

Tableau A 8.3.4.4 Revenu de l'élevage (bovin)

Classification	Administration actuelle						Plan d'administration					
	Pour 206,6 têtes bovines (soit 100 adultes)			Par tête			Pour 312 têtes bovines (soit 100 adultes)			Total		
	lait	viande mâle	viande femelle	bovin âgé femelle	bovin âgé mâle	Total	lait	viande mâle	viande femelle	bovin âgé femelle	bovin âgé mâle	Total
Produit												
Quantité productive	33000 kg/l	21 têtes	8 têtes	12 têtes	0,6 têtes		50000 kg/l	35 têtes	20 têtes	13 têtes	0,6 tête	
Prix unitaire	200 FCFA	105000 FCFA	118500 FCFA	118500 FCFA	105000 FCFA		220 FCFA	120000 FCFA	140000 FCFA	140000 FCFA	120000 FCFA	
Montant de la production	6600000	2205000	948000	1422000	63000	11238000	11000000	4200000	2800000	1820000	72000	19892000
Coût de production	990000	286650	123240	184860	6190	1592940	2750000	714000	476000	309400	12240	4281640
Revenu	5610000	1918350	824760	1237140	54810	9645060	8250000	3486000	2324000	1510600	59760	15630360

Tableau A 8.3.4.5 Revenu de l'élevage (ovin)

Classification	Administration actuelle						Plan d'administration					
	Pour 210,8 têtes ovines (soit 100 adultes)			Par tête			Pour 223,6 têtes bovines (soit 100 adultes)			Total		
	lait	viande mâle	viande femelle	bovin âgé femelle	bovin âgé mâle	Total	lait	viande mâle	viande femelle	bovin âgé femelle	bovin âgé mâle	Total
Produit												
Quantité productive	5000 kg/l	48 têtes	34 têtes	13 têtes	0,6 tête		5000 kg/l	53 têtes	39 têtes	14 têtes	0,6 tête	
Prix unitaire	120 FCFA	20500 FCFA	20500 FCFA	12600 FCFA	12600 FCFA		120 FCFA	22550 FCFA	14400 FCFA	14400 FCFA	22550	
Montant de la production	600000	984000	428400	163800	12300	2188500	600000	1195150	561600	201500	13530	2571830
Coût de production	90000	147600	64260	24570	1845	329275	90000	179273	84240	30240	2030	385783
Revenu	510000	836400	364140	139230	10455	1860225	510000	1015878	477360	171360	11501	2186099

Tableau A.8.3.4.6 Revenu de l'élevage (caprin)

Classification	Administration actuelle										Plan d'administration							
	Pour 485 têtes caprines (soit 100 adultes)					Par tête					Pour 536,7 têtes bovines (soit 100 adultes)					Par tête		
	lait	viande mâle	viande femelle	caprin âgé femelle	caprin âgé mâle	Total	lait	viande mâle	viande femelle	caprin âgé femelle	caprin âgé mâle	Total	lait	viande mâle	viande femelle	caprin âgé femelle	caprin âgé mâle	Total
Quantité productive	8000 kg/l	134 têtes	119 têtes	14 têtes	0,8 tête		8000 kg/l	147 têtes	131 têtes	15 têtes	0,8 tête							
Prix unitaire	120 FCFA	11250 FCFA	8200 FCFA	8200 FCFA	11250 FCFA		120 FCFA	12375 FCFA	9240 FCFA	9240 FCFA	12375 FCFA							
Montant de la production	960000	1507500	975800	114800	9000	3567100	960000	1819125	1210440	139600	9900	4138065						
Coût de production	144000	226125	146370	17220	1350	535065	144000	272869	181566	20790	1485	620710						
Revenu	816000	1281375	829430	97580	7850	3032035	816000	1546256	1028874	117810	8415	3517355						

Tableau A 8.3.4.7 Structure du cheptel bovin actuelle(Base :100 têtes de vaches)

Spécifications	Nb.de têtes	Base de calcul
Veaux mâles et femelles (de 0 à 3 mois)	11.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/24\text{mois} \times 3\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.1)$
(de 4 à 7 mois)	14.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/24\text{mois} \times 4\text{mois}/12\text{mois} \times 0.9 \times (1-0.05)$
Vachettes (de 8 à 13 mois)	8.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/87\text{mois} \times 6\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.15) \times (1-0.01)$
(de 14 à 24 mois)	30.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/87\text{mois} \times 23\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.15) \times 0.99 \times (1-0.01)$
Génisses (de 25 à 34 mois)	14.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/87\text{mois} \times (1-0.17) \times 10\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.01)$
Vaches	100.0	
Bovins engraisés		
Première période(de 8 à 20 mois)	33.0	$\{100\text{têtes} \times 12\text{mois}/24\text{mois} \times (1-0.15)-100\text{têtes} \times 12\text{mois}/87\text{mois} \times (1-0.15)\}$
Seconde période (de 21 à 36 mois)	70.0	$\{100\text{têtes} \times 12\text{mois}/24\text{mois} \times (1-0.15)-100\text{têtes} \times 12\text{mois}/87\text{mois} \times (1-0.15)\}$
		$\times 28\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.01) \times (1-0.01)$
Bovins( boeufs)	4.0	$100\text{têtes}/25\text{têtes}$
Reproducteurs (Taureaux de reproduction)	2.6	$4\text{têtes} \times 12\text{mois}/36\text{mois} \times (30\text{mois}-7\text{mois})/12\text{mois}$
Total	286.6	

Tableau A 8.3.48 Structure du cheptel ovin actuelle (Base :100 têtes de moutons)

Spécifications	Nb.de têtes	Base de calcul
Agnelets, mâles et femelles (de 0 à 3 mois)	27.0	100têtes × 12mois/12mois × 1.2têtes × 3mois/12mois × (1-0.15)
Agneaux (de 4 à 18 mois)	14.0	100têtes × 12mois/86mois × 15mois/12mois/(1-0.15) × (1-0.05)
Agneaux (de 19 à 23 mois)	7.3	100têtes × 12mois/86mois × 5mois/12mois/(1-0.2)
Brebis (à partir de 24 mois)	100.0	100têtes × 12mois
Ovins de boucherie (de 4 à 12 mois)	61.0	{100têtes × 12mois/12mois × 1.2 × (1-0.15)-100têtes × 12mois/86mois/(1-0.15)} × 9mois/12mois × (1-0.05)
Bélier	3.0	100têtes/30têtes
Total	210.8	

Tableau A 8.3.49 Structure du cheptel caprin actuelle (Base :100 têtes de chèvres)

Spécifications	Nb.de têtes	Base de calcul
Chevreaux/chevrettes (de 0 à 2 mois)	47.0	100têtes × 12mois/6.5mois × 1.8têtes × 2mois/12mois × (1-0.15)
Chevrettes (de 3 à 7 mois)	5.0	100têtes × 12mois/79mois × 5mois/12mois/(1-0.15) × (1-0.05)
Chèvres (de 8 à 12 mois)	5.0	100têtes × 12mois/79mois × 5mois/12mois/(1-0.2)
Chèvres (à partir de 13 mois)	100.0	100têtes × 12mois
Chèvres de boucherie, mâles et femelles (de 3 à 18 mois)	334.0	{100têtes × 12mois/6.5mois × 1.8 × (1-0.15)-100têtes × 12mois/79mois/(1-0.15)} × 16mois/12mois × (1-0.05)
Boucs	4.0	100têtes/25têtes
Total	495.0	

Tableau A 8.34.10 Plan du structure du cheptel bovin (Base :100 têtes de vaches)

Spécifications	Nb. de têtes	Base de calcul
Veaux mâles et femelles (de 0 à 3 mois) (de 4 à 7 mois)	18.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/16\text{mois} \times 3\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.03)$
	24.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/16\text{mois} \times 4\text{mois}/12\text{mois} \times 0.09 \times (1-0.03)$
Vachettes (de 8 à 13 mois) (de 14 à 24 mois)	7.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/88\text{mois} \times 6\text{mois}/12\text{mois}/(1-0.06) \times (1-0.02)$
	20.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/88\text{mois} \times 6\text{mois}/12\text{mois}/(1-0.06) \times 0.98 \times (1-0.01)$
Génisses (de 25 à 34 mois) Vaches	12.0	$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/88\text{mois}/(1-0.08) \times 10\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.01)$
	100.0	
Bovins engraisés Première période (de 8 à 20 mois)	57.0	$\{100\text{têtes} \times 12\text{mois}/16\text{mois} \times (1-0.09) - 100\text{têtes} \times 12\text{mois}/88\text{mois}/ \times (1-0.06)\}$
	69.0	$\times 13\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.01)$
Seconde période (de 21 à 36 mois)		$100\text{têtes} \times 12\text{mois}/16\text{mois} \times (1-0.09) - 100\text{têtes} \times 12\text{mois}/88\text{mois}/ \times (1-0.06)\}$
		$\times 13\text{mois}/12\text{mois} \times (1-0.01)$
Bovins (boeufs) Reproducteurs (Taureaux de reproduction)	3.0	$100\text{têtes}/30\text{têtes}$
	2.0	$3\text{têtes} \times 12\text{mois}/36\text{mois} \times (30\text{mois}-7\text{mois})/12\text{mois}$
Total	312.0	

Tableau A 8.3.4.11 Plan du structure du cheptel ovin (Base :100 têtes de moutons)

Spécifications	Nb.de têtes	Base de calcul
Agnelets, mâles et femelles (de 0 à 3 mois)	27.0	100têtes × 12mois/12mois × 1.2têtes × 3mois/12mois × (1-0.10)
Agneaux (de 4 à 18 mois)	19.0	100têtes × 12mois/86mois × 15mois/12mois/(1-0.1) × (1-0.02)
Agneaux (de 19 à 23 mois)	6.6	100têtes × 12mois/86mois × 5mois/12mois/(1-0.12)
Brebis (à partir de 24 mois)	100.0	100têtes × 12mois/12mois
Ovins de boucherie (de 4 à 12 mois)	68.0	{100têtes × 12mois/12mois × 1.2 × (1-0.1)-100têtes × 12mois/86mois/(1-0.1)} × 9mois/12mois × (1-0.02)
Bélier	3.0	100têtes/30têtes
Total	223.6	

Tableau A 8.3.4.12 Plan du structure du cheptel caprin (Base :100 têtes de chèvres)

Spécifications	Nb.de têtes	Base de calcul
Chevreaux/chevrettes (de 0 à 2 mois)	49.8	100têtes × 12mois/6.5mois × 1.8têtes × 2mois/12mois × (1-0.10)
Chevrettes (de 3 à 7 mois)	6.9	100têtes × 12mois/79mois × 5mois/12mois/(1-0.1) × (1-0.02)
Chèvres (de 8 à 12 mois)	7.2	100têtes × 12mois/79mois × 5mois/12mois/(1-0.12)
Chèvres (à partir de 13 mois)	100.0	100têtes × 12mois/12mois
Chèvres de boucherie, mâles et femelles (de 3 à 18 mois)	368.7	{100têtes × 12mois/6.5mois × 1.8 × (1-0.1)-100têtes × 12mois/79mois/(1-0.1)} × 16mois/12mois × (1-0.02)
Boucs	4.0	100têtes/25têtes
Total	536.6	

Tableau A 8.3.4.13 Plan de production de la gestion d'élevage

(Base de 100 bovins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Bovin engraisé mâle	35	100 têtes x 12 mois / 16 mois x (1-0,06 x 1-0,2)
Bovin engraisé femelle	20	{100 têtes x 12 mois / 16 mois x (1-0,06) x 1/2-100 têtes x 12 mois / 88 mois} x (1-0,02)
Bovin âgé mâle	13	100 têtes x 12 mois / 88 mois x (1-0,01)
Bovin âgé femelle	0,6	3 têtes x 20 %
Lait	50t	100 têtes x 500kg

(base de 100 ovins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Ovin engraisé mâle	53	100 têtes x 12 mois / 12 mois x 1,2 mois x (1-0,10) x 1/2 x (1-0,02)
Ovin engraisé femelle	39	{100 têtes x 12 mois / 12 mois x 1,2 têtes x (1-0,10) x 1/2-100 têtes x 12 / 86 / (1-0,02)} x (1-0,02)
Ovin âgé	14	100 têtes x 12 mois / 86 mois x (1-0,02)
Lait	6t	100 têtes x 60kg

(base de 100 caprins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Caprins engraisé mâle	147	100 têtes x 12 mois / 6,5 mois x 1,8 mois x (1-0,10) x 1/2 x (1-0,02)
Caprin engraisé femelle	131	{100 têtes x 12 mois / 6,5 mois x 1,8 têtes x (1-0,10) x 1/2-100 têtes x 12 / 79 / (1-0,02)} x (1-0,02)
Caprin âgé	15	100 têtes x 12 mois / 79 mois x (1-0,02)
Lait	8t	100 têtes x 80kg

(base de 100 ruches)

Spécification	Quantité	Base de calcul
Miel	3000 kg	100 ruches x 30 kg

Tableau A 8.3.4.14 Production actuelle de la gestion d'élevage

(Base de 100 bovins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Bovin engraisé mâle	21	100 têtes x 12 mois / 24 mois x (1-0,1) x 1/2 x (1-0,05)
Bovin engraisé femelle	8	{100 têtes x 12 mois / 16 mois x (1-0,1) x 1/2-100 têtes / (1-0,10)} x (1-0,05)
Bovin âgé mâle	12	100 têtes x 12 mois / 96 mois x (1-0,02)
Bovin âgé femelle	0,6	3 têtes x 20 %
Lait	33t	100 têtes x 330kg

(base de 100 ovins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Ovin engraisé mâle	48	100 têtes x 12 mois / 12 mois x 1,2 mois x (1-0,15) x 1/2 x (1-0,05)
Ovin engraisé femelle	34	{100 têtes x 12 mois / 12 mois x 1,2 têtes x (1-0,15 x 1/2-100 têtes / (1-0,05))} x (1-0,05)
Ovin âgé	13	100 têtes x 12 mois / 86 mois x (1-0,05)
Lait	5t	100 têtes x 50kg

(base de 100 caprins adultes)

Spécifications	Nombre de têtes	Base de calcul
Caprins engraisés mâle	134	100 têtes x 12 mois / 6,5 mois x 1,8 mois x (1-0,15) x 1/2 x (1-0,05)
Caprins engraisés femelle	119	{100 têtes x 12 mois / 6,5 mois x 1,8 têtes x (1-0,15) x 1/2-100 têtes / (1-0,05)} x (1-0,05)
Caprin âgé	14	100 têtes x 12 mois / 79 mois x (1-0,05)
Lait	7t	100 têtes x 70kg

(base de 100 ruches)

Spécification	Quantité	Base de calcul
Miel	3000 kg	100 ruches x 20 kg



## Annexe 8.7.1

### Plantation du arrondissement ( Fête d'arbre)

#### CARACTERISTIQUES

Diamètre	:	0.2 m
Profondeur	:	0.2 m
Écartement	:	10.0 m
Densité	:	100 plants / hectare
Superficie	:	10.0 hectares

INVESTISSEMENT	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE F CFA	COUT TOTAL F CFA
Pot du plant	pot	1.000	100	100.000
Plantation	HJ	100	800	80.000
Chargement camion	HJ	6	800	4.800
Location camion*		1	13.800	13.800
<b>COUT TOTAL</b>				<b>198.600</b>

NB : \*Location ( 690F/Km ) Distance pépinière centrale ( 10km )

## Annexe 8.7.2

### Plantation du canton ( Fête d'arbre)

#### CARACTERISTIQUES

Diamètre	:	0.2 m
Profondeur	:	0.2 m
Ecartement	:	10.0 m
Densité	:	100 plants / hectare
Superficie	:	5.0 hectares

INVESTISSEMENT	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE F CFA	COUT TOTAL F CFA
Pot du plant	pot	500	100	50.000
Plantation	HJ	50	800	40.000
Chargement camion	HJ	4	800	3.200
Location camion*		1	13.800	13.800
<b>COUT TOTAL</b>				<b>107.000</b>

NB : \*Location (690F/Km) Distance pépinière centrale (10km)

### Annexe 8.7.3

## Plantation du viliage ( Fête d'arbre)

### CARACTERISTIQUES

Diamètre	:	0.2 m
Profondeur	:	0.2 m
Ecartement	:	10.0 m
Densité	:	100 plants / hectare
Superficie	:	5.0 hectares

INVESTISSEMENT	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE F CFA	COUT TOTAL F CFA
Pot du plant	pot	500	100	50.000
Plantation	HJ	50	800	40.000
Chargement camion	HJ	4	800	3.200
Location camion*		1	13.800	13.800
<b>COUT TOTAL</b>				<b>107.000</b>

NB : \*Location (6900F/Km ) Distance pépinière centrale ( 10km )

## Annexe 8.7.4 Scarifiage

### CARACTERISTIQUES

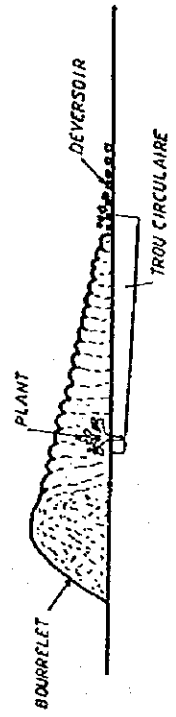
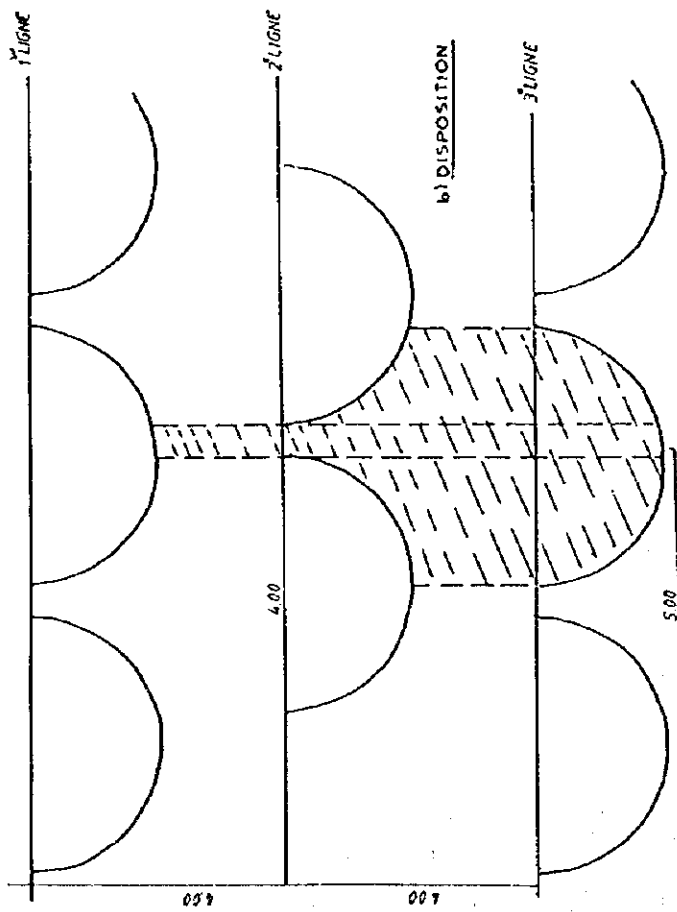
Un labour d'une profondeur de 15 cm qui se réalise à une proportion d'un tiers sur le plateau et un demi sur pente <2 % sur la totalité des terres du bas-fond.

Norme : 3 ha/heure

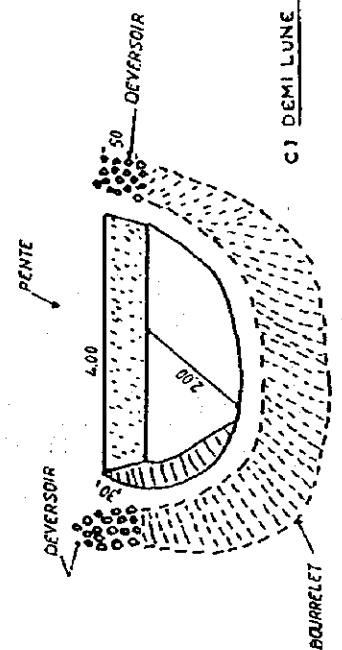
Durée de vie : 3 ans

INVESTISSEMENT	UNITE	QUANTITE	COUT	
			UNITAIRE	TOTAL
			F CFA	F CFA
Identification / Nettoyage	H/J	5	800	4.000
Petit matériel amorti en 2 ans				1.000
Location Tracteur	Franc/hectare	1	5.320	5.320
Location remorque	Franc/hectare	1	848	848
Location Scarifieur	Franc/hectare	1	1.780	1.780
<b>COUT TOTAL PAR HECTARE</b>				<b>12.948</b>

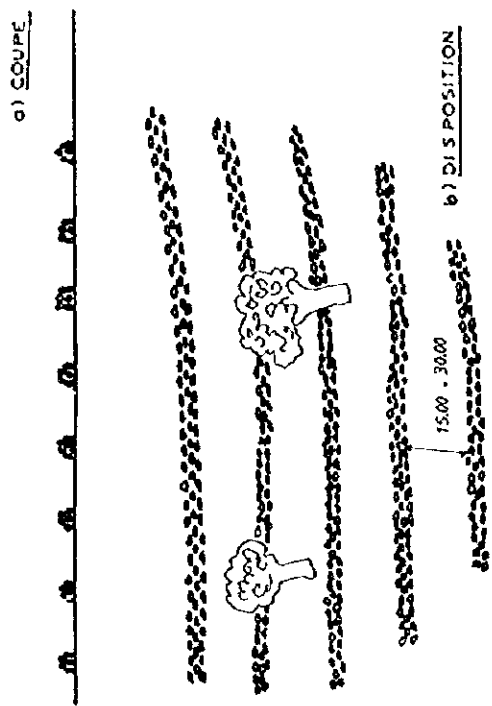
Figure A 8.8.1 Conservation des Terre Agricole



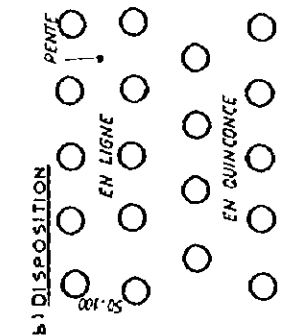
a) COUPE DEMI LUNE COUVERTE



c) DEMI LUNE COUVERTE



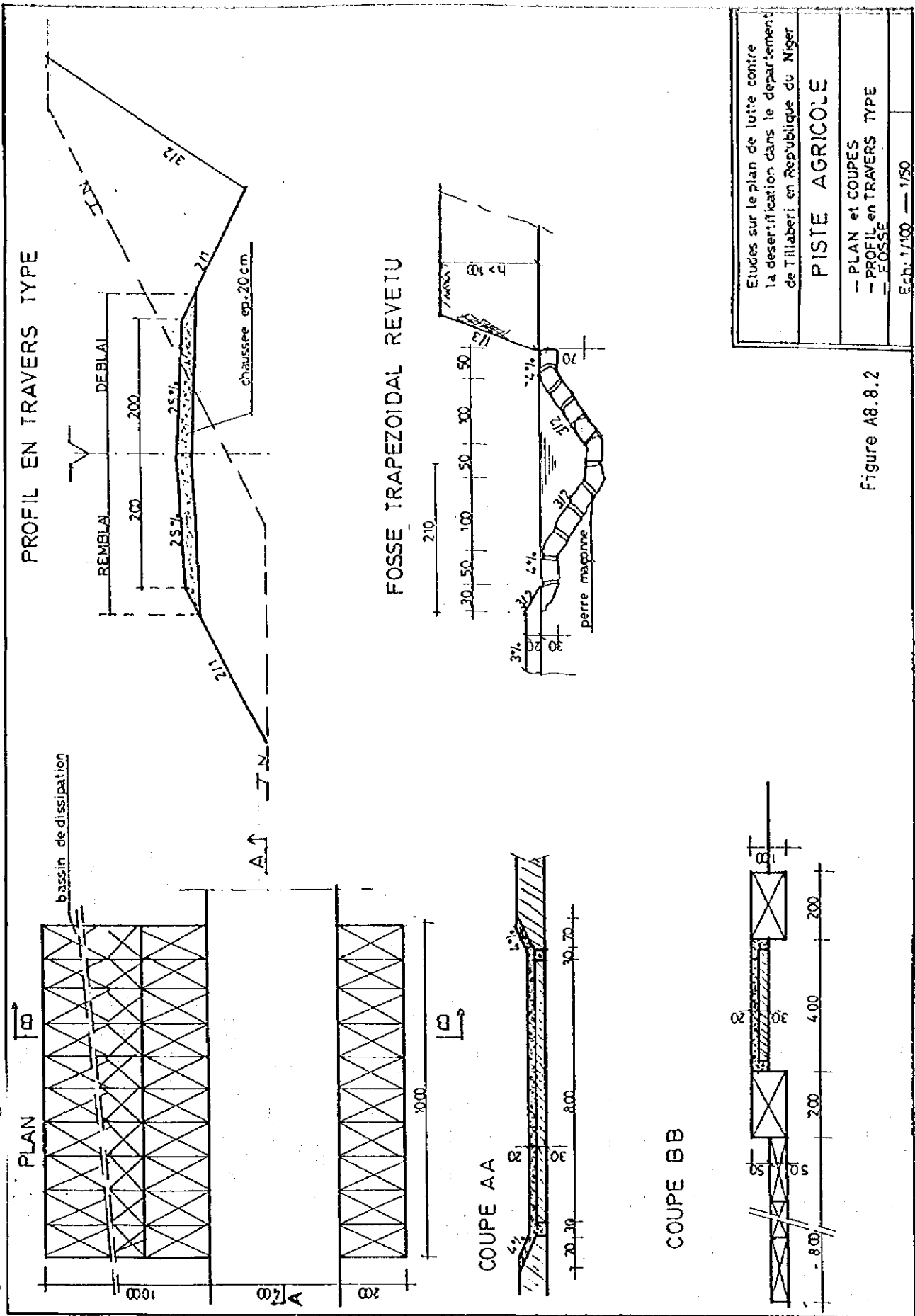
3 CORDONS DE PIERRE



ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
CONSERVATION DES TERRES AGRICOLES	
Nom du Plan	DEMI LUNE ZAI CORDONS PIERRE
N°	
ECHELLE	1/75 1/1000

Figure A8.8.1

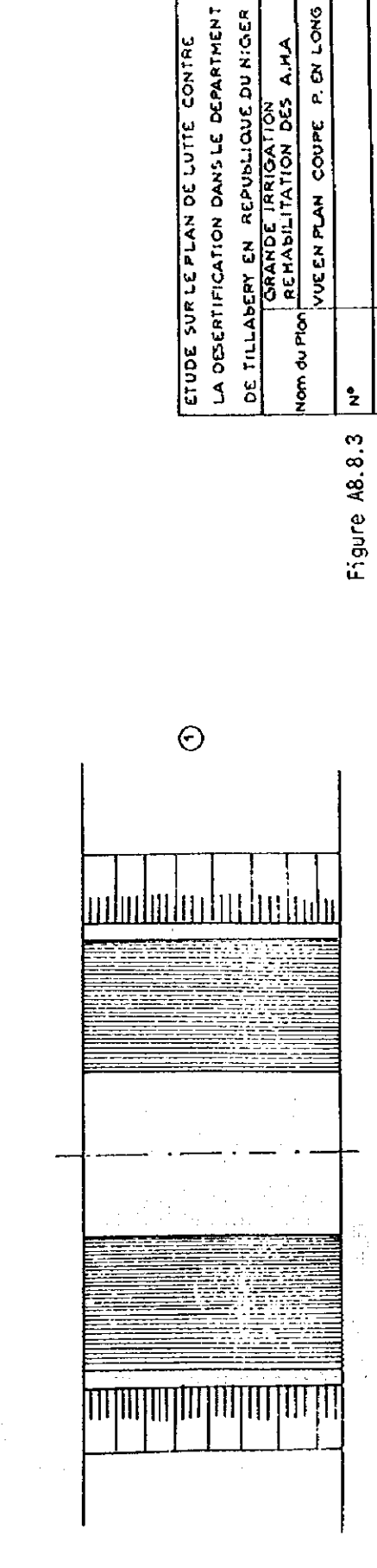
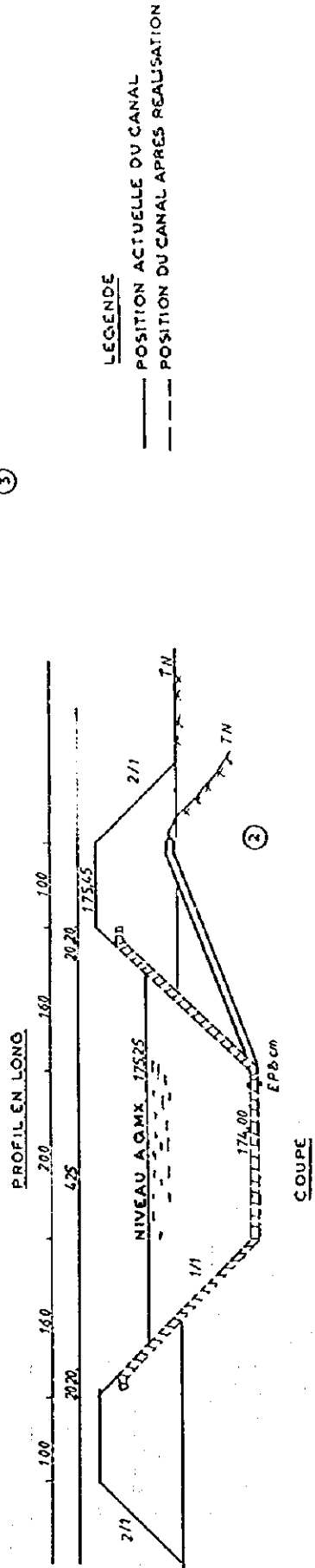
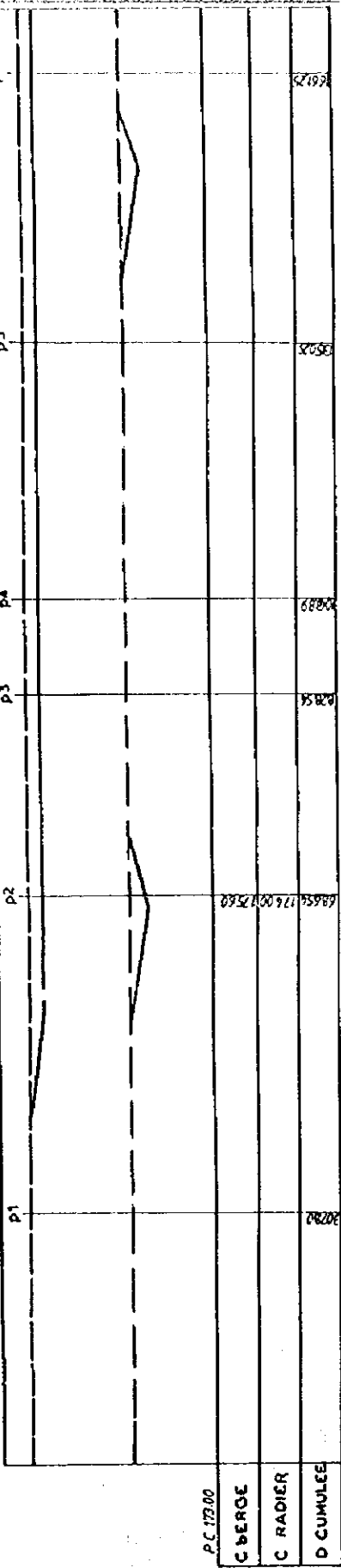
Figure A 8.2 Piste Agricole



Etudes sur le plan de lutte contre la desertification dans le departement de Tillaberi en Republique du Niger	
<b>PISTE AGRICOLE</b>	
—	PLAN et COUPES
—	PROFIL en TRAVERS TYPE
Ech: 1/100 — 1/50	

Figure A8.8.2

Figure A 8.8.3 Grande Irrigation, Réhabilitation des A.H.A



**LEGENDE**  
 - - - - - POSITION ACTUELLE DU CANAL  
 - - - - - POSITION DU CANAL APRES REALISATION

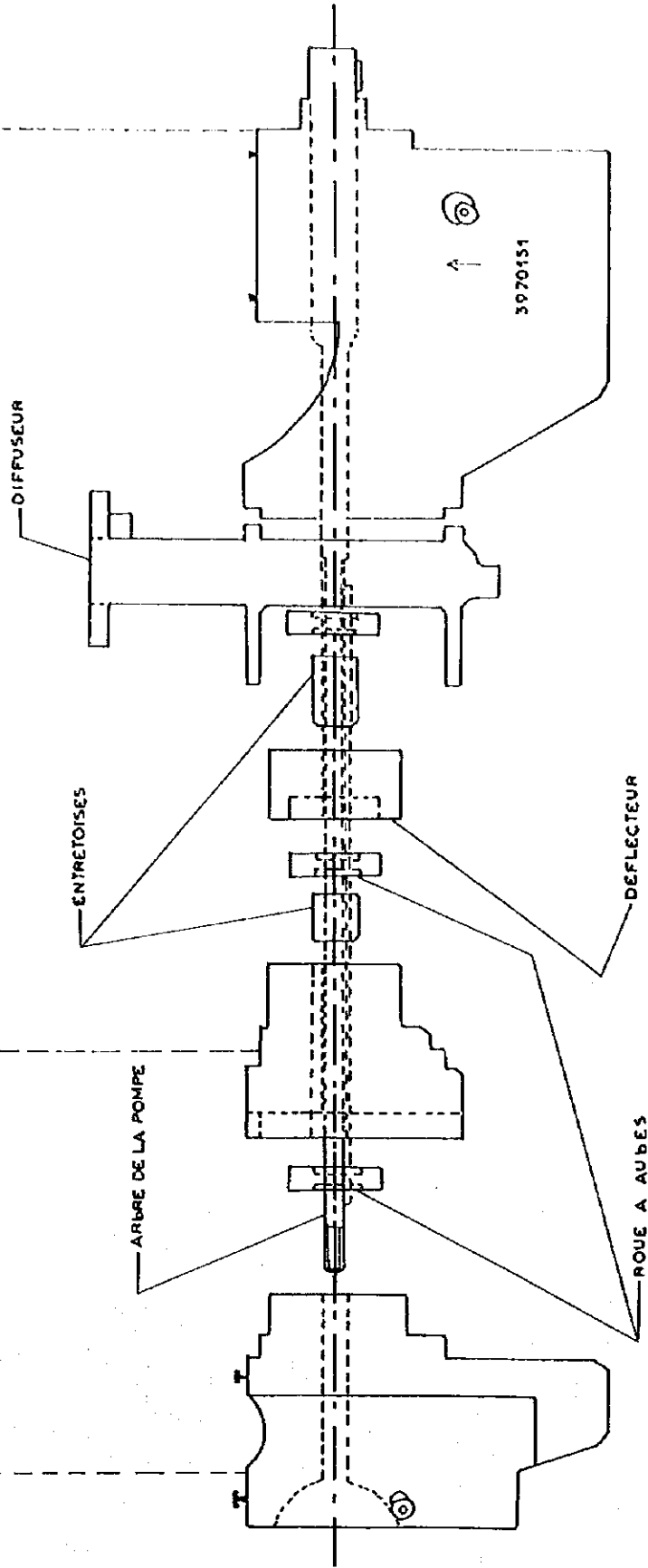
ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
NOM DU PION	GRANDE IRRIGATION REHABILITATION DES A.H.A VUE EN PLAN COUPE P. EN LONG
N°	
ECHELLE	1/75    1/10 000

Figure A8.8.3

Figure A 8.8.4 Grande Irrigation, Réhabilitation des A.H.A (Pompe Centrifuge)

PARTIE ELECTRIQUE: SE DETERIORE  
 SUITE A UNE SURCHARGE ELECTRIQUE

PARTIE HYDRAULIQUE: SE CAVITE SUITE A UN DEFAUT DE GRAISSAGE OU UN  
 FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ANORMAL



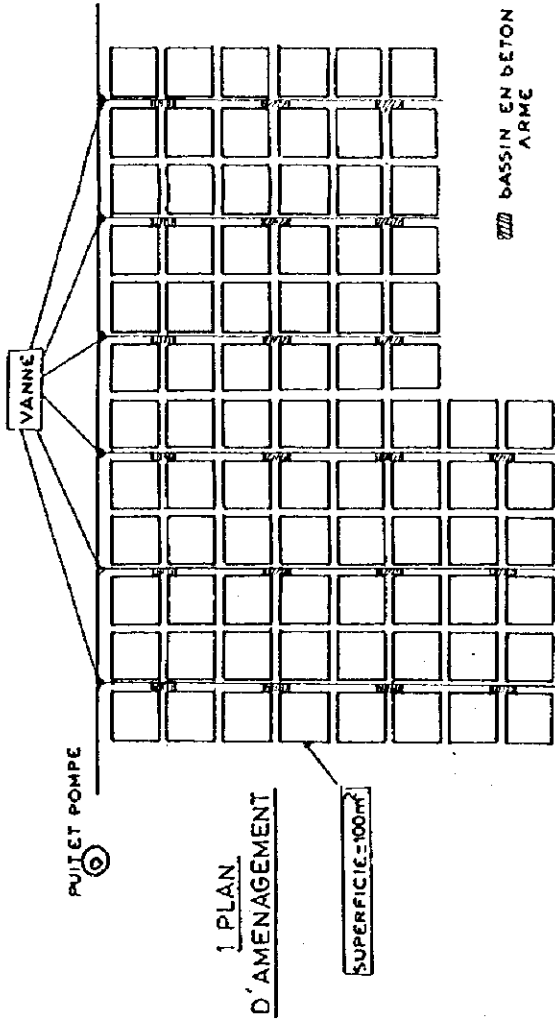
VUE ECLATEE DE LA POMPE CENTRIFUGE

ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
Nom du Plan	POMPE CENTRIFUGE
N°	VUE ECLATEE
ECHELLE	

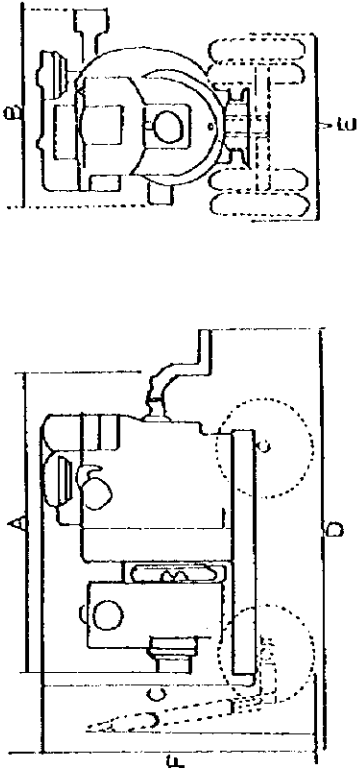
Figure A8.8.4



Figure A 8.8.5 Petite Irrigation

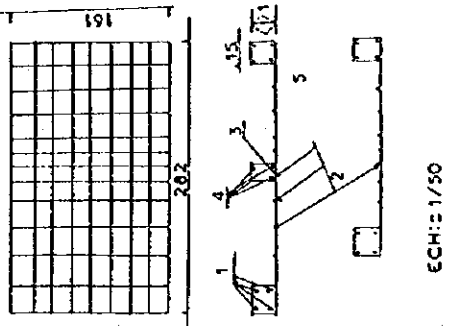


3 GROUPE MOTO POMPE

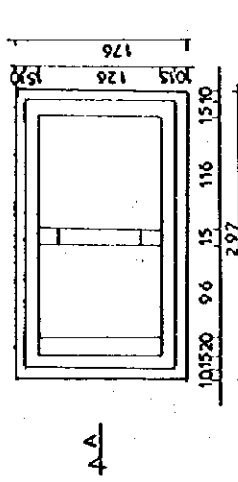


- A = 1037 mm
- B = 680 mm
- C = 765 mm
- D = 1411 mm
- E = 646 mm
- F = 969 mm

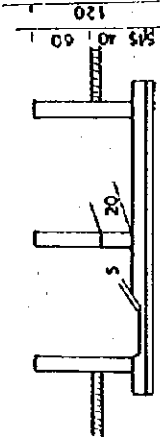
2 BASSIN DE DISTRIBUTION BETON ARME



VUE EN PLAN



AA



COUPE AA

ECH: 1/50

ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTEMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
Nom du Pion	PETITE IRRIGATION
N°	AMENAGEMENT BASSIN POMPE
ECHELLE	1/1000 e/ 1/50

Figure A8.8.5

Figure A 8.8.6 Pont Barrage de Dyabou (1)

Figure A8.8.6

Etudes sur le plan de lutte contre  
la désertification dans le département  
de Tillabéri en République du Niger

**PONT BARRAGE DE DYABOU**

profil en travers AXE OUVRAGE

Ech. 1/200, 1/2000

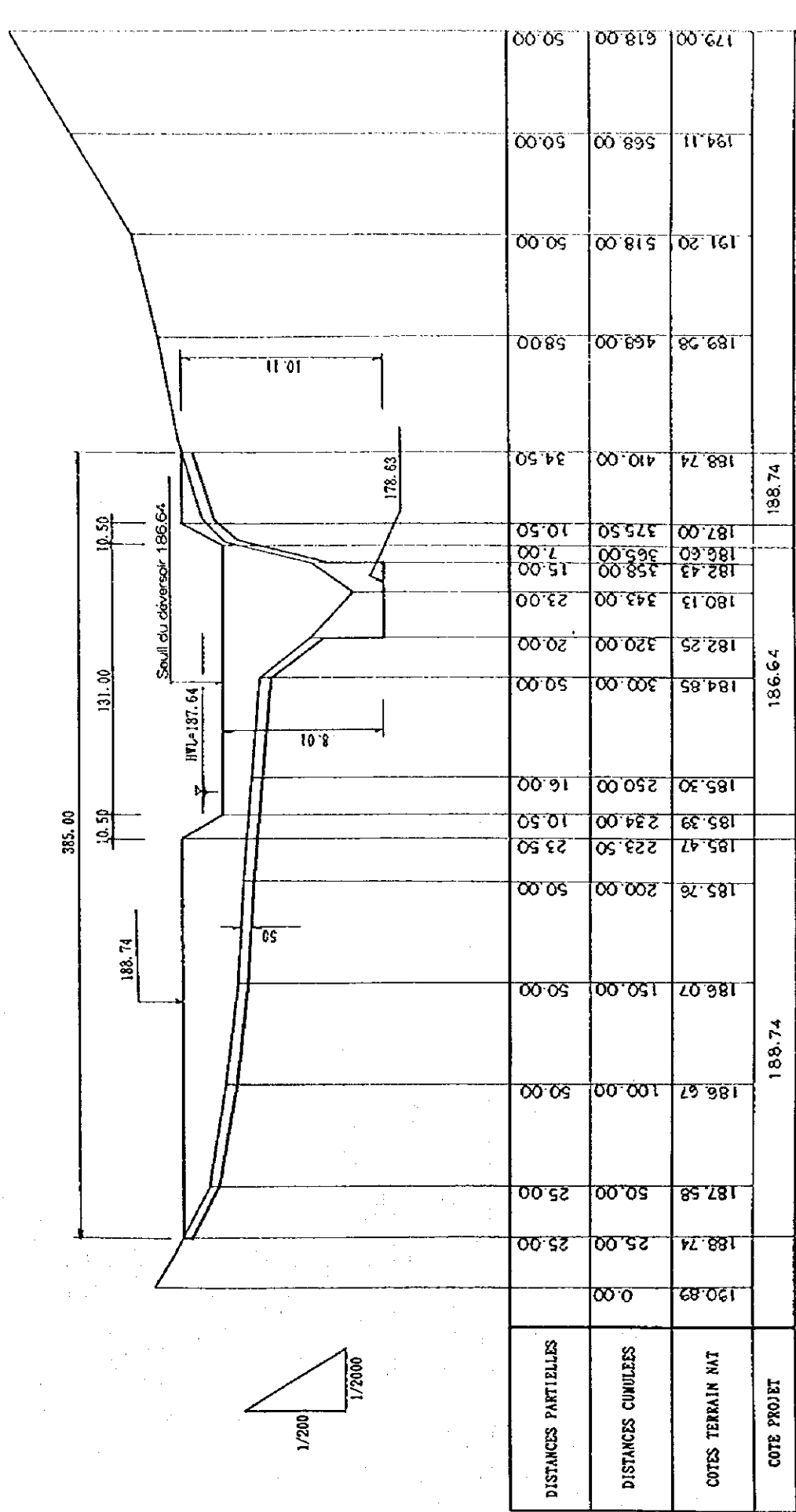


Figure A 8.8.7 Pont Barrage de Dyabou (2)

Figure A8.8.7

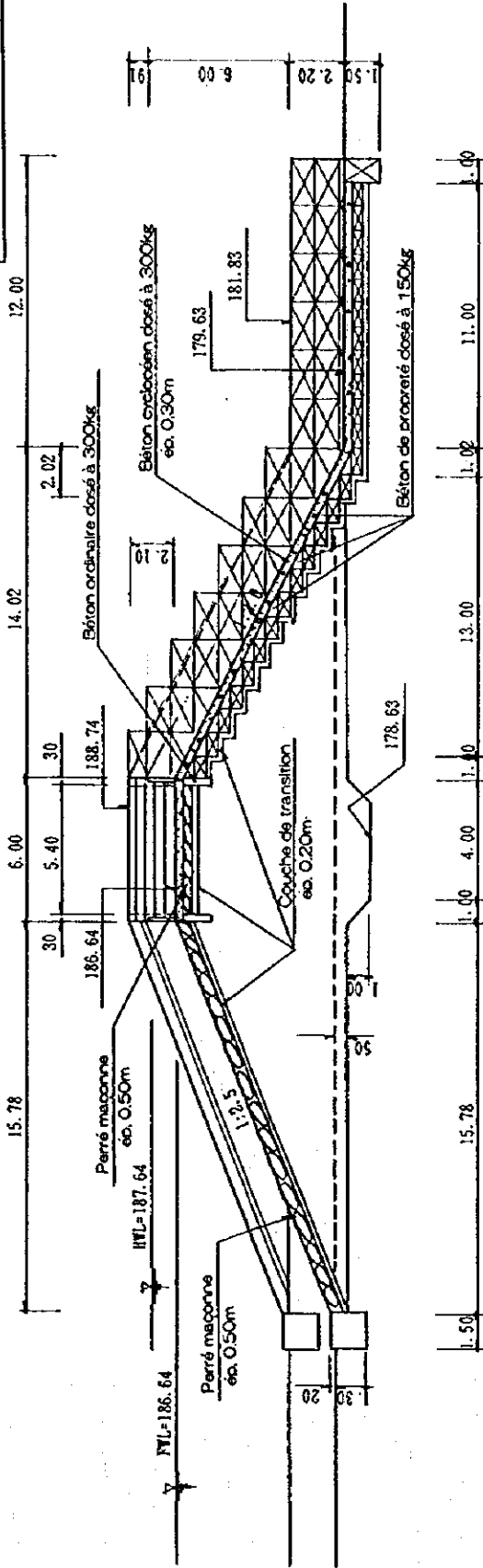
Etudes sur le plan de lutte contre  
la désertification dans le département  
de Tillabéri en République du Niger

PONT BARRAGE DE DYABOU

COUPE AA BB

Ech. 1/200

COUPE A A



COUPE B - B

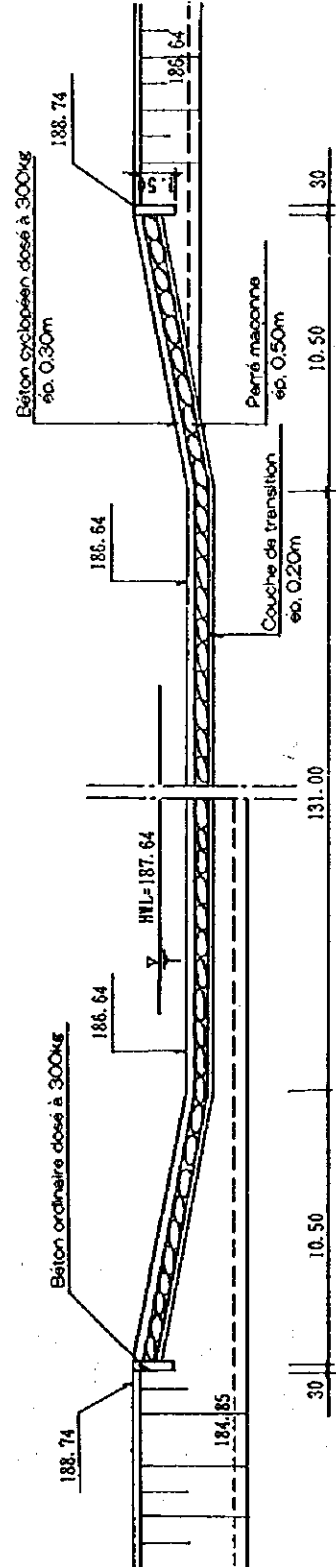
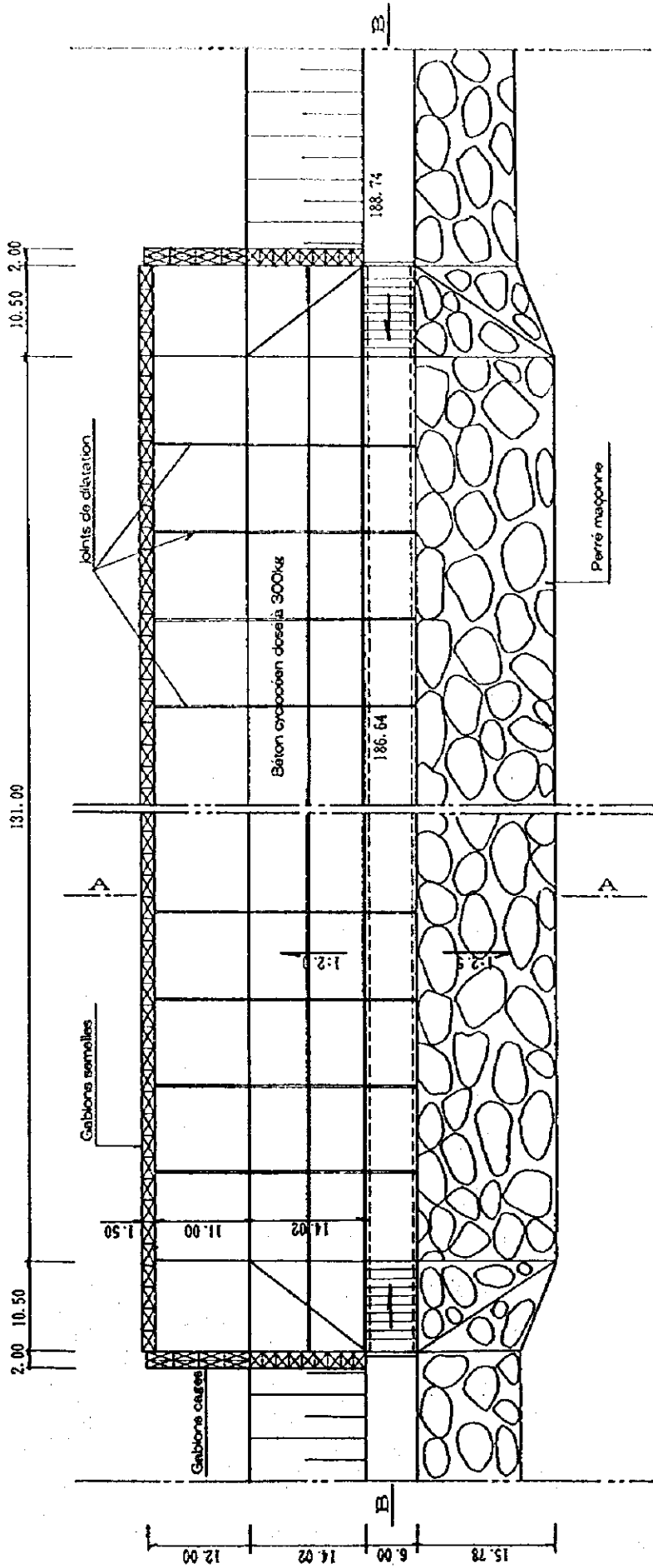


Figure A 8.8.8 Pont Barrage de Dyabou (3)

DEVERSOIR  
VUE EN PLAN



Etudes sur le plan de lutte contre  
la désertification dans le département  
de Tillabéri en République du Niger

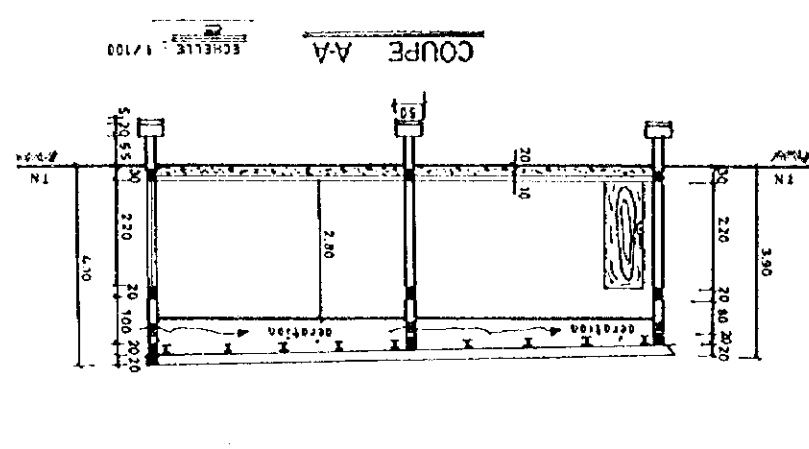
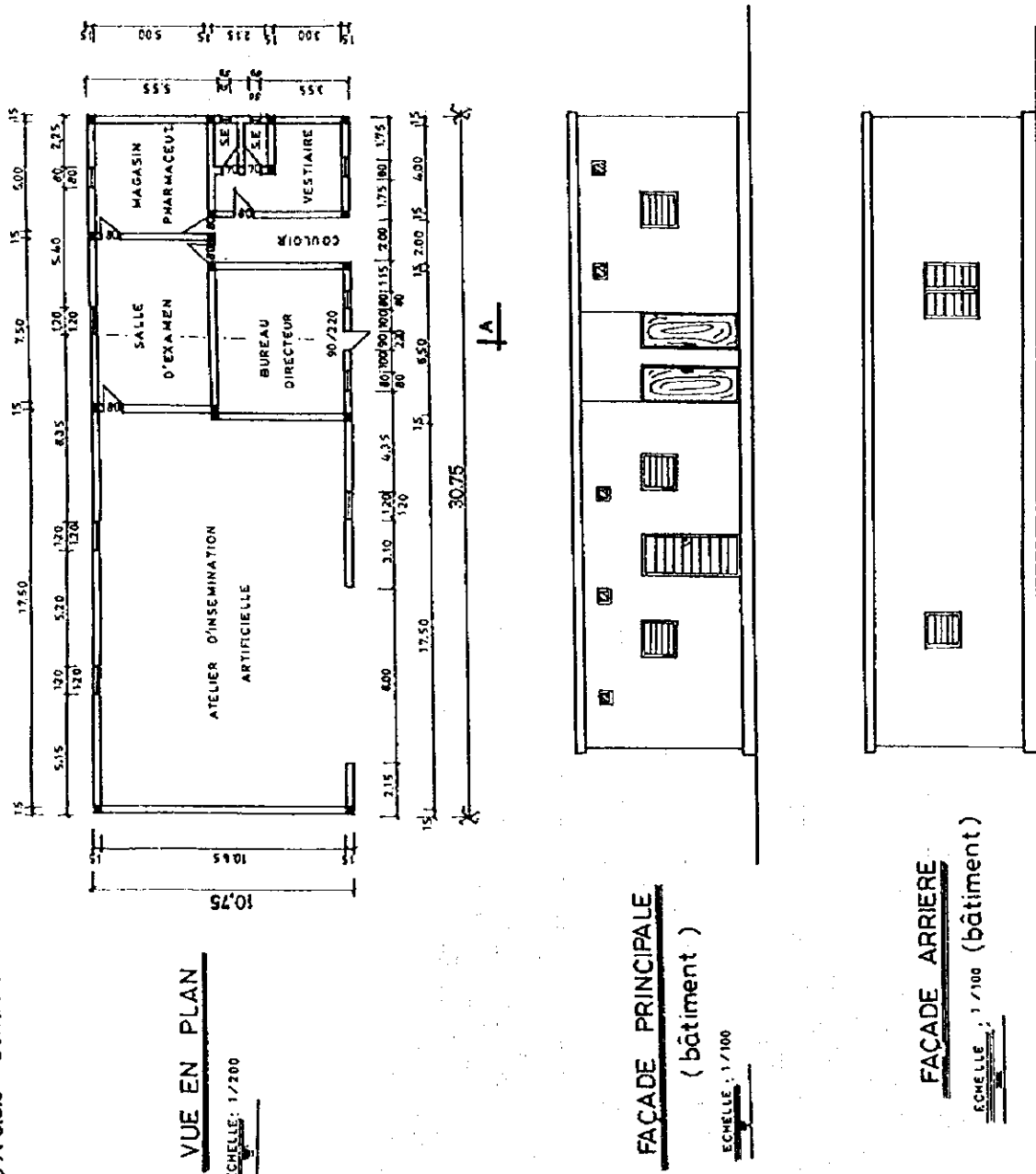
PONT BARRAGE DE DYABOU

DEVERSOIR VUE EN PLAN

Ech. 1/500

Figure A8.8.8

Figure A 8.8.9 Centre d'Amélioration du Bétail

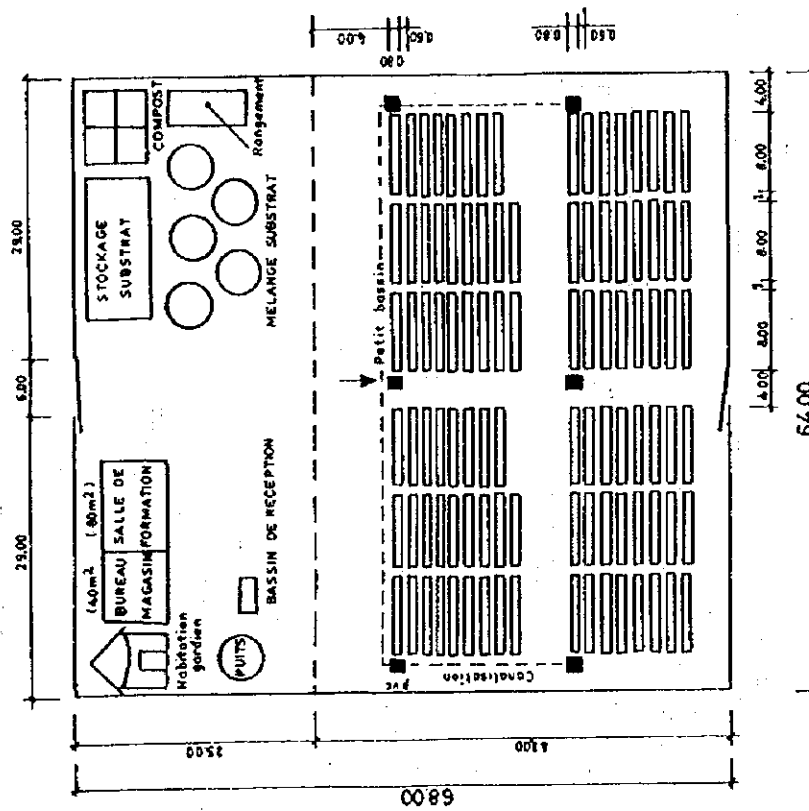


ETUDE DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTEMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
NOM DU PLAN	CENTRE D'AMELIORATION DU bétail
NUMEROS	PLAN - FAÇADES - COUPE
ECHELLES	1/200      1/100

Figure A8.8.9

Figure A 8.8.10 Pépinière (Centrale, Mini)

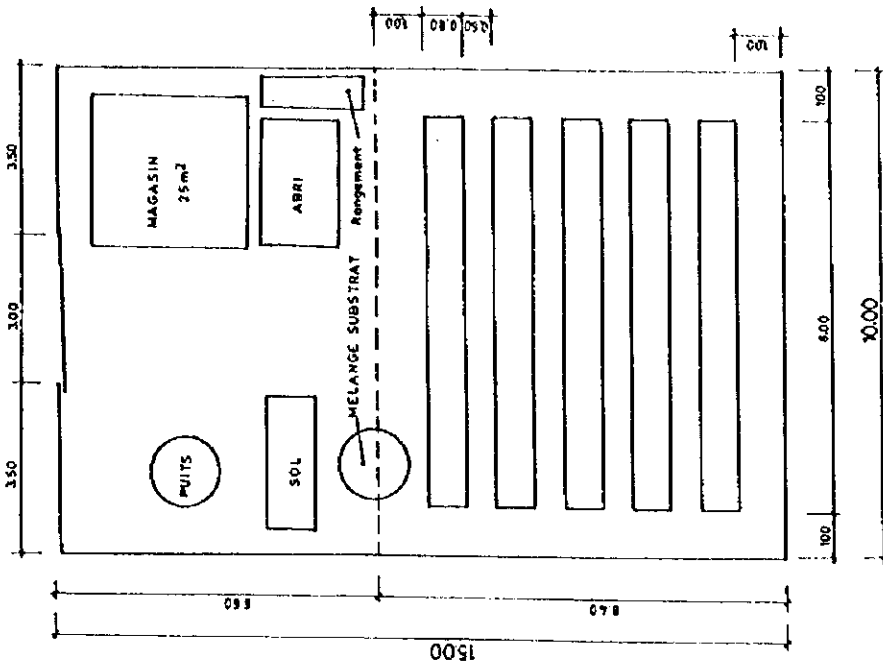
**N.B. :** Périmètre utile (64,00 X 68,00), le périmètre (100,00 X 100,00) est prévu pour permettre aux pépiniéristes de faire un verger et pour produire d'autres espèces desquelles ils pourront obtenir un revenu.



**PEPINIERE CENTRALE**

Echelle : 1/500

Production : 100.000 plants / an



**MINI-PEPINIERE**

Echelle : 1/100

ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTEMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER

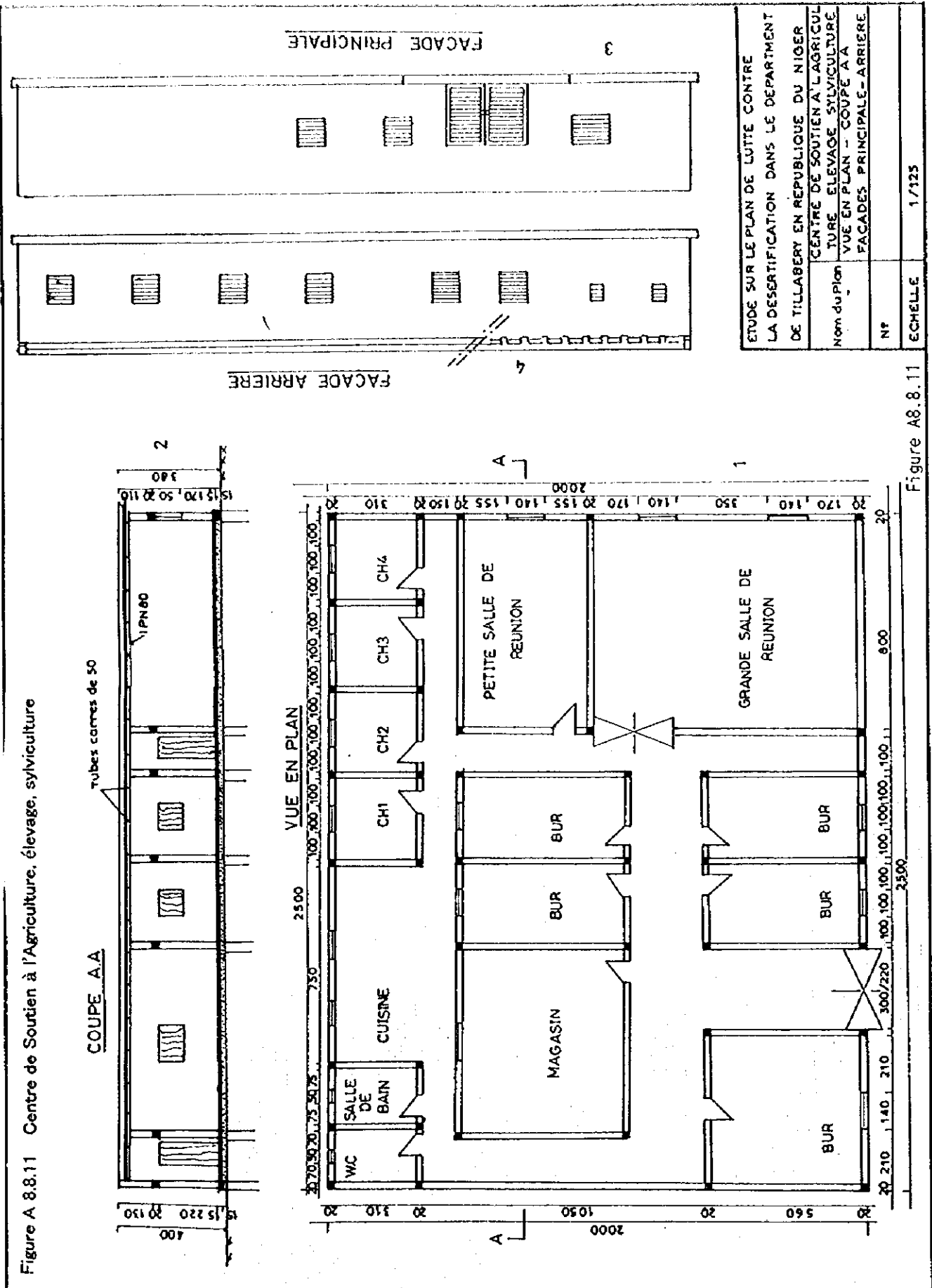
NOM DU PLAN : PEPINIERE CENTRALE  
- MINI-PEPINIERE

NUMEROS : 1 - 2

ECHELLES : 1/500 1/100

Figure A8.8.10

Figure A 8.8.11 Centre de Soutien à l'Agriculture, élevage, sylviculture

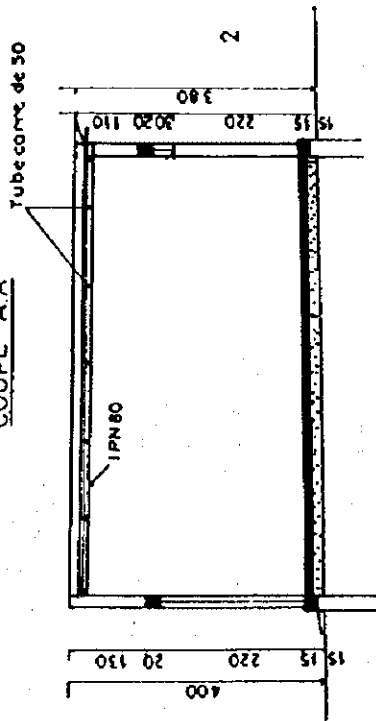


ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
Nom du plan	CENTRE DE SOUTIEN A L'AGRICUL- TURE - ELEVAQE - SYLVICULTURE VUE EN PLAN - COUPE A A
N°	FACADES PRINCIPALE-ARRIERE
ECHELLE	1/125

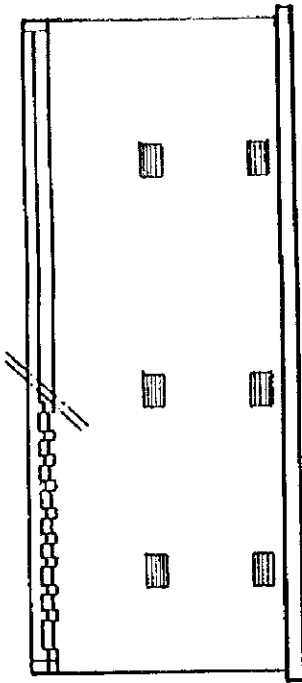
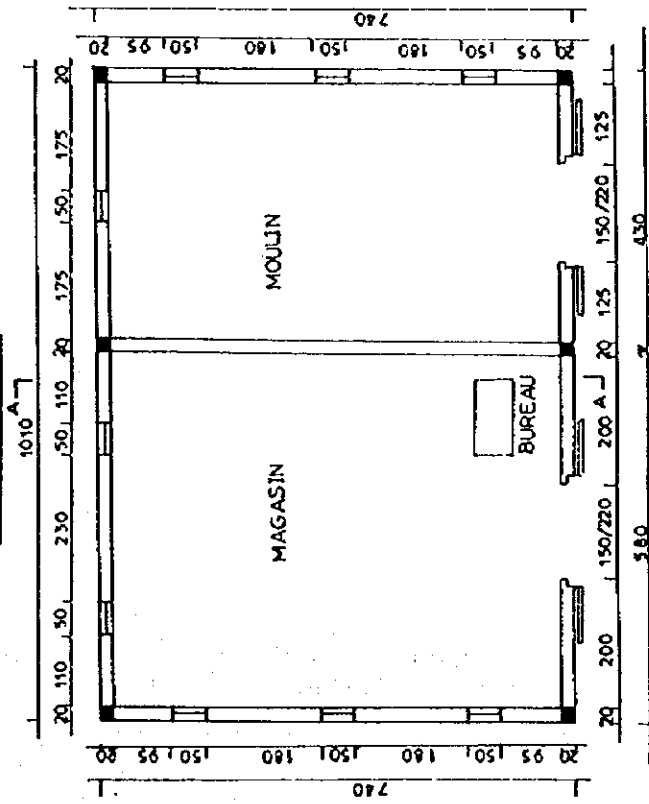
Figure A8.8.11

Figure A 8.3.12 Magasin Céréaliier

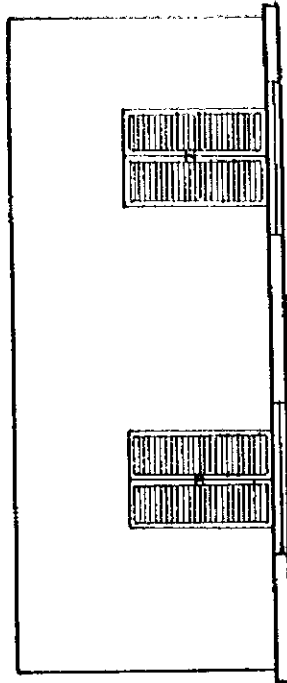
COUPE A.A



VUE EN PLAN



FACADE ARRIERE



FACADE PRINCIPALE

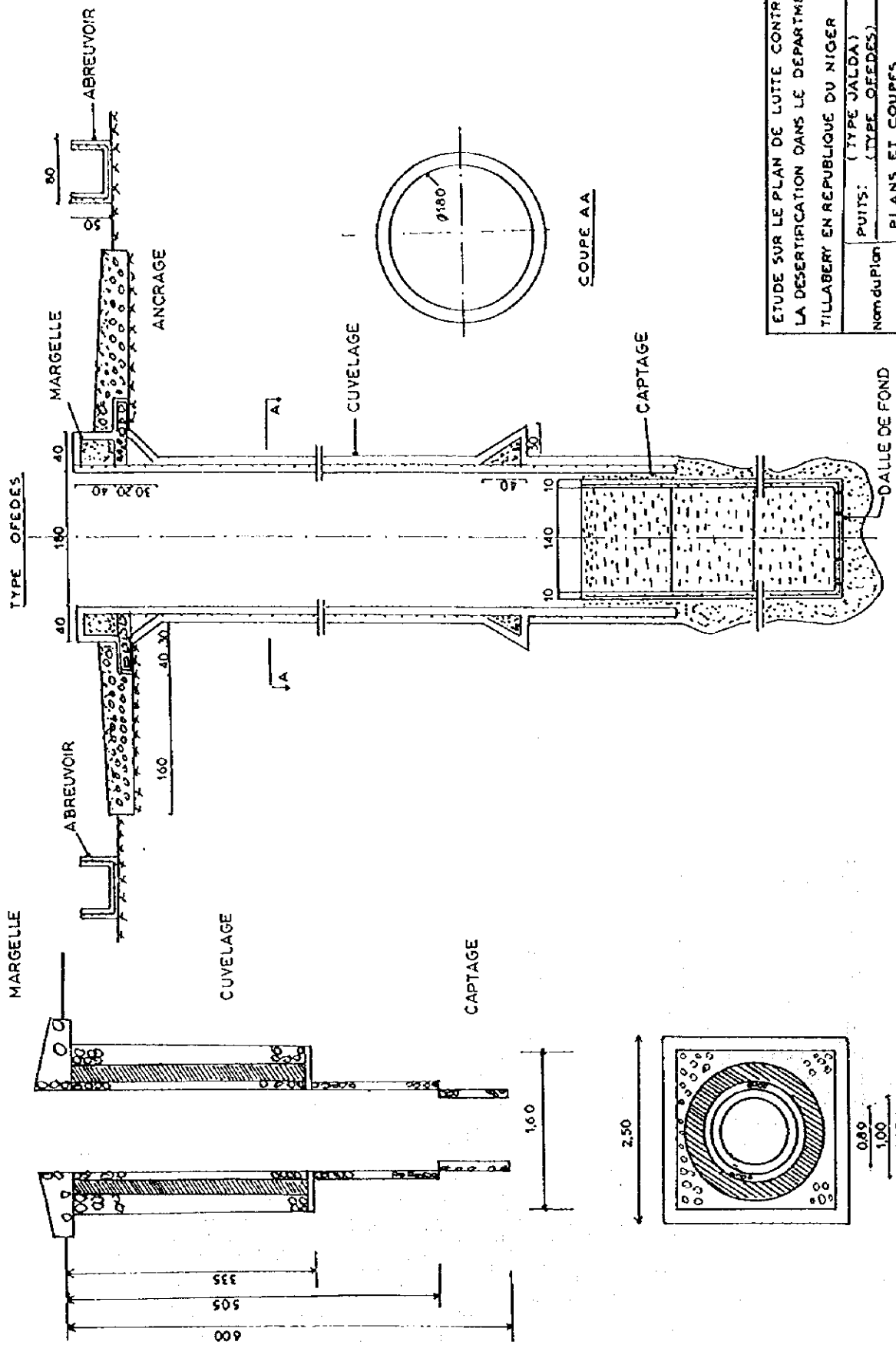
ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTEMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
Nom du Plan	MAGASIN CEREAALIER
N°	VUE EN PLAN - COUPE A.A FACADES PRINCIPALE ET ARRIERE
ECHELLE	1/75

Figure A8.8.12



Figure A 8.8.13 Puits

TYPE JALDA



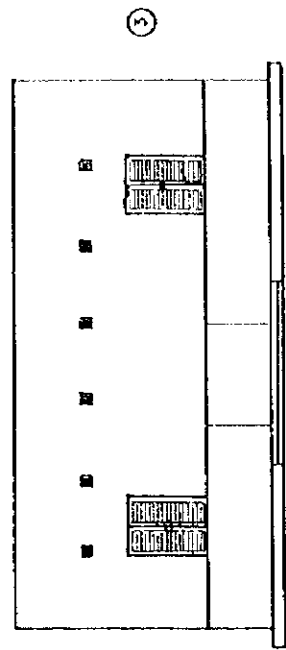
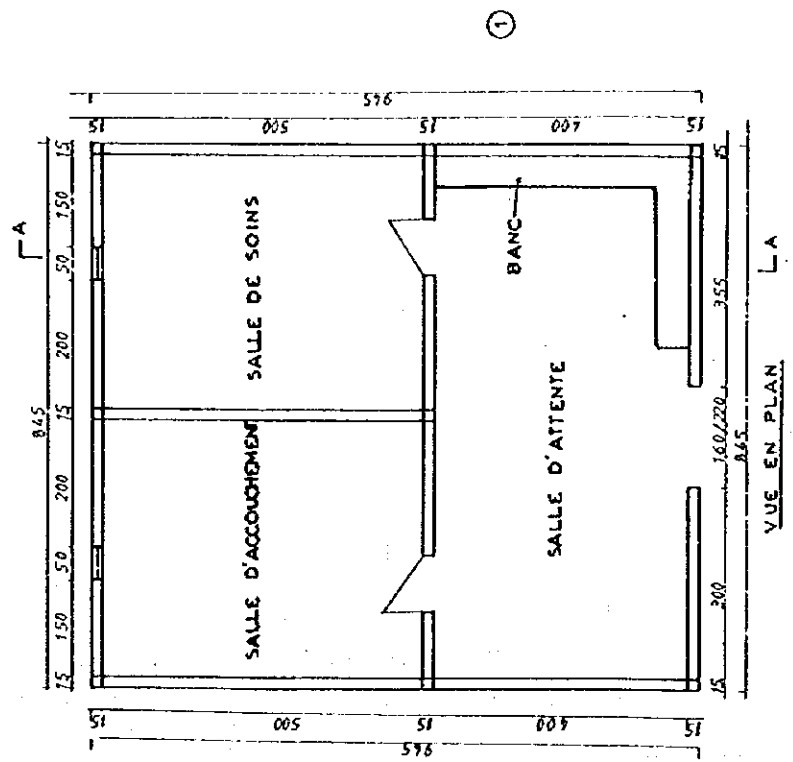
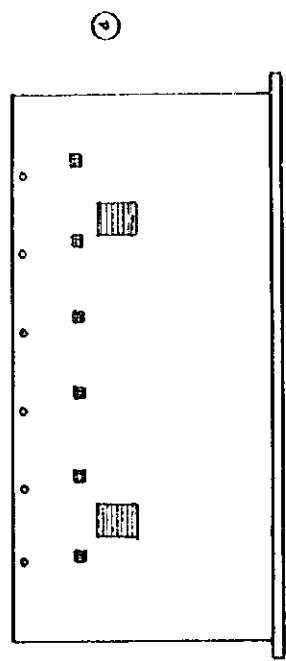
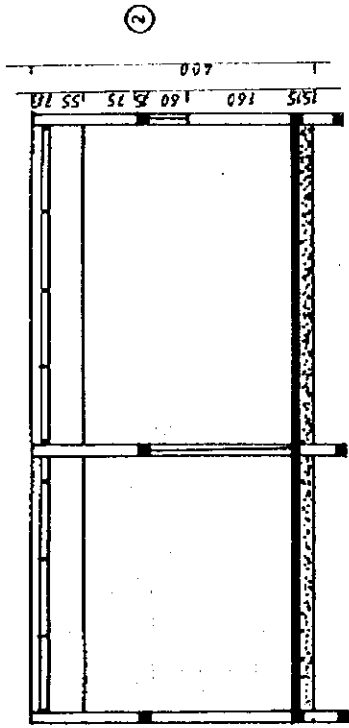
ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE  
LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT  
TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER

NOM DU PLAN	PUITS: (TYPE JALDA)
N°	PLANS ET COUPES
ECHELLE	1/50

D Figure A8.8.13

Figure A 8.8.14 Case de Santé

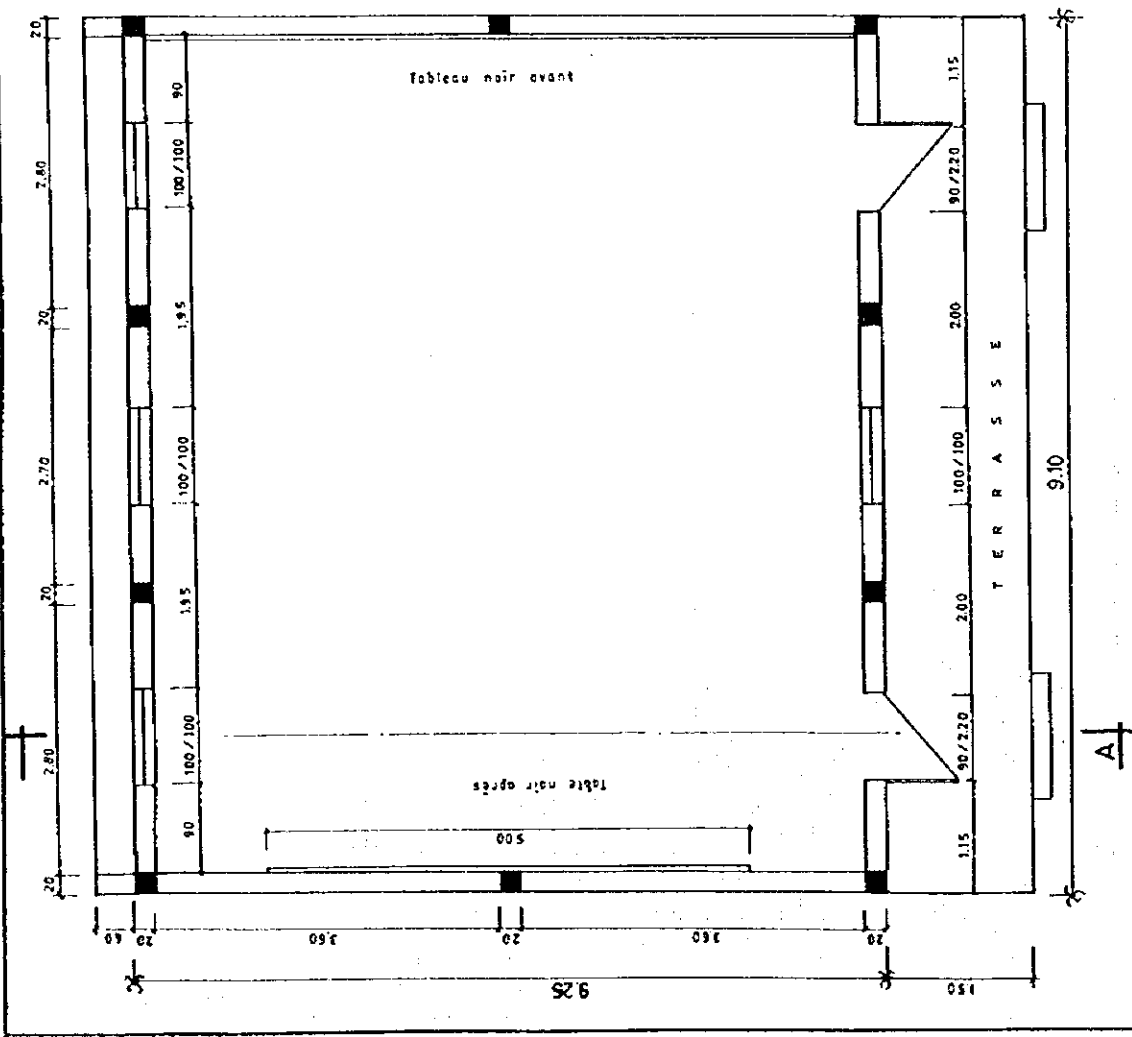
COUPE A A



ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DANS LE DEPARTMENT DE TILLABERY EN REPUBLIQUE DU NIGER	
Nom du Plan	CASE DE SANTE
	VUE EN PLAN COUPE A A
N°	FACADES PRINCIPALE ET ARRIERE
ECHELLE	1/75

Figure A8.8.14

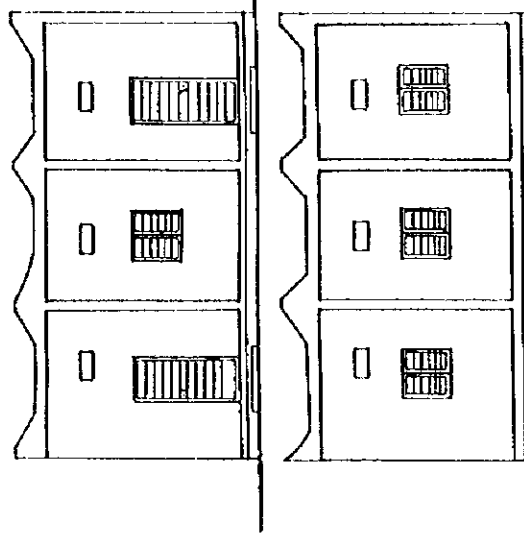
Figure A 8.8.15 Salle de Classe Primaire



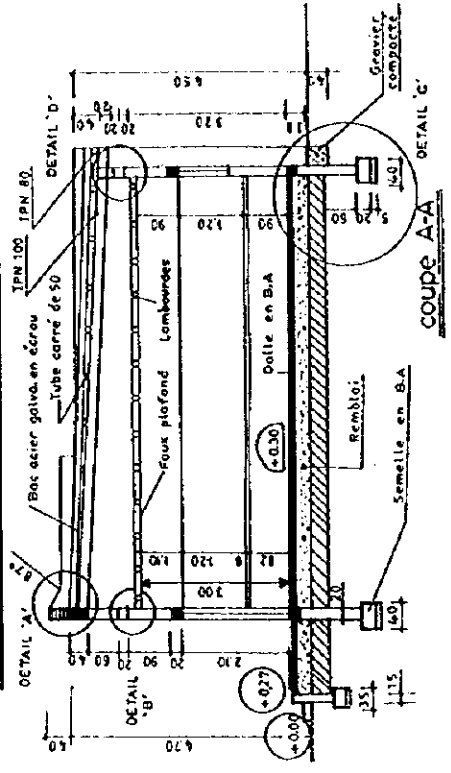
VUE EN PLAN

ECHELLE : 1/50

Facade principale



Facade arriere



ETUDE SUR LE PLAN DE LUTTE CONTRE LA  
DESERTIFICATION DANS LE DEPARTEMENT DE TILLABERY  
EN REPUBLIQUE DU NIGER

NOM DU PLAN **Salle de classe primaire**

PLAN - FAÇADES - COUPE

NUMEROS

ECHELLES 1/50 1/100

Figure A8.8.15

## 1. Principe de base de l'enquête

Entendu que le Gouvernement du Niger n'a pas encore établi de guide d'enquête environnementale qui s'applique aux activités de développement en cours de réalisation au Niger, la présente enquête fut réalisée selon les guides environnementales de la Japan International Cooperation Agency (JICA). Les activités de développement qui font l'objet d'examen dans le cadre du présent document sont celles qui peuvent avoir des influences directes sur l'environnement naturel. Les tableaux ci-dessous se proposent de mettre en relief les influences négatives imputables aux activités de développement.

## 2. Résumé du projet:

### 1) Titre du Projet:

Etude sur le Plan de Lutte Contre la Désertification dans le Département de Tillabéri en République du Niger

### 2) Situation et But du Projet

Les principales terres agricoles du Niger se situent le long du fleuve Niger dans le Sud-Est, et autour du lac Tchad dans le Sud-Est. La majorité de la population vit dans ces deux zones. Niamey, la capitale, se trouve au centre du Département de Tillabéri, la zone cible de la présente étude. La concentration de la population et la désertification sont en progression, en même temps que la pauvreté et la chute du niveau de vie deviennent des problèmes de plus en plus sérieux. Le Gouvernement du Niger a officiellement demandé l'élaboration d'un plan directeur de lutte contre la désertification par le moyen d'actions durables de développement agro-sylvo-pastoral. Le Gouvernement du Japon a favorablement répondu à la requête, et a décidé de la réalisation d'une étude en vue de l'élaboration du plan directeur.

**L'étude poursuit les buts suivants:**

- 1) Elaborer un plan directeur de lutte contre la désertification par le moyen d'actions de développement agro-sylvo-pastoral.
- 2) Sélectionner des projets prioritaires et développer des plans de projet.
- 3) Assurer un transfert de technologies aux homologues Nigériens par le biais de la formation.

### 3) Résumé du Projet

Domaines	Description
Caractéristiques naturelles de la zone cible	se situe dans la zone sahélo-soudanienne. La désertification est en progression
Population bénéficiaire: zone bénéficiaire	1.770.000 personnes (estimatif), 104.245 km <sup>2</sup>
Classification et échelle de grandeur du projet	Développement agro-sylvo-pastoral durable; tout le Département de Tillabéri
Organe d'exécution	Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement
Organe de tutelle du secteur de l'environnement	Idem

#### 4) Principales activités de développement et leur portée

Principales activités de développement	Forme	Portée du projet	Teneur	Remarques
a. Création de champs	Nouveau	1 ha/emplacement 2 000 emplacements	Aménagement des terres, pompes, réservoir, conduites	
b. Création/réhabilitation de prairies	Nouveau	1 000 ha/emplacement x 1 emplacement	Culture, concassages des sols, engraisage, semis	Pas de déblayage/ embrayage de la fondation
	Réhabilitation	130 ha/emplacement x 1 emplacement		
c. Construction de petits barrages (Ponts barrages inclus)/aménagement de mares/ emplacement aménagé pour la traversée	Nouveau	44 emplacements	Profondeur de moins de 10 m	Pour l'irrigation de champs
	"	4 emplacements		"
	"	240 emplacements		
d. Réhabilitation de mares	Réhabilitation	57 emplacements	Excavation	Pour l'élevage
e. Aménagement des pistes agricoles	Réhabilitation	65 km	Revêtement en latérite	
f. Construction/réhabilitation de puits	Nouveau	34 unités	Forages (M-APF)	Eau potable
	"	422 unités	Forages (PEM)	"
	Nouveau- Réhabilitation	120 unités	Puits	Besoins quotidiens
	"	8 unités	Puits	// Pour l'élevage
	Réhabilitation	9 unités	Puits	"
	"	45 unités	Puits	"
g. Mesures de conservation des terres agricoles	Nouveau	898.260ha	Magonnage	
		208.455ha	Plantation de rangées de la courbe	
		1 122 870ha	Andropogons	
		758.955ha	Zai Demi-lune simple	
h. Mesures de conservation des sols	Nouveau	190.475ha	Nivellement de la surface	

### 3. Conditions environnementales du projet

Le tableau ci-dessous fait état des conditions environnementales prévalant dans la zone cible et dans ses environs.

Conditions environnementales requérant une attention particulière (Domaine spécial désigné)	dans la zone cible	en dehors de la zone cible
S1. Habitat, tel que défini dans la convention de Washington	néant	néant
S2. Niveau d'humidité en deça des normes de la Convention Ramsari	existe	néant
S3-4 Parc National . région naturelle protégée	existe	existe
<b>(Aspect social)</b>		
S5. Résidence d'aborigènes ou de minorités	néant	néant
S6. Foyer historique . patrimoine culturel . Lieu d'attraction etc.	néant	néant
S7. Région où sont exécutées des activités économiques à influence négative	néant	néant
<b>(Aspect naturel)</b>		
S9. Zone aride . semi-aride (savane etc.)	existe	existe
S10. Forêt tropicale	néant	néant
S11. Zone d'humidité	néant	néant
S12. Mer	néant	néant
S13. Forêt érodée . terre en jachère	existe	existe
S14. Zone hydrique fermée (mare, étang artificiel)	existe	existe

### 4. Liste des points de l'enquête environnementale servant à la définition de l'échelle d'action

Le type et le degré des influences probables sur l'environnement social et naturel ont été examinés par rapport aux activités de développement. Les valeurs A.B.C.D figurent en fin de tableau. Le signe + indique des influences positives probables.

1) Liste de points de l'enquête socio-environnementale

Volets de l'enquête socio-environnementale	a	b	c	d	e	f	g	h	Remarque
<b>I. Vie sociale</b>									
<b>1) Vie des populations</b>									
(1) changement prévu de résidence dans la zone de développement	C	C	C	C	C	C	C	C	
(2) changement de résidence non voulu	C	C	C	C	C	C	C	C	
(3) changement de style de vie . emploi	C+	C+	C+	C	C+	C+	C	C	génération de revenus agro-pastoraux, réduction de l'effort de traction de l'eau, activation du transport et du commerce
(4) conflit . dispute entre résidents . tribus	D	D	D	C	C	C	C	C	en raison de l'apparition de différences de rendements
(5) aborigènes . minorités . nomades	C	D	D	C	C	D	C	C	possibilité d'exploitation dans le cadre l'élevage des nomades
<b>II. Problème démographique</b>									



(1) croissance démographique	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	activation du transport et du commerce
(2) changement drastique de la composition de la population	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	activation du transport et du commerce
(3) exode des populations	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	activation du transport et du commerce
III. Activités économiques des populations																			
(1) déplacement de la base des activités économiques	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	activation du transport et du commerce
(2) changement des activités économiques . chômage	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	C+	activation des activités agro-pastorales, transport et commerce
(3) agrandissement du différentiel des revenus	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	en raison de l'activation des activités agro-pastorales, transport et commerce



(1) destruction du foyer historique . patrimoine culturel	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
(2) disparition de lieu d'attraction de valeur	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
(3) influences sur les ressources minières	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Notes:

Valeur A: A une influence environnementale sérieuse

Valeur B: Considéré comme ayant une influence environnementale sérieuse

Valeur C: N'a aucune influence environnementale sérieuse

Valeur D: Inconnu , ou considéré comme n'ayant aucune influence environnementale sérieuse

2) Liste des points de l'enquête sur l'environnement naturel

Volets de l'enquête sur l'environnement naturel	a	b	c	d	e	f	g	h	Remarque
I. Espèces rares . écosystème									
1) changement de végétation	C	C+	C+	C+	C	C	C+	C+	enrichi
2) espèces rares et locales	C	C	C	C	C	C	C	C	enrichi
3) variétés d'espèces	C	C+	C+	C+	C	C	C+	C+	enrichi
4) invasion . accroissement des espèces nuisibles	D	D	D	D	C	C	D	D	inconnu
5) changement de qualité . disparition de l'humidité .	C	C	C+	C+	C	C	C+	C+	enrichi
6) disparition de la forêt . des terres vierges naturelles	C	C	C	C	C	C	C	C	
7) disparition des terres sauvages	C	C	C	C	C	C	C	C	
II. Sol - Terre									
1) sol									

(1) érosion du sol	C	C+	C+	C	C	C	C	C	C	C+	C+	C+	prévention
(2) salinisation du sol	C	C	C*	C*	C	C	C	C	C	C*	C	C	* période de conservation de l'eau simplement prolongée
(3) baisse de la fertilité des sols	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C+	C+	le sol de surface n'est pas lessivé
(4) contamination du sol	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
2) Terre													
(1) dégradation des terres (y compris désertification)	C+	C+	C+	C+	C	C	C	C	C	C+	C+	C+	Prévention de la dégradation
(2) dégradation des terres derrière, y compris des forêts et des pâturages	C+	C+	C	C	C	C	C	C	C	C	C+	C+	Les terres derrière est protégée contre les surcultures et les surpâturages
(3) affaissement de terrain	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
III. Eau de surface . eau souterraine . qualité de l'eau													
1) Eau de surface													
(1) changement des conditions d'écoulement	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	construction à petite échelle, le premier écoulement est assuré par la

																			crue du cours d'eau
(2) changement du débit des eaux souterraines . profondeur	C	C	C+	C+	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	promotion de l'infiltration de l'eau et recharge de la nappe souterraine
(3) stagnation d'eau . inondation	C	C	C+	C+	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	stagnation accélérée de l'eau, en vue de son exploitation, réduction des possibilités de crue par la réduction du débit.
(4) accumulation de sol	C	C	D	D	C	C	C	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	prévention du lessivage du sol
(5) baisse du niveau du fleuve	C	C	D	D	C	C	C	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	le premier écoulement est assuré par la crue du cours d'eau
(6) transport fluvial	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
(7) exploitation des eaux en aval	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	le premier écoulement est assuré par la crue du cours d'eau

2) Qualité . Température de l'eau	(1) détérioration de la qualité de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	periode de conservation de l'eau simplement prolongée
	(2) fertilisation de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	idem
	(3) salinisation de l'eau	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	idem
	(4) changement de température de l'eau . situation de la vie sous-eau	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	idem

Notes:

Valeur A: A une influence environnementale sérieuse

Valeur B: Considéré comme ayant une influence environnementale sérieuse

Valeur C: N'a aucune influence environnementale sérieuse

Valeur D: Inconnu, ou considéré comme n'ayant aucune influence environnementale sérieuse

3) Liste des éléments de sélection:

Éléments de sélection	Facteurs environnementaux spécifiques (exemples d'influences environnementales probables)	Examen des résultats	Observations
<p><b>Facteurs environnementaux généraux (point de vue)</b></p> <p><b>I</b></p> <p><b>1. Vie sociale</b></p> <p>La vie sociale actuelle, à travers des aspects, tels que la vie des personnes concernées, les activités économiques, le transport, la communauté, l'institution, la coutume etc, sera-t-elle négativement influencée?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● changement prévu de résidence dans la zone de développement</li> <li>● changement de résidence non voulu</li> <li>● changement de style de vie . emploi</li> <li>● conflit . dispute entre résidents . tribus</li> <li>● aborigènes . minorités . nomades</li> <li>● croissance démographique</li> <li>● changement drastique de la composition de la population</li> <li>● exode des populations</li> <li>● déplacement de la base des activités économiques</li> <li>● changement des activités économiques . chômage</li> <li>● agrandissement du différentiel des revenus</li> <li>● révision du droit d'exploitation des eaux . du droit de pêche</li> <li>● changement de la structure sociale, telle que son organisation</li> <li>● réforme des systèmes existants . coutumes</li> </ul>	<p>Oui . Non</p> <p><del>Inconnu</del></p>	



<p>2. Santé . Assainissement</p> <p>Les conditions sanitaires des personnes concernées seront- elles négativement influencées?</p> <p>Y aura-t-il une explosion de maladies hydriques?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● utilisation accrue de produits chimiques agricoles</li> <li>● apparition de maladies locales</li> <li>● explosion d'épidémies</li> <li>● problèmes de gestion des ordures . excréments</li> <li>● accroissement de la toxicité résiduelle</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Oui . Non <del>inconnu</del></p>	
<p>3. Foyer historique . patrimoine culturel . lieu d'attraction etc.</p> <p>La zone est-elle spécialement importante du point de vue historique . du patrimoine culturel . lieu d'attraction etc?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● destruction du foyer historique .</li> <li>● patrimoine culturel</li> <li>● disparition de lieu d'attraction de valeur</li> <li>● influences sur les ressources minières</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Oui . Non <del>inconnu</del></p>	
<p>4. Espèces rares . écosystèmes</p> <p>La zone est-elle habitée par des espèces rares . a-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● changement de végétation</li> <li>● espèces rares et locales</li> <li>● variétés d'espèces</li> <li>● invasion . accroissement des espèces nuisibles</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Oui . Non <del>inconnu</del></p>	<p>II</p>

	<p>t-elle un écosystème?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● changement de qualité . disparition de l'humidité</li> <li>● disparition de la forêt . des terres vierges naturelles</li> <li>● disparition des terres sauvages</li> </ul>	
<p>5. Sol . Terre</p> <p>Se produira-t-il une dégradation des terres, une érosion du sol, une contamination du sol etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● érosion du sol</li> <li>● salinisation du sol</li> <li>● baisse de la fertilité des sols</li> <li>● contamination du sol</li> <li>● dégradation des terres (y compris désertification)</li> <li>● dégradation des terres derrière, y compris des forêts et des pâturages</li> <li>● affaissement de terrain</li> </ul>	<p>Oui . Non  <del>Indéterminé</del></p>	
<p>6 Ecoulement des eaux . qualité de l'eau etc.</p> <p>Les eaux de surface des fleuves, des mares et les eaux souterraines seront-elles négativement influencées?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● changement des conditions d'écoulement</li> <li>● changement du débit des eaux souterraines . profondeur</li> <li>● stagnation d'eau . inondation</li> <li>● accumulation de sol</li> <li>● baisse du niveau du fleuve</li> <li>● exploitation des eaux en aval</li> <li>● détérioration de la qualité de l'eau</li> <li>● salinisation de l'eau</li> <li>● changement de température de l'eau . situation de la vie sous-eau</li> </ul>	<p>Oui . Non  <del>Indéterminé</del></p>	
	<p>Nécessité d'une Evaluation d'Impact Environnemental</p>	<p>Nécessaire  Non nécessaire  Non évaluable</p>	



## Chapitre 9

### Projet prioritaire



### Annexe 9.1.2.1. Etude de la société rurale des 6 villages

#### 1) Sélection des villages objets de l'étude

La sélection d'un village représentatif par arrondissement a été faite par les conditions ci-dessous.

- ① Village possédant les caractéristiques de l'arrondissement concerné
- ② Les villages où des projets sont en cours ou à l'étude ont été exclus.
- ③ Village dont l'accès est facile depuis les agglomérations voisines, se positionnant l'emplacement à effet d'exposition important
- ④ Village recommandé par le département, ou l'arrondissement concerné
- ⑤ Village sans problème de sécurité
- ⑥ Le village concerné souhaite l'exécution du projet
- ⑦ Une organisation villageoise, qui jouera le rôle principal dans la gestion des terroirs, est constituée.

6 villages sélectionnés sont comme suit.

- Mała dans l'arrondissement de Kollo
- Kourégou dans l'arrondissement de Téra
- Mangaizé dans l'arrondissement d'Ouallam
- Dyabou dans l'arrondissement de Say
- Ziban dans l'arrondissement de Tillabéri
- Tidani dans l'arrondissement de Filingué

#### 2) Teneur de l'étude

L'étude suivante a été effectuée dans les 6 villages précités de l'étude entre le 5 janvier et le 19 février 1998. (l'exécution a été confiée à l'ONG locale ABC-Ecologie.)

- ① Etude de la structure sociale du village sur interview de leaders, tels que chefs de village
- ② Etude de la prise de conscience et des conditions de vie des habitants par enquête auprès de 100 agriculteurs
- ③ Analyse des problèmes et proposition de mesures d'amélioration par les habitants eux-mêmes sur la base du MARP

#### 3) Aperçu des résultats de l'étude

- (1) Etude de la structure sociale du village sur interview de leaders, tels que chefs de village

9.1.2.1. A donne les résultats.

(2) Résumé de l'enquête effectuée auprès de 100 agriculteurs

Voici un aperçu des résultats obtenus, et 9.1.2.1.B montre les détails des caractéristiques.

a) Caractéristiques des familles

Le chef de famille a environ 44-52 ans en moyenne. 52 ans à Ziban, 51,2 à Kourégou, 50,5 à Mangaizé; dans ces trois villages, qui dépassent l'espérance de vie moyenne du Niger qui est de 47 ans, les départs des jeunes sont importants, et le vieillissement de la population est avancé.

La structure ethniques est de 100% Haoussa pour le village de Tidani. Dans les autres cinq villages, les Songhai-Germa sont majoritaires: 98% à Kourégou, 97% à Ziban, 91% à Mala, 85% à Dyabou et 81% à Mangaizé. Le village de Dyabou compte 6 ethnies implantées en vue de l'agriculture, et le village de Mangaizé 5 ethnies parce que c'est un village centre du commerce. Par cette raison, 84% des chefs de famille sont mariés avec des ressortissants d'autres villages dans le village de Dyabou.

Le pourcentage des familles qui ont une limitation pour le partenaire de mariage est important: (76%) à Mala et (89%) à Mangaizé, et le plus faible (22%) à Tidani. Les villages à famille cellulaire sont Tidani (68%), Mala (58%), Ziban (58%), et les villages à famille élargie Kourégou (77%), Mangaizé (64%) et Dyabou (60%).

La prise de décision dans la famille se fait généralement en consultant l'ancien ou les parents. A Dyabou, les décisions est prises par le chef de famille seul, ou bien après consultation du chef de famille et du conjoint.

b) Fréquence des difficultés dans la vie quotidienne

La vie est généralement dure pendant la saison sèche (saison sèche et chaude pour les villages de Mala, Ziban et Tidani, et saison sèche et froide pour ceux de Kourégou et Mangaizé), mais elle est aussi difficile pour beaucoup de familles pendant la saison des pluies (34%) dans les villages de Mala et Ziban. Le problème, c'est l'insuffisance de produits alimentaires. Si les précipitations sont moyennes, les villages peuvent presque tous assurer leur autosuffisance alimentaire, mais le village de Ziban ne peut assurer que 4 à 6 mois de nourriture si les précipitations sont moyennes.

En cas de mauvaise récolte, si les produits alimentaires ne suffisent pas, on emprunte souvent des produits alimentaires ou de l'argent auprès des parents ou de connaissances, et les restituent à la saison suivante, mais dans le village de Mangaizé, on emprunte souvent aux propriétaires terriens. A Ziban (63%) et Mangaizé (50%), beaucoup de gens se débrouillent en vendant des biens autres que les terres, et à Tidani (83%) les gens vont travailler ailleurs.

c) Cadre de vie

Les installations hydrauliques assurant l'eau potable sont situées à moins d'1 km des habitations pour tous les villages. Tous les villages utilisent les bûches comme combustible pour faire la cuisine. Les bûches sont ramassées dans tous les villages, mais principalement achetées (81%) à Mangaizé.

Le nombre de repas quotidiens est de 3 dans tous les villages, sauf Ziban où il est de 2: déjeuner et dîner. A Mala, 36% des agriculteurs mangent 4 fois par jour. Mais seulement à Ziban beaucoup des habitants sont satisfaits de leurs repas.

#### d) Production agricole

En dehors des deux villages du Sud où les précipitations sont relativement importantes, les habitants des 4 autres villages du Nord reconnaissent que leur principal problème de la production agricole est la désertification. Les autres problèmes sont le manque d'équipements de production agricole et de financement pour l'agriculture à Mangaizé, Mala et Kourégou, la dégradation des sols à Ziban, et pour 5 villages, le manque de ressources en eau (sauf Dyabou). Comme mesures à prendre, tous les villages citent le soutien en équipements et matériaux de production agricole, et à Ziban des mesures pour la conservation des sols, à Mangaizé le soutien en instruments aratoires, et à Tidani la construction de puits pour l'irrigation.

La production est principalement prévue pour la consommation familiale, mais 1 agriculteur sur 4 de Mala vend aussi ses produits.

Dans chaque village, la majorité des agriculteurs utilise des engrais, tous à Ziban. Les engrais sont presque tous organiques, mais à Mala et Dyabou, on utilise aussi des engrais chimiques. L'emploi de pesticides est élevé: 75% à Kourégou, 76% à Tidani, et de 40% environ dans les autres villages.

#### e) Distribution

En dehors de Mala, le non-aménagement des routes est considéré comme l'obstacle principal à la distribution. Ensuite viennent l'absence de moyens de transport et d'association d'expédition. A Mala, l'absence d'association d'expédition est considéré comme le premier obstacle. Les mesures à prendre sont l'aménagement des routes et la création d'associations d'expédition.

#### f) Conscience de leur profession

Dans le village de Mala situé dans le Sud où les précipitations sont relativement importantes, 100% des personnes et 51% à Dyabou ont répondu qu'ils souhaitaient changer de métier à cause du faible rendement. Dans les autres villages, moins de la moitié étaient de cet avis. Le métier souhaité est commerçant.

#### g) Education

Il y a une école primaire, sauf à Ziban, mais pas de collège dans les villages. A Mangaizé où les élèves sont nombreux, on souhaite la construction d'un collège parce qu'il est peu pratique



de se rendre au collège de la ville (repas, hébergement). Il y a aussi des écoles coraniques à Mangaizé et Mala.

Le taux de scolarisation pour l'école primaire est le plus faible à Kourégou (32%), puis viennent Tidani (42%), Dyabou (43%) où ces taux n'atteignent pas 50%. Le taux de scolarisation en collège est de 10 à 20% sauf à Mangaizé (34%).

#### h) Santé

Il y a un dispensaire seulement à Mangaizé. Dans les autres villages, il y a des agents de premiers soins et sages-femmes formés, mais ce système ne fonctionne pas. Les principales maladies sont le paludisme (taux bas seulement à Mala :39%), la diarrhée (taux relativement élevé à Mangaizé (71%) et Tidani (64%)). Les maladies jugées dangereuses sont la rougeole et la méningite cérébro-spinale.

Si quelqu'un de la famille tombe malade, plus de 90% des habitants de chaque village vont au dispensaire. Les griots et plantes médicinales sont aussi largement utilisés. On combine souvent le dispensaire, le griot et les plantes médicinales.

Les mesures surtout demandées sont la construction d'un dispensaire et l'approvisionnement en eau potable à Tidani et Ziban, et l'approvisionnement en eau potable à Mala. A Mangaizé, la réhabilitation du dispensaire existant et le renforcement de son personnel ont été fort demandés.

#### i) Propriété des terres

La ferme personnelle est l'élément principal dans tous les villages, mais à Dyabou (29%) et Mangaizé (35%) il y a aussi des terres louées. Dans le cas de terres louées, le propriétaire demande un confiage (remboursement en argent liquide ou part de la récolte). Ce montant n'est pas fixé par les deux parties, mais décidé par le locataire, et si le propriétaire n'est pas content, il ne renouvellera pas le prêt.

Les terres sont principalement héritées, avec quelques terres défrichées ou achetées. La surface possédée par famille est en moyenne de 6,9 ha à Tidani, 7,6 ha à Mangaizé, 8,0 ha à Mala, 15,2 ha à Dyabou, 17,7 ha à Ziban et 18,5 ha à Kourégou.

#### j) Elevage

Le pourcentage des éleveurs est de 59% à Mangaizé, 72% à Dyabou, 80% à Mala, 83% à Kourégou, 86% à Tidani, 99% à Ziban, Tidani et Ziban étant situés dans la zone d'élevage. Pour l'UBT, le bœuf est l'élément principal dans les villages de Mala (75,9%), Kourégou (58,4%), Tidani (43,3%), Dyabou (40,7%) et Ziban (39,3%), alors qu'à Mangaizé la chèvre est l'élément principal (33%). L'UBT est élevé à Ziban (862,6), Kourégou (591,5), et le fourrage nécessaire est aussi important. Par contre, l'UBT est bas à Dyabou (241,6), Mala (210,8) et Mangaizé (114,9), et le volume de fourrage nécessaire est réduit. Dans tous les villages, le taux d'élevage non-transhumance est de plus de 70%, et de 100% à Ziban.

Pour les problèmes concernant l'élevage, l'insuffisance d'eau pour le bétail et de fourrage est importante pour Ziban et Tidani, la mauvaise qualité des fourrages pour Ziban et Mangaizé, le mauvais état de santé du bétail à Ziban et Tidani. Pour Zidan, le problème le plus important est celui de la distribution. Seulement 3 à 12% des villageois interrogés ont indiqué que les conflits avec les agriculteurs sont un problème de l'élevage.

#### k) Biens

A Ziban et Tidani, personne ne possède de moto ni de bicyclette. Plus de 70% des habitants de tous les villages ont la radio, 100% à Ziban.

Les instruments et équipements agricoles jugés nécessaires sont généralement la charrue et la charrette. A Ziban, un système d'arrosage pour l'irrigation est cité, et à Kourégou un silo à céréales.

#### l) Boisement

La plantation d'arbres est faite sur les propriétés privées dans tous les villages, mais surtout à Mangaizé (94%) et Tidani (87%). Les lieux de plantation sont surtout le jardin familial, et seulement à Mangaizé beaucoup dans les champs.

Les plants sont presque tous des plants distribués gratuitement par le gouvernement et des plants naturels; à Mangaizé seulement, plus de la moitié des plants sont achetés.

Les habitants participent aux activités de plantation d'arbres sur les terres communes dans chaque village, avec un taux de participation élevé à Ziban (100%) et Mangaizé (92%). Dans tous les villages, le service bénévole pour les forêts d'usage commun (participation des habitants) en est l'élément essentiel; seulement à Mangaizé des arbres sont plantés également sur les terrains publics et le long des routes.

#### m) Artisanat

A Mangaizé, 66% des personnes font des travaux artisanaux sur le cuir, la confection, plâtrier, etc., pour obtenir un revenu secondaire. L'artisanat est peu pratiqué dans les autres villages.

#### 4) Spécifications de l'étude commissionnée

9.1.2.1. C montre les spécifications de l'étude commissionnée.

9.1.2.1. A Données les résultats synthèses des 6 villages

(1)

Données	Mala	Drabou	Ziban	Koungou	Mangazé	Tidani
Probable date de création	Il y a 407 ans (1591)	Il y a 118 ans (1880)	Il y a 600 ans	Il y a 310-390 ans	Il y a plus de 200 ans	Il y a 43 ans (1955)
Origine	Mala Goulma (DOSSO)	Goberi (DOSSO)	Mali	Mali	Mali	Filingué
Mouvement migratoire	Gombewa - Sounga - Kolorbado	Boldi (Say)	Malam - Tibi - Daya	Kilo - Maïda - Fena - Koygorou	Sandjare - Bangou Berti	-
Population	1.576	869	2.787	2.116	2.745	1.240
Ménage	258	150	312	156	306	224
Nombre par ménage	6.1	5.8	8.9	13.6	9.0	5.5
Village superficie	82.5 km <sup>2</sup>	139 km <sup>2</sup>	130 km <sup>2</sup>	85 km <sup>2</sup>	30 km <sup>2</sup>	76 km <sup>2</sup>
Population densité	30 hbis/km <sup>2</sup>	6.3 hbis/km <sup>2</sup>	21.4 hbis/km <sup>2</sup>	24.9 hbis/km <sup>2</sup>	91.5 hbis/km <sup>2</sup>	16.3 hbis/km <sup>2</sup>
Ressources en eau	Fleuve Niger 12 mares (6 permanente)	2 affluents 10 mares (8 permanente)	3 mares (0 permanente)	15 mares (0 permanente)	5 mares (1 permanente)	4 mares (0 permanente)
Ternes						
- Propriétaire	95%	71%	94%	90%	57%	100%
- Mode d'acquisition	• héritage (85%) • vierge (11%) • achat (1%) 22%	• héritage (69%) • vierge (17%) • achat (14%) 33%	• héritage (92%) • vierge (2%) • achat (4%) 4%	• héritage (93%) 7%	• héritage (82%) • achat (7%) 10%	• héritage (85%) • vierge (5%) • achat (7%) 0%
- Conflage						
Ecoles francophone						
- date de création	1980	1985	NI	1996	1957	1982
- nombre de classes	3	3	NI	1	7	3
- nombre de instituteurs	2	3	NI	1	5	3
- nombre de étudiants	51 (Garçons: 56.9%, Filles: 43.7%) 2 (33 étudiants) (B: 78.8%, G: 21.2%)	112 (G: 59%, F: 41%)	NI	60 (G: 51.7%, F: 48.3%)	156	106 (G: 67%, F: 33%)
Ecoles coranique						
- date de création	-	-	-	-	1953	-
- personnel	2 secouristes, 2 martrons	1 secouriste, 1 martrone	-	2 secouristes inactifs	5	-
- fréquentation	-	-	-	-	60 malades/jour (gratuit dans le passé), 8 malades/jour (payant à présent)	-
Marché hebdomadaire						
- date de création	-	1995	-	-	1953	-
- jour de marche	-	Dimanche	-	-	Jeudi	-
- dans le village	-	X	-	-	X	-

Notes: NI = non identifié X = exister ou oui - = non

Démarches	Mala	Dyabou	Zikou	Kouréyou	Mangalzé	Tidani
Associations						
- Association Islamique	1978	1991	X		1982	1971
- Association des Femmes	1995	1988	X		1975	1975
- Samaria	1958	1975	X		1975	-
- Coopérative agricoles	1989	X	X		X	1962
- Association commerçants	1997	X	X		X	1982
- Association bouchers	X	X	X		X	-
- Groupe des féticheurs	Il y a 200 ans	-	-		-	-
- Groupe des forgerons	Il y a 200 ans	-	-		-	-
Agents de l'Etat						
- District agricole	-	-	-		X	-
- Post vétérinaire	-	-	-		X	-
- Education	X	X	X		X	X
- Santé	-	-	-		X	-
Accès						
- distance de la ville du canton	3 km	15 km	15 km	12 km	27 km	20 km
- distance de la ville du arrondissement	73 km	26 km	68 km	57 km	45 km	20 km
- distance du Niamey	103 km	76 km	188 km	237 km	145 km	205 km
- type de la route accès	Piste	Piste	Piste	Piste	Piste	Piste
Chef du village						
- nom	Flamadou Ali Ayounza	Souley Hima	Zakariyou Issifi	Younoussa Craffa	Alpha Seyni Sirfi Toure	Harouna Dambagi
- durée du règne	26 ans	48 ans	NI	26 ans	14 ans	3 ans
Principal problèmes pour la village						
- pauvreté	X	X	X	X	X	X
- quantité insuffisante et qualité mauvaise de l'eau potable	X	-	X	X	X	X
- manque de nourriture	X	X	X	X	X	X
- manque d'équipements et d'intrants agricole	X	X	X	X	X	X
Priorités selon la population						
- mini - adduction d'eau	X	X	X	X	X	X
- réalisation des facilités de irrigation	X	X	X	X	X	X
- aménagement des mares	X	X	X	X	X	X
- crédit pour l'embouche	X	X	X	X	X	X
- réalisation aménagement hydro - agricoles	X	X	X	X	X	X
- plantation d'arbres	X	X	X	X	X	X
- réalisation des opérations CIES/DRS	X	X	X	X	X	X

Notes : NI = non identifié X = exister ou oui - = non

9.1.2.1. B Caractéristiques des 6 villages

Arrondissement	KOLLO		SAY	TILLABERI		TERA		OUALLAMU		FILINGUE		Moyenne
	Mala	Dyabou		Zibane	Kourérou	Mangalzé	Tidani	Total				
Village superficie (ha)	8.250	13.890	13.000	8.530	3.000	7.560	54.230	9.040				
Population	1.576	860	2.787	2.116	2.745	1.284	11.368	1.895				
Ménage par	258	120	312	210	306	220	1.426	238				
Ménage	6,1	7,2	8,9	10,1	9,0	5,8	47	7,8				
Population	19,1	3,8	21,4	10,5	91,5	21,9	168	28,1				
Densité (Nbre/100ha)												
① Propriétaires (ha)	556,8	1.205,2	1.707,5	1.689,2	502,5	685,0	6.346,1	1.057,7				
② Locataires (ha)	22,3	215,2	-	133,5	235,0	-	605,9	101,0				
③ Encore (ha)	208,5	97,3	-	45,0	25,5	-	376,3	62,7				
Total ①-③	787,5	1.517,6	1.707,5	1.867,7	763,0	685,0	7.328,3	1.221,4				
④ Nbre d'exploitants	78	67	94	90	51	100	480	80				
⑤ Nbre de locataires (Nbre)	5	29	-	7	35	-	76	13				
⑥ ④ encore ⑤ (Nbre)	17	4	-	3	6	-	30	5				
⑦ Total ④ ~ ⑤ (Nbre)	100	100	94	100	92	100	586	98				
⑧ Sup. propriétaires par Nbre (ha/Nbre)	7,1	18,0	18,2	18,8	9,9	6,9	78,8	15,1				
⑨ Sup. locataires par Nbre (ha/Nbre)	4,5	7,4	-	19,1	6,7	-	37,7	6,3				
⑩ Sup. ⑧ encore ⑨ (ha/Nbre)	12,3	24,3	-	15,0	4,3	-	55,8	9,3				
⑪ Sup. Total ⑧ ~ ⑩ (ha/Nbre)	7,9	15,2	18,2	18,7	8,3	6,9	75,0	12,5				
⑫ Sup. propriétaires (ha/Nbre)	70,7	79,4	100,0	90,4	65,9	100,0	506,4	84,4				
Mil	759,86	1.511,55	920,66	1.578,50	631,00	685,00	6.086,57	1.014,43				
Sorgho	24,87	849,84	242,80	115,00	115,00	115,00	1.232,51	205,42				
Niébé	20,25	-	-	9,30	17,00	-	20,25	3,38				
Mais	-	-	-	-	-	-	26,30	4,38				

	Autres							28,20			28,20						4,70
	Total	804,98	1.511,55	1.770,50	1.858,80	28,20	763,00	685,00	7.393,83	1.232,3							
Nbre de producteurs (Nbre)	%Mil par total(%)	94,4	100,0	52,0	84,9	100	82,7	100,0	514,0	85,7							
	Mil	100	100	100	100	100	88	100	588	98							
	Sorgho	48	56	100	72	100	51	0	327	55							
Consommation familiale des 3 principales cultures (Nbre)	Niébé	86	38	0	24	2	2	0	150	25							
	Total	234	194	200	196	141	141	100	1.065	178							
	Mil	100	100	100	100	87	87	100	587	98							
Vente des 3 principales cultures (Nbre)	Sorgho	48	100	100	72	53	53	100	473	79							
	Niébé	86	100	100	24	2	2	0	312	52							
	Mil	18	7	0	31	0	0	87	143	24							
Utilisation des 3 principales cultures (don)	Sorgho	16	3	0	31	0	0	87	137	23							
	Niébé	86	3	0	9	0	0	0	98	16							
	Mil	74	100	0	34	0	0	100	308	51							
Consommation familiale des autres cultures (Nbre)	Sorgho	13	100	0	32	0	0	100	245	41							
	Niébé	11	100	0	9	0	0	0	120	20							
	Riz	54							54	9							
Ventes des autres cultures (Nbre)	Arachide	74	100		100			100	374	62							
	Sésame		100		100			100	300	50							
	Oseille		100		100				200	33							
Ventes des autres cultures (Nbre)	Manioc		100						100	17							
	Niébé			100	100			100	200	33							
	Gombo				100			100	200	33							
Ventes des autres cultures (Nbre)	Haricot						3		3	1							
	Riz	5							5	1							
	Arachide	73	100		14			100	287	48							
Ventes des autres cultures (Nbre)	Sésame		100		10			100	210	35							
	Oseille		100		2				102	17							
	Manioc		100				1		101	17							
Ventes des autres cultures (Nbre)	Niébé			0	13				13	2							
	Gombo				6			100	106	18							

	Haricot									0	0	0	0
Autres cultures Utilisation (don)	Riz	19									19		3
	Arachide	19	100	2					100		221		37
	Sésame		100	1					100		201		34
	Oseille		100	1							101		17
	Manioc		100					1			101		17
	Niébé			0	10						10		2
	Gombo				2				100		102		17
	Haricot							5			5		1
	Culture précédente	88	79	34					100	75	385		64
	Méthode d'obtention des semences des 3 principales cultures (Nbre)	Un marchand	20	31	0	57	94	287	48				
Services agricoles		1	1	0	0	15	17	3					
Coopérative		0	0	0	0	9	9	2					
Aide du gouvernement		1	0	0	1	0	2	0					
Autres		29	3	66	11	5	116	19					
Total		139	114	100	169	132	816	136					
Utilisent		63	52	100	88	57	433	72					
N'utilisent pas		37	48	0	12	37	161	27					
Engrais chimique		9	18	0	0	1	28	5					
Fournisseur de l'engrais chimique (Nbre)		Engrais organique	54	34	100	88	56	405	68				
	Soi-même	0	0	0	0	0	0	0					
	Un marchand	2	13	0	0	1	16	3					
	Services agricoles	4	5	0	0	0	9	2					
	Coopérative	0	0	0	0	0	0	0					
	Aide du gouvernement	0	0	0	0	0	0	0					
	Famille, connaissances	3	0	0	0	0	3	1					
	Soi-même	25	30	100	83	5	316	53					
	Un marchand	0	2	0	0	0	2	0					
	Services agricoles	0	0	0	0	0	0	0					
Coopérative	0	0	0	0	0	0	0						
Aide du gouvernement	0	0	0	0	0	0	0						
Fournisseur de l'engrais organique (Nbre)	Un marchand	0	0	0	0	0	0	0					
	Services agricoles	0	0	0	0	0	0	0					
	Coopérative	0	0	0	0	0	0	0					
	Aide du gouvernement	0	0	0	0	0	0	0					
	Famille, connaissances	3	0	0	0	0	3	1					
	Soi-même	25	30	100	83	5	316	53					
	Un marchand	0	2	0	0	0	2	0					
	Services agricoles	0	0	0	0	0	0	0					
	Coopérative	0	0	0	0	0	0	0					
	Aide du gouvernement	0	0	0	0	0	0	0					

	Famille, connaissances	29	2	0	5	51	0	87	15	
Raisons de non utilisation de l'engrais chimique	Cher	7	38	91	60	3	-	199	33	
	Méconnaissance des techniques d'utilisation	1		68	100	7	-	176	29	
	Effet incertain		1	0	0	8	-	9	2	
	Qualité incertaine		1	0	0	0	-	1	0	
	Manque d'argent	30	7	100	0	19	-	156	26	
	Total	38	47	259	100	37	-	481	80	
Raisons de non utilisation de l'engrais organique	Cher	22	30	-	2	-	23	77	13	
	Manque d'argent	17	1	-	10	-	4	32	5	
	Total	39	31	-	12	-	27	109	18	
Utilisation d'insecticides	Utilisent	38	48	43	75	45	76	325	54	
	N'utilisent pas	62	52	57	25	46	24	266	44	
Fournisseur d'insecticide (Nbre)	Un marchand	12	14	26	70	16	29	167	28	
	Services agricoles	19	8	9	1	27	44	108	18	
	Coopérative	0	0	0	0	0	20	20	3	
	Aide du gouvernement	5	23	0	2	2	2	34	6	
	Famille, connaissances	2	3	8	2	2	0	0	15	3
	Sans-fait	16	5	0	1	1	23	0	23	4
Degré de satisfaction de la production	Insatisfait	84	95	100	99	93	100	571	95	
	Total	100	100	100	100	94	100	594	99	
	Surface insuffisante	3	12	5	4	4	1	29	5	
Raisons d'insatisfaction	Manque d'entreprise principale	4	11	0	2	0	5	22	4	
	Insuffisance des engrais, insecticides	25	48	37	44	8	10	172	29	
	Eau d'irrigation insuffisante	0	4	0	2	8	0	14	2	
	Total	29	74	37	50	20	5	205	41	



	75	68	75	68	0	98	54	97	392	65
Réduction des précipitations	16	43	100	35	12	45	251	42		
Détérioration du sol	0	15	41	4	3	67	11			
Manque de techniques nouvelles	3	12	100	82	3	27	227	58		
Domages dus aux insectes et maladies	0	7	0	2	0	3	12	2		
Catastrophes naturelles	7	21	0	7	0	2	37	6		
Autres (Volonté de Dieu)	0	241	283	280	93	193	1.090	182		
Total	100	100	65	100	95	100	560	93		
Mil										
Riz	54	0					54	9		
Sorgho	48	56	62	74	75	100	415	69		
Niébé	86	38	34	69	35	100	362	60		
Légumes	39		8	93	1		141	24		
Arachide	73						73	12		
Mais	14						14	2		
Autres		32	100	100	100		332	55		
Couvertures 0,3 mois			27		9		36	6		
des besoins alimentaires par la production en année normale (Nbre)	1	9	72	1	9		92	15		
4 ~ 6 mois										
7 ~ 9 mois	2	24	1	6	12		45	8		
Toute l'année 0,3 mois	97	63	92	93	65	100	418	70		
des besoins alimentaires par la production en année anormale (Nbre)	8	23	92	87	95	31	336	56		
4 ~ 6 mois	30	77	7	13		59	186	31		
7 ~ 9 mois	47					10	57	10		
Toute l'année Achat	15	24	67	98	82	99	440	73		
Méthode d'obtention	70									

	43	21	32	22	53	1	172	29
alimentaires des produits insuffisants								
Instruments et installations agricoles possédés (Nbre)	0	0	0	0	1	0	1	0.2
Pompe d'irrigation	0	0	0	0	4	0	4	0.7
Tuyau flexible pour l'irrigation	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Tracteur	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Motoculteur	0	0	0	0	4	0	4	0.7
Dispositif d'arrosage	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Moissonneuse	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Faucheuse	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Camion de transport	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Silo à grain	100	0	0	100	0	0	200	33.3
Abri séchage des légumineuses	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Charrue	20	0	8	23	4	0	55	9.2
Charrette	27	0	5	43	5	1	81	15.5
Pompe d'irrigation	12	21	0	1	18	0	52	8.7
Tuyau flexible pour l'irrigation	7	6	0	2	25	0	40	6.7
Tracteur	2	16	0	0	1	10	29	4.8
Motoculteur	1	1	0	0	0	1	3	0.5
Dispositif d'arrosage	13	1	34	3	55	1	107	17.8
Moissonneuse	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Faucheuse	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Camion de transport	2	0	0	0	28	0	30	5.0
Silo à grain	2	0	0	100	0	1	103	17.2
Abri séchage des légumineuses	4	0	0	0	0	0	4	0.7
Charrue	95	91	0	9	59	96	350	58.3
Charrette	83	78	0	21	63	89	334	55.7
Autres	7	0	0	17	45	71	140	23.3
Motocyclette	1	0	0	2	0	0	3	0.5
Bicyclette	5	3	0	2	2	0	12	2.0
Télévision	0	0	0	1	0	0	1	0.2
Radio	25	36	8	38	43	30	180	30.0
Biens possédés								

	4	7	0	5	5	2	23	5,8
Autres								
Total des réponses	35	46	8	48	50	32	219	36,5
Distance jusqu'à la source d'eau 0,5 - 1,0 km								
Puits traditionnel	100	9	0	59	85	1	254	42,3
Puits cimenté	0	71	3	0	25	91	190	31,7
Pompe manuelle	0	76	3	43	61	0	183	30,5
Motopompe	0	0	0	0	2	0	2	0,3
Rivière	0	0	1	1	1	4	7	1,2
Adduction d'eau	0	0	0	0	0	100	100	16,7
Total	100	156	7	103	174	196	736	122,7
Distance jusqu'à la source d'eau 1,0 - 2,0 km								
Puits traditionnel	0	2	0	10	3	0	15	2,5
Puits cimenté	0	6	0	0	1	3	10	1,7
Pompe manuelle	0	6	0	10	3	0	19	3,2
Motopompe	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Rivière	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Adduction d'eau	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total	0	14	0	20	7	3	44	7,3
Distance jusqu'à la source d'eau 1,5 - plus de 2,0km								
Puits traditionnel	0	0	0	12	0	1	13	2,2
Puits cimenté	0	1	0	0	1	0	2	0,3
Pompe manuelle	0	1	0	13	0	0	14	2,3
Motopompe	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Rivière	0	37	2	0	0	0	39	6,5
Adduction d'eau	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total	0	39	2	25	1	1	68	11,3
Source d'eau Total	100	11	0	81	88	2	282	47,0
Puits cimenté	0	78	3	0	27	94	202	33,7
Pompe manuelle	0	83	3	66	64	0	216	36,0
Motopompe	0	0	0	0	2	0	2	0,3
Rivière	0	37	3	1	1	4	46	7,7
Adduction d'eau	0	0	0	0	0	100	100	16,7
Total	100	209	9	148	182	200	848	141,3
Combustibles pour la cuisine								
Bois, charbon de bois	100	100	99	100	97	100	596	99,3
Gaz	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Pétrole	0	1	0	0	0	0	1	0,2
Electricité	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Autres	0	5	0	37	0	15	57	9,5
Total	100	106	99	137	97	115	654	109,0
Combustibles pour								
Bois, charbon de bois	0	36	13	70	3	12	134	22,3

l'éclairage	Gaz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
	Pétrole	100	80	87	91	97	93	548	91,3	91,3	0	0,0	
Satisfaction donnée par les repas de la non satisfaction des repas	Electricité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	
	Autres	0	5	0	37	4	0	46	7,7	46	0	0,0	
	Total	100	121	100	198	104	105	728	121,3	728	0	0,0	
	Satisfait	38	15	86	0	23	6	168	28,0	168	0	0,0	
	Non satisfait	62	85	13	100	77	94	431	71,8	431	0	0,0	
	Total	100	100	99	100	100	100	599	99,8	599	0	0,0	
	Repas insuffisants	33	50	11	81	66	83	324	54,0	324	0	0,0	
	Quantités insuffisantes	57	79	2	79	69	59	345	57,5	345	0	0,0	
	Pas assez de viande	40	61	0	84	65	52	302	50,3	302	0	0,0	
	Pas assez de légumes	40	52	0	83	60	51	286	47,7	286	0	0,0	
	Pas assez de combustible pour la cuisine	0	6	0	5	4	2	17	2,8	17	0	0,0	
	Total	170	248	13	332	264	247	1.274	212,3	1.274	0	0,0	
	Elevage	Bovins (têtes)	200	123	424	432	39	192	1.410	235,0	1.410	0	0,0
		Ovins (têtes)	107	455	1.258	551	189	313	2.873	478,8	2.873	0	0,0
		Caprins (têtes)	165	366	2.233	529	252	443	3.988	664,7	3.988	0	0,0
		Caméliés (têtes)	0	2	0	0	3	48	53	8,8	53	0	0,0
		Asins (têtes)	29	36	461	168	29	79	802	133,7	802	0	0,0
		Bovins exploitants (Nbre)	50	30	81	52	15	47	275	45,8	275	0	0,0
Ovins exploitants (Nbre)		29	36	94	73	37	64	333	55,5	333	0	0,0	
Caprins exploitants (Nbre)		48	45	98	61	35	57	344	57,3	344	0	0,0	
Caméliés exploitants (Nbre)		0	2	0	0	2	29	33	5,5	33	0	0,0	
Asins exploitants (Nbre)		19	27	0	65	15	61	187	31,2	187	0	0,0	
Nbre de bovins par exploitant (têtes/Nbre)		4,0	4,1	5,2	8,3	2,6	4,1	28,3	4,7	28,3	0	0,0	
Nbre d'ovins par exploitant (têtes/Nbre)		3,7	12,6	13,4	7,5	5,1	4,9	47,3	7,9	47,3	0	0,0	

	Nbre de caprins par exploitant (têtes/Nbre)	3,4	8,1	22,8	8,7	7,2	7,8	58,0	9,7
	Nbre de caméridés par exploitant (têtes/Nbre)	-	1,0	-	-	1,5	1,7	4,2	0,7
	Nbre d'asins par exploitant (têtes/Nbre)	1,5	1,3	-	2,6	1,9	1,3	8,7	1,4

### 9.1.2.1. C

## Spécifications des prestations de l'Etude sociale des villages pour le Projet de lutte contre la désertification dans le département de Tillabéri en République du Niger

### 1. Objectif

Les objectifs de l'étude de la société rurale sont de saisir les structures des communautés rurales et la compréhension des idées des résidents afin de parvenir à la formulation de projets viables et crédibles de prévention de la désertification avec la participation des résidents au processus de formulation dès ses prémices.

L'étude s'articule autour de deux axes:

- (a) Une étude de la structure de la société rurale qui comporte l'analyse de données préalables, l'audition des leaders ruraux et un questionnaire d'étude destiné aux fermiers.
- (b) Une étude rurale de la participation des résidents (Participatory Rural Appraisal (PRA) ou Méthode Active de Recherche et de Planification Participative (MARP) référencée ci-après sous le logo "PRA").

Une étude ultérieure sera effectuée qui devra prendre en considération les résultats de cette première étude. Les objectifs spécifiques de cette dernière sont:

Pour (a) la saisie de la structure sociale et de la situation de la désertification dans les villages cibles afin de mettre à jour leurs interactions.

Pour (b) la formulation de projets viables et crédibles reflétant la structure sociale et les besoins des résidents, les problèmes de la zone et les solutions analysées à tous les niveaux de la société rurale y compris par les personnes socialement faibles. Il s'agit, au-delà de cette étude, d'amener les résidents à renforcer leur capacité à analyser leurs propres problèmes, à programmer les mesures nécessaires à la solution de ceux-ci et à mettre en œuvre ces dernières.

### 2. Zone objet

6 villages dans 6 arrondissements du département de Tillabéri indiqués par la Mission d'étude.

### 3. Contenu de l'étude

- 1) Collecte de documents relatifs aux villages concernés et arrangement de rencontres avec les leaders des villages

● On collectera les documents relatifs aux villages concernés, pour saisir autant que possible à l'avance la structure sociale des villages. Toutes les données disponibles devront être pleinement utilisées dès lors qu'elles ne constituent pas une duplication pure et simple d'études conduites antérieurement. Les informations obtenues à partir des documents seront reportés dans le rapport final.

● On expliquera aux leaders des villages (chef du village, anciens, leaders des différents

groupes, tels que groupes de jeunes, groupes de femmes, chef de la coopérative agricole, ONG, employés d'organismes gouvernementaux, tels qu'animateurs) les objectifs et la procédure des différentes études, demandera leur aide organiser les rencontres pour les interviews, et arrangera ces rencontres.

2) Etude de la structure sociale des villages par interview des leaders des villages et sélection de fermes

● L'étude de la structure sociale des villages sera faite sur la base des interviews des leaders de village. Les rubriques de l'interview et les personnes concernées sont comme suit.

① Chefs de village et anciens (Tableau de l'étude Annexe 1)

1. Superficie, mouvements de population, structure ethnique
2. Education
3. Santé et hygiène
4. Activités et distribution dans le village
5. Prise de conscience de la progression de la désertification du village
6. Coutumes organisationnelles du village
7. Coutumes d'utilisation des ressources naturelles dans le village
8. Projet souhaité par les villageois

② Leaders des groupes de jeunes, groupes de femmes, etc., et chef de la coopérative agricole

1. Objectif et histoire de la création
2. Membres
3. Activités
4. Méthode de désignation du leader, méthode de décision de l'organisation
5. Ressources internes et externes gérées par l'organisation
6. Relations avec les autres organisations
7. Problèmes de l'organisation et mesures prises

③ Employés d'organismes gouvernementaux, par exemple animateurs

1. Activités
2. Etendue des contacts avec les habitants
3. Résultats des activités et problèmes
4. Spécificités du village

● On se référera à l'avis du chef du village, etc. pour bien saisir les conditions de vie réelles des différentes couches sociales du village, leurs avis et leurs besoins, et sélectionnera de manière aléatoire quelque 100 fermes qui feront l'objet d'une enquête.

3) Réalisation de l'enquête

Une enquête sera faite dans les quelque 100 fermes sélectionnées sur la base du tableau

d'étude de l'Annexe 2, lequel peut être modifié pour les besoins de l'analyse informatisée avec l'accord du groupe de recherches.

4) Etude de la structure sociale des village et totalisation, classification et analyse de l'enquête

On totalisera, classera et analysera les résultats de l'étude pour mettre au clair la structure sociale du village et l'état réel de désertification, et la relation entre les deux.

5) Etude de la ligne de conduite à adopter pour l'exécution de la PRA (étude sociale de type participation des habitants)

- Le consultant et la Mission d'étude JICA extrairont les motifs de la désertification à approfondir avec l'étude PRA et les motifs empêchant le développement suivi du village à partir de la structure sociale des villages, des conditions réelles de désertification et des relations entre les deux, ainsi mises au clair, et étudieront la politique d'exécution et la méthode de progression de la PRA.

6) Préparation pour la sélection des fermes PRA et mobilisation, préparation des matériaux  
Quelques 40 fermiers, hommes et femmes, seront sélectionnés pour participer à la MARP dans chaque village. La sélection sera faite de manière équilibrée en tenant compte de la difficulté d'accès au centre du village, du type d'agriculture pratiqué, des générations, etc. et surtout de l'engagement des défavorisés sur le plan social.

- Les objectifs et les méthodes d'exécution de la PRA seront expliqués aux habitants sélectionnés, à qui on demandera de participer à l'étude.
- On préparera les matériaux nécessaires à indiquer sur les plans, etc. comme matériau PRA et les matériaux conformes à la ligne de conduite de l'exécution de l'étude PRA pour les rubriques mises au clair par l'étude de la structure sociale des villages et l'enquête.

7) Exécution de l'étude PRA

- L'étude PRA sera exécutée pendant une semaine par village.
- L'ordre d'exécution sera comme suit.
  - ① Préparation des matériaux PRA (1) Feutres de couleur, 2) Papier, 3) colle, agrafes, ruban adhésif, 4) cartons colorés de différentes grandeurs) et plans.
  - ② Réalisation de l'étude PRA dans 6 villages
    - 1) On expliquera aux participants à l'étude PRA les objectifs, l'importance et les méthodes d'exécution.
    - 2) Répartir les participants selon leur sexe en deux groupes, les hommes et les femmes.
    - 3) Encourager les participants à dessiner eux-mêmes les diagrammes suivants par



groupe, et les interroger sur les problèmes qu'ils rencontrent, leurs causes, les solutions qu'ils y apportent. Ces dernières informations devront être consignées avec les diagrammes.

a) **Diagramme ressources**

Tracer d'une carte des ressources agro-sylvo-pastorales, des ressources écologiques naturelles telles que rivières et marais, des ressources physiques telles routes et barrages d'irrigation dans le village.

b) **Diagramme social**

Tracer d'une carte des infrastructures sociales telles que hôpitaux, écoles, mosquées, magasins, marchés, puits, silos dans le village.

c) **Diagramme transect**

Esquisser les caractéristiques des éléments ci-dessous par une visite du village comprenant un examen de son écosystème agricole:

- utilisation des surfaces
- sols
- récoltes
- bétail
- autres caractéristiques
- problèmes

d) **Diagramme de classification de la matrice**

Classer les arbres et le bétail, et leur attribuer des points en fonction de l'importance de leur utilisation, puis mettre à jour la préférence des résidents en totalisant les points accordés.

e) **Organisation du diagramme de relation (Diagramme de Venn)**

Dessiner des cercles qui représentent les différentes organisations à l'intérieur du village. La taille des cercles indique leur importance et leur chevauchement le degré des relations.

f) **Calendrier du travail saisonnier**

Dessiner un diagramme qui montre le changement du travail saisonnier en fonction du type de travail.

g) **Diagramme du travail quotidien**

Dessiner un diagramme qui montre le volume des travail quotidien en fonction du type de travail, à la fois pendant la saison des pluies et pendant la saison sèche.

h) **Diagramme des flux**

Dessiner les flux d'entrée et de sortie des ressources naturelles, des marchandises et des gens.

i) **Diagramme du cycle de production**

Dessiner les symboles des flux de production des principales récoltes et du bétail,

puis y ajouter les charges nécessaires (coûts de la main d'œuvre employée, matériaux, etc.), les sorties et les problèmes.

j) **Diagramme de priorité et de faisabilité**

Classer les mesures nécessaires à la solution des problèmes par ordre de priorité et de faisabilité.

8) **Classement des résultats de l'étude PRA**

On classera et analysera les résultats de l'étude PRA.

9) **Etablissement du rapport**

Rapport (5 exemplaires)

① Informations obtenues à partir des documents sur les villages concernés

② Résultats de l'étude de la structure sociale des villages sur la base de l'interview des leaders des villages

- Liste des personnes interviewées
- Formulaire d'étude employé
- Résultats des interviews
- Analyse de la structure sociale des villages

③ Enquête dans les fermes

- Liste des personnes concernées
- Formulaire d'enquête employé
- Résultats de l'enquête
- Résultats de l'analyse

④ Etude PRA

- Méthode employée
- Liste des participants
- Personne clé de chaque groupe
- Les diagrammes de a. à j. ,explication et analyse de chaque diagramme.
- Proposition de projet.

4. **Période d'exécution**

Dans les quarante sept (47) jours suivant la conclusion du contrat. Le programme est annexé. L'équipe de recherche destinée à réaliser l'étude sur place sera composée de la manière suivante:

a. Chef d'équipe	1,5 H/M
b. Sociologistes	6,5 H/M
c. Techniciens	12 H/M

Programme de l'étude sociale des villages: Phase I (pour 1 village) Le projet porte sur un total de 6 villages

Code	Rubriques	jours											personnes-jour	Remarques		
		0	5	10	15	20	25	30	35	40						
1)	Collecte des documents relatifs aux villages concernés et arrangement des rencontres avec les leaders du village		5													
2)	Etude de la structure sociale du village par interview des leaders et sélection des fermes			10												
3)	Enquête dans les fermes				2											
4)	Totalisation et classement des résultats de l'étude de la structure sociale du village et de l'enquête					2										
5)	Etude de la ligne de conduite de l'étude PRA						3									
6)	Préparatifs pour la sélection des fermes PRA et mobilisation, et préparation des matériaux							7								
7)	Réalisation de l'étude PRA								3							
8)	Classement des résultats de l'étude PRA									5						
9)	Etablissement du rapport	5														42

5 fermes/personne-jour x 2 personnes x 10 jours = 100 fermes

On a inscrit d'abord séparément 5 jours pour l'établissement du formulaire d'enquête pour les fermes commun aux 6 villages (une seule fois).



e. La moitié environ f. Les 2/3 environ g. Plus des 2/3

(Quelles sont les raisons de cette diminution?)

- a. La terre s'est écoulée sous l'effet de l'eau (pluie) et du vent.
- b. La terre s'est salinisée et la culture est devenue impossible.
- c. Le sable a recouvert le champ.
- d. Le champ a été fait à un endroit où à l'origine la culture était impossible.
- e. Les jeunes sont partis et il n'y a plus de main-d'oeuvre pour travailler la terre.
- f. Autres ( )

③ La quantité d'herbe du village a-t-elle diminué?

- a. Oui, elle a diminué. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Elle a augmenté. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Elle n'a pas changé.

④ La quantité d'arbres dans le village a-t-elle diminué?

- a. Oui, elle a diminué. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Elle a augmenté. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Elle n'a pas changé.

⑤ La quantité des pluies a-t-elle diminué?

- a. Oui, elle a diminué. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Elle a augmenté. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Elle n'a pas changé.

⑥ Le volume d'eau de la rivière a-t-il diminué?

- a. Oui, il a diminué. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Il a augmenté. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Il n'a pas changé.

⑦ Le volume d'eau des puits a-t-il diminué?

- a. Oui, il a diminué. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Il a augmenté. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Il n'a pas changé.

⑧ Et l'abattage des arbres?

- a. Il est devenu difficile. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- b. Il n'y a pas de problème. Je pense pour les raisons suivantes: ( ).
- c. Il n'a pas changé.

6. Coutumes organisationnelles du village

① Relations avec les autres villages

1) Y a-t-il des limites entre les villages?

- a. Elles sont clairement définies. b. Elles sont fixées grosso modo. c. Elles ne sont pas

claires. d. Il n'y a pas de limites. e. Je ne sais pas s'il y a des limites.

- 2) Quels types de conflits y a-t-il avec les autres villages? Exemple ( )  
Mesures prises pour régler ce conflit et effets ( )
- ② Coutumes du village
- 1) Méthode de sélection du chef de village  
a. Héréditaire b. Conseil des anciens c. Sélection par les habitants d. autres ( )
- 2) Arbre généalogique de la chefferie du village
- 3) Organisation traditionnelles du village (réponses multiples)  
1. Nom 2. Teneur 3. Fonction
- 4) Méthode de définition des règles du village ( )
- 5) Réalisation des mariages et funérailles ( )
- 6) Types et objets des litiges les plus fréquents
- 7) Quelles sont les méthodes de règlement en cas de conflit interne au village?  
a. Règlement entre les personnes concernées b. Décision du chef de village ou des anciens c. Un comité de règlement est constitué conformément aux règles du village pour régler la question d. Autres ( )
- 8) Infrastructures de base du village (réponses multiples)  
Nom des infrastructures de base ( )  
Année de construction initiateurs  
Méthode de construction ( )  
Méthode de gestion et maintenance ( )
7. Coutumes d'utilisation des ressources naturelles du village
- ① Propriété individuelle des terres (\*Droit de propriété individuel: droit de céder et vendre des terrains à un tiers.)
- 1) Y a-t-il un droit de propriété individuelle? (a. Oui b. Non)
- 2) Dans le cas ( a. Oui), un particulier peut-il de sa propre volonté céder ou vendre un terrain à une autre personne du village?  
a. Il le peut librement b. Il peut avec l'approbation du village c. Il peut avec l'approbation du chef du village d. Il ne peut pas e. Autres ( )
- ② Appartenance des terres autres qu'individuelle  
a. Propriété commune du village b. Chef du village c. Autres ( )
- ③ Utilisation des terres non propriété individuelle
- 1) Utilisation comme terres agricoles  
a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement b. Les gens du village qui les ont défrichées eux-mêmes peuvent les utiliser c. Les terres peuvent être utilisées par la personne définie par décision du village d. La personne désignée par le chef du village peut utiliser une terre e. Autres ( )

- 2) Utilisation comme herbage
  - a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement
  - b. Les gens du village peuvent les utiliser librement
  - c. Les terres peuvent être utilisées par la personne définie par décision du village
  - d. La personne désignée par le chef du village peut utiliser une terre
  - e. Autres ( )
- 3) Abattage des arbres
  - a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement
  - b. Les gens du village peuvent les utiliser librement
  - c. Ils peuvent être utilisés par la personne définie par décision du village
  - d. La personne désignée par le chef du village peut les utiliser
  - e. Autres ( )
- 4) Abattage des arbres pour le bois de chauffe
  - a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement
  - b. Les gens du village peuvent les utiliser librement
  - c. Ils peuvent être utilisés par la personne définie par décision du village
  - d. La personne désignée par le chef du village peut les utiliser
  - e. Autres ( )
- 5) Ressources en eau des rivières, mares, etc. naturelles dans le village
  - a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement
  - b. Les gens du village peuvent les utiliser librement
  - c. Elles peuvent être utilisées par la personne définie par décision du village
  - d. La personne désignée par le chef du village peut les utiliser
  - e. Autres ( )
- 6) Puits dans le village
  - a. Les personnes extérieures au village peuvent aussi les utiliser librement
  - b. Les gens du village peuvent les utiliser librement
  - c. Ils peuvent être utilisés par la personne définie par décision du village
  - d. La personne désignée par le chef du village peut les utiliser
  - e. Autres ( )
- 7) Qu'utilisent les gens du village dans d'autres villages?
  - a. Terres agricoles
  - b. Herbe (fourrage)
  - c. Arbres
  - d. Bois de chauffe
  - e. Ressources en eau des rivières, mares, etc. naturelles (applications: )
  - f. Puits (applications: )

8. Expérience du village en matière de développement

- 1)quelles opération?
- 2)Avec quelles organisations?
- 3)Degré de participation des populations?
- 4)Evaluation de l'opération?

9. Que souhaitez-vous surtout améliorer dans le village si ce projet est réalisé?

( )

# ETUDE PAR ENQUETE DANS LES FERMES (ENVIRON 100 FERMES/VILLAGES x 6 VILLAGES)

Annexe 2

1. Nom & Prénoms de l'Agent enquêteur : \_\_\_\_\_

2. Date de l'enquête : \_\_\_\_\_

3. Nom du village : \_\_\_\_\_

4. Identification de l'enquête : \_\_\_\_\_

Age : [ \_\_\_\_\_ ]

## I- COMPOSITION DE LA FAMILLE

1. Nombre de membres à partir de 15 ans et leurs relations avec le chef de famille : ? [ \_\_\_\_\_ ]

N°	Sexe (F = Féminin M = Masculin)	Type de relation (1. = Fils ; 2 = Cousin ; 3 = Frère; 4 = Père/mère ; 5 = Oncle. Tante)	Occupation (1 = Agriculteur ; 2 = Eleveur ; 3 = Artisan ; 4 = Travail hors du village ; 5 = Autres)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

2. Origine ethnique du Chef de famille : ? \_\_\_\_\_

3. Nombres 'épouses du chef de famille et leurs origine : ? \_\_\_\_\_

N°	Ethnie	Village d'Origine (1 = Origine du village ; 2 = Origine d'un autre village)
1.		
2.		
3.		
4.		



4. Y a-t-il des restrictions pour le mariage de la famille : ? Oui :  Non :

Si(Oui)Lesquelles : ? : \_\_\_\_\_

5. Quel est le mois de l'année où la vie commence à devenir difficile ?\_

Pourquoi : ? 1. Absence d'eau :

2. Manque de nourriture :

3. Problèmes de santé :

4. Autres :

6. Quels sont les problèmes actuels de la famille et Comment pourrait - ils être réglés à votre avis?

1. Production agricole (pluvial et contre saison)

1. Sécheresse :  2 : Exiguïtés des terres agricoles :

3. Absence de puits, de ressources en eau :

4. Non disponibilité d'équipements agricoles :

5. Absence de financement pour l'agriculture :

6. Pas de formation pour les techniques de production :

7. Absence de machines agricoles :

2. Mesures d'amélioration : \_\_\_\_\_

3. Utilisation d'amélioration : 1. Uniquement pour la consommation familial :

2. Vente devant la maison  3. Marché :

4. Problèmes (les deux principaux) : 1. Uniquement pour la consommation familial :

2. Vente devant la maison :  3. Marché :

5. Problèmes (les deux principaux) :

1. Pas d'installation pour la collecte pour l'expédition :

2. Pas de marché de gros :

3. Absence de routes :

4. Pas de coopérative pour l'expédition :

5. Pas de véhicule pour le transport :

6. Pas de techniques de conservation :

6. Mesures d'améliorations : \_\_\_\_\_

7. Autres problèmes : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Autres mesures d'amélioration : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Aimerez-vous changer d'occupation (travail) : Oui :  Non :

Si (Oui) : Pour quelles raisons : ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Quel travail aimeriez-vous faire : ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Quelles personnes respectez-vous dans la région : 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

9. Comment une décision importante est-elle prise dans votre propre famille (vous, votre femme, vos ascendants, descendants et collatéraux) : ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Comment une décision importante est-elle prise dans votre famille (vous, votre femme, vos ascendants, descendants et collatéraux) : ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## II- EDUCATION DES ENFANTS

1. Vos enfants ont-ils fait leurs études primaires : ? Oui :  Non :

Si (Oui) Lesquels : 1. Les filles :  2. Les garçons :

Si (seulement les garçons) Pourquoi :

1. Parce que les garçons sont importants socialement :

2. Autres : \_\_\_\_\_

Si (seulement les filles) Pourquoi :

1. Parce que les filles sont importantes socialement :

2. Autres : \_\_\_\_\_

Si (Non) Pourquoi : ? 1. Besoin de main – d'œuvre :

2. L'éducation est inutile :

3. L'école est loin :

4. Autres : \_\_\_\_\_

2. Vos enfants ont-ils été au collège : ? Oui :  Non :

Si (Oui) Lesquels : 1. Les filles :  2. Les garçons :

Si (seulement les garçons) Pourquoi :

1. Parce que les garçons sont importants :

2. Autres : \_\_\_\_\_

Si (seulement les filles) Pourquoi :

3. Parce que les filles sont importantes :

4. Autres : \_\_\_\_\_

Si (Non) Pourquoi : ? 1. Besoin de main – d'œuvre :

2. L'éducation est inutile :

3. L'école est loin :

4. Autres : \_\_\_\_\_

3. Qu'aimeriez-vous pour l'éducation de vos enfants : ?

1. Réduction de la charge financière :

2. Construction d'une école à proximité :

3. Autres : \_\_\_\_\_

### III BIENS POSSEDES PAR TOUTES LA FAMILLE

#### 1. Terres.

1. Terres de la maison, sont-elles propriétaires ou locataires : ?

1. Propriétaire :       2. Locataire :

Si (Propriétaire).

Historique de l'acquisition : ? 1. Héritage :

2. Autres : \_\_\_\_\_

Si(Locataire).

Condition de location : ? \_\_\_\_\_

#### 2. Terres possédées :

Lieu	Surface (ha)	Utilisation (1 = Propriétaire, 2 = confiage, 3 = Gage)	Mode d'acquisition (1 = Achat terre, 2 = Vierge, 3 = Héritage, 4 = Autres)
N°1			
N°2			
N°3			
<b>Total</b>			

#### 3. Location :

Lieu	Surface (ha)	Utilisation	Conditions de commission de confiage (dime)
N°1			
N°2			
N°3			
<b>Total</b>			

2. Elevage :

1. Veuillez nous donner les informations suivantes sur votre bétail. ?

Type	Nombre de têtes		Méthode d'élevage (marquez d'un O les réponses correctes)	Buts de l'élevage (marquez d'un O les réponses correctes)	Principaux fourrages (marquez d'un O les réponses correctes)
	Adultes	Petits			
	Mâle	Femelles			
Bovins			A Elevage seulement dans le village B Transhumance de transhumance : (période de ) à )	A Pour le lait B Pour la viande C Pour les travaux des champs D Pour l'engrais E Pour les cas de nécessité F Autres	A Herbe B Tiges et feuilles de millet C Restes sur les champs ( ) D Fourrages achetés ( ) E Autres ( )
Ovins			A Elevage seulement dans le village B Transhumance de transhumance : (période de ) à )	A Pour le lait B Pour la viande C Pour les travaux des champs D Pour l'engrais E Pour les cas de nécessité F Autres	A Herbe B Tiges et feuilles de millet C Restes sur les champs ( ) D Fourrages achetés ( ) E Autres ( )
Caprins			A Elevage seulement dans le village B Transhumance de transhumance : (période de ) à )	A Pour le lait B Pour la viande C Pour les travaux des champs D Pour l'engrais E Pour les cas de nécessité F Autres	A Herbe B Tiges et feuilles de millet C Restes sur les champs ( ) D Fourrages achetés ( ) E Autres ( )
Camelins			A Elevage seulement dans le village B Transhumance de transhumance : (période de ) à )	A Pour le lait B Pour la viande C Pour les travaux des champs D Pour l'engrais E Pour les cas de nécessité F Autres	A Herbe B Tiges et feuilles de millet C Restes sur les champs ( ) D Fourrages achetés ( ) E Autres ( )
Asins			A Elevage seulement dans le village B Transhumance de transhumance : (période de ) à )	A Pour le lait B Pour la viande C Pour les travaux des champs D Pour l'engrais E Pour les cas de nécessité F Autres	A Herbe B Tiges et feuilles de millet C Restes sur les champs ( ) D Fourrages achetés ( ) E Autres ( )

2. Quels sont les problèmes que vous rencontrez actuellement pour l'élevage : ?

- |  |   |
|--|---|
| 1. Insuffisance de fourrage <input type="checkbox"/> | 2. Manque d'eau : <input type="checkbox"/>                          |
| 3. Qualité du fourrage : <input type="checkbox"/>    | 4. Santé du bétail : <input type="checkbox"/>                       |
| 5. Problème au marché : <input type="checkbox"/>     | 6. Conflits avec les autres agriculteurs : <input type="checkbox"/> |

3. Comment aimeriez-vous transformer votre élevage (Nombre de têtes) : ?

1. Augmenter le nombre de bœufs /vaches :
2. Augmenter le nombre de moutons :
3. Augmenter le nombre de chèvres :
4. Ne rien changer :
5. Diminuer mon cheptel :

3. Bien actuellement en votre possession :

- |                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| 1. Biens longue durée : ? | 1. Motocyclette : <input type="checkbox"/> | 2. Bicyclette : <input type="checkbox"/> |
|                           | 3. Téléviseur : <input type="checkbox"/>   | 4. Radio : <input type="checkbox"/>      |
|                           | 5. Autres : _____                          |  |
- 
- 

2. Outils agricoles : ?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Pompe d'irrigation transportable : <input type="checkbox"/> | 2. Flexibles, tuyaux d'irrigation : <input type="checkbox"/>    |   |
| 3. Tracteur : <input type="checkbox"/>                         | 4. Motoculteur <input type="checkbox"/>                         | 5. Dispositif d'arrosage : <input type="checkbox"/> |
| 6. Moissonneuse : <input type="checkbox"/>                     | 7. Faucheuse <input type="checkbox"/>                           | 8. Camion de transport : <input type="checkbox"/>   |
| 9. Silo à grain : <input type="checkbox"/>                     | 10. Abri de séchage pour les légumes : <input type="checkbox"/> |   |
| 11. Charrues : <input type="checkbox"/>                        | 12. Charrettes : <input type="checkbox"/>                       |   |
| 13. Autres : _____   |   |   |
- 
- 

3. Outils agricoles les plus nécessaires : ?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Pompe d'irrigation transportable : <input type="checkbox"/> | 2. Flexibles, tuyaux d'irrigation : <input type="checkbox"/>    |   |
| 3. Tracteur : <input type="checkbox"/>                         | 4. Motoculteur <input type="checkbox"/>                         | 5. Dispositif d'arrosage : <input type="checkbox"/> |
| 6. Moissonneuse : <input type="checkbox"/>                     | 7. Faucheuse : <input type="checkbox"/>                         | 8. Camion de transport : <input type="checkbox"/>   |
| 9. Silo à grain : <input type="checkbox"/>                     | 10. Abri de séchage pour les légumes : <input type="checkbox"/> |   |
| 11. Charrues : <input type="checkbox"/>                        | 12. Charrettes : <input type="checkbox"/>                       |   |
| 13. Autres : _____   |   |   |
- 
-

#### IV- CADRE DE VIE

##### 1. Eau Potable :

1. Type de point d'eau : ?
1. Puits traditionnel :       2. Puits cimenté :
1. Forage à pompe manuelle
2. Forage à pompe motorisé :
3. Rivière :

2. Distance entre la maison et le point d'eau : \_\_\_\_\_

##### 2. Combustible

###### 1. Combustible pour la cuisine : ?

1. Bois, Charbon de bois :       2. Gaz :       3. Pétrole :

4. Electricité :

5. Autres : \_\_\_\_\_

6. Moyen d'obtention : ?
1. Ramassage :       2. Achat :

3. Autres : \_\_\_\_\_

###### 2. Combustible pour échange : ?

1. Bois, Charbon de bois :       2. Gaz :       3. Pétrole :

4. Electricité :

5. Autres : \_\_\_\_\_

6. Moyen d'obtention : ?
1. Ramassage :       2. Achat :

3. Autres : \_\_\_\_\_

##### 3. Repas ordinaires :

1. Combien de repas faites vous par jours : ?
1. Un :       2. Deux :
3. Trois :       4. Quatre :

2. Etes-vous satisfait de vos repas : ?
- Oui :       Non :

- Si (Non) Pourquoi : ?
1. Repas est insuffisant
2. Les qualités sont insuffisantes
3. Pas assez de viande :
4. Pas assez de légumes :
5. Pas assez de combustible pour faire la cuisine:

4. Composition d'un repas ordinaire : ?

1. Petit déjeuner : \_\_\_\_\_

2. Déjeuner : \_\_\_\_\_

3. Dîne : \_\_\_\_\_

5. Aliments produits par la famille :

1. Quels sont les produits que vous produisez vous mêmes : ?

\_\_\_\_\_

2. Combien de temps pouvez-vous alimenter avec les produits alimentaires que vous produisez vous mêmes en année normale : ?

1. Toute l'année :                       2. ( \_\_\_\_\_ ) mois environ

3. Combien de temps pouvez-vous alimenter avec les produits alimentaires que vous produisez vous mêmes en année anormale : ?

1. Toute l'année :                       2. ( \_\_\_\_\_ ) mois environ

4. Comment faites-vous quand vous ne pouvez pas vous alimenter avec vos produits : ?

1. Achat :                       2. Autres : \_\_\_\_\_



V- SANTE

1. Quelles sont les maladies fréquentes dans la famille : ? 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_  
4. \_\_\_\_\_

2. Quelle est la maladie que vous craignez le plus : ? 1. \_\_\_\_\_

3. Quelles mesures prenez-vous quand quelqu'un de la famille est gravement malade : ?

1. On va au dispensaire : ? Oui :  Non :

Si (Oui) : ?

1. Tous le monde dans la familles :  2. Hommes seulement   
3. Femmes seulement :  4. Adultes seulement :   
5. Garçons seulement :  6. Filles seulement :   
7. Autres : \_\_\_\_\_

- Si (Non) Pourquoi : ? 1. Il est loin :   
2. Cela coûte de l'argent :   
3. Ne croit pas :  4. Autres : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Faites-vous recours au guérisseur traditionnel : ?   
3. Utilisez-vous la boisson de potions à base de plantes médicinales : ?   
4. Vous ne pratiquez aucun soins : ?

## VI- AGRICULTURE

### 1. Etat des cultures et prévisions pour l'avenir :

Cultures	Surface Cultivée (ha)	Rendement (T/ha)	Production (T)	Utilisation principales			Stock de semenes	Remarque s*
				Consommation familiale	Vente	Dons		
Mil								
Sorgho								
Maïs								
Canne à sucre								
Riz aquatique								
Riz de montagne								
Manioc								
Patate								
Patate douce								
Niébé								
Haricots								
Arachide								
Soja								
Coton								
Sésame								
Piment								
Blé								
Oignon								
Ail								
Tomate								
Poivron								
Aubergine								
Okra								
Concombre								
Melon								
Fraise								
Pastèque								
Potiron								
Carotte								
Navet								
Gros radis								
Chou								
Laitue								
Autres produits **								
Autres produits ( )								
Idem ( )								
Lemon								
Citron								
Mangue								
Banane								
Pamplemousse								
Ananas								
Guava								
Papaye								
Autres fruits								

#### Méthode de remplissage du tableau :

- (1) Indiquez la surface cultivée, le rendement et la production pour les trois principales cultures  
Pour les autres cultures actuellement pratiquées, marquez la colonne « surface » d'un 0.
- (2) Pour les utilisations principales, marquez 0
- (3) Pour les prévisions pour tous les produits, marquez la colonne « remarque » d'un ° si vous augmentez la production ou d'un a si vous souhaitez la réduire
- (4) Les autres produits \*\* sont des cultures annuelles.

2. Méthode d'obtention des semences de ces principales cultures :

1. A partir de la culture précédente :       2. Achat auprès d'un marchand :   
3. Achat auprès des services agricoles :   
4. Achat à la coopérative agricole :   
5. Aide du gouvernement :       6. Autres : \_\_\_\_\_
- 

3. Utilisez-vous des engrais : ?      Oui :       Non :

1. Si (oui) Méthode d'obtention : ?

1. Propre production :       2. chat auprès d'un marchand :   
3. Achat auprès des services agricoles :   
4. Achat à la coopérative agricole   
5. Aide du gouvernement :   
6. Autres : \_\_\_\_\_

2. Si (Oui) Quel type d'engrais : ?      1. Engrais Chimique :   
2. Engrais Organique :

3. Si (Non) Pour quelles raisons : ?

1. Prix cher :       2. Je ne sais pas comment les  liser :  
3. Effet incertain :       4. Production suffisante même sans engrai   
5. Autres : \_\_\_\_\_

4. Utilisez-vous des Pesticides : ?      Oui :       Non :

1. Si (Oui) Méthode d'obtention : ?

1. Achat auprès d'un marchand :   
2. Achat auprès des services agricoles :   
3. Achat à la coopérative agricole :   
4. 4. Aide du gouvernement :   
5. Autres : \_\_\_\_\_

2. Si (Non) Pour quelles raisons : ?

1. Prix cher :       2. Je ne sais pas comment les utiliser :   
3. Effet incertain :   
4. Production suffisante même sans pesticides :   
5. Autres : \_\_\_\_\_

5. Etes-vous content de votre Production actuelle : ?      Oui :       Non :

1. Si (Oui) Quelles sont les limitations que vous rencontrez : ?

- |  |   |
|--|---|
| 1. Surface insuffisante : <input type="checkbox"/>               | 2. Manque de main d'œuvre : <input type="checkbox"/>        |
| 3. Engrais et pesticides insuffisants : <input type="checkbox"/> | 4. Eau d'irrigation insuffisante : <input type="checkbox"/> |
| 5. Réduction des précipitations : <input type="checkbox"/>       | 6. Dégradation du sol : <input type="checkbox"/>            |
| 7. Niveau technique insuffisant : <input type="checkbox"/>       | 8. Insectes et maladies : <input type="checkbox"/>          |
| 9. Catastrophes naturelles <input type="checkbox"/>              | 10. Autres : _____  |
- 

6. Qui vous a enseigné les techniques de cultures : ?

1. Mes parents :       2. Des parents :       3. Voisin :

4. La coopérative :      5. Un animateur du gouvernement :

6. Autres : \_\_\_\_\_

VII- ARTISANAT

1. Pratiquez-vous l'artisanat : ?      Oui :       Non :       Autres fois :   
Plus maintenant :

1. Si (Oui)

1. Quels type de travail : ?    1. Travail du bois :     2. Travail du cuir :   
3. Tissage :   
4. Autres : \_\_\_\_\_

2. Quel temps de travail consacrez-vous à l'artisanat : ?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Quels avantages en tirez-vous : ?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Quelles sont vos inquiétudes concernant l'artisanat : ?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Si (Autrefois & Mais plus maintenant) Pourquoi avez-vous arrêté : ?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Si (Non) Pourquoi : ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## VIII- SITUATION FINANCIERE DES VILLAGES AGRICOLES

1. Mesures prises si la nourriture ne suffit pas, en cas de mauvaise récolte :

1. J'emprunte des produits alimentaires, que je rembourse en espèces : ?

1. A des parents :

2. A des connaissances :

3. Coopérative :

4. A des notables du villages :

5. A une banque céréalière :

6. Autres : \_\_\_\_\_

2. J'emprunte de l'argent et je rembourse en nature à la récolte suivante : ?

1. A des parents :

2. A des connaissances :

3. Au propriétaire :

4. A des notables du villages :

5. A la Coopérative :

6. A une banque :

7. A un prêteur :

8. Autres : \_\_\_\_\_

3. Comment vous procurez-vous de l'argent : ?

1. Je vais travailler hors du village :

2. Récolte suivante :

3. J'exploite mon cheptel :

4. Maraîchage :

5. Autres : \_\_\_\_\_

4. J'emprunte de l'argent et je rembourse en espèces à la récolte suivante : ?

1. A des parents :

2. A des connaissances :

3. Au propriétaires :

4. A des notables du village :

5. A la coopérative :

6. A une banque :

7. A un prêteur :

8. Autres : \_\_\_\_\_

5. Vente de biens ?

1. Terrains :

2. Autres : \_\_\_\_\_

6. Je vais travailler hors du village sans emprunter de produits alimentaires ni d'argent : ? \_\_\_\_\_

7. Pour les réponses aux questions (1. 2. 3), quel est le taux d'intérêt : ?

1. A des parents : [ \_\_\_\_\_ ] %      2. A des connaissances : [ \_\_\_\_\_ ] %

3. Au propriétaires : [ \_\_\_\_\_ ] %

2. Comment faites-vous si vous avez besoin d'argent liquide, (*par exemple si quelqu'un de la famille est malade, en cas d'accident, de catastrophe, pour l'achat d'équipements agricoles*) : ?

1. Comment vous procurez-vous de l'argent : ?

1. Je vais travailler hors du village :

2. Récolte suivante :

3. J'exploite mon cheptel :

4. Autres : \_\_\_\_\_

2. J'emprunte et je le rembourse en nature sur la récolte suivante : ?

1. A des parents :

2. A des connaissances :

3. Au propriétaire :

4. A des notables du villages :

5. A la Coopérative :

6. A une banque :

7. A un prêteur :

8. Autres : \_\_\_\_\_

3. J'emprunte de l'argent et je le rembourse en espèce sur la récolte suivante en liquidité : ?

1. A des parents :

2. A des connaissances :

3. Au propriétaire :

4. A des notables du villages :

5. A la Coopérative :

6. A une banque :

7. A un prêteur :

8. Autres : \_\_\_\_\_

4. Vente de biens ?

1. Terrains :

2. Autres : \_\_\_\_\_

5. Pour les réponses aux questions (1. 2. 3), quel est le taux d'intérêt : ?

1. A des parents : [ \_\_\_\_\_ ] %

2. A des connaissances : [ \_\_\_\_\_ ] %

3. Au propriétaires : [.....] %

3. Quels sont les problèmes en cas d'emprunt à un organisme financier : ?

1. Taux d'intérêt élevé :       2. Formalités complexes :   
3. Eloignement physique :       4. Conditions de remboursement sévères :   
5. Manque de garantie :       6. Autres : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## IX- FORESTERIE

1. Plantez-vous des arbres dans votre propriété : Oui :  Non :

1. Si (Oui) : ?
1. Verdre dans le jardin :   
2. Verdre dans la cours :   
3. Arbres fruitiers :   
4. Haie anti-vent pour les champs :   
5. Haie vive pour le potager :

2. Si (Oui) Où obtenez-vous les plants : ?

1. Payant :       2. Gratuit :
1. Pépinière du gouvernement :      1. Payant :       2. Gratuit :   
2. Pépinière des habitants :      1. Payant :       2. Gratuit :   
3. Organisme d'aide :      1. Payant :       2. Gratuit :   
4. Autres : \_\_\_\_\_

2. Plantez-vous des arbres dans celle de la famille : Oui  Non :

1. Si (Oui) : ?
1. Verdre dans le jardin :       2. Verdre dans la cours :   
3. Arbres fruitiers :   
4. Haie anti-vent pour les champs :   
5. Haie vive pour le potager :       6. Non :

2. Si (Oui) Où obtenez-vous les plants : ?

1. Payant :      2. Gratuit :
1. Pépinière du gouvernement :      1. Payant :       2. Gratuit :   
2. Pépinière des habitants :      1. Payant :       2. Gratuit :   
3. Organisme d'aide :      1. Payant :       2. Gratuit :   
3. Autres : \_\_\_\_\_



3. Quels types d'arbres souhaiteriez-vous planter personnellement ou dans la famille : ?

1. Eucalyptus :       2. Acacia :       3. Holo :       4. Neem :   
5. Acacia radiana :       6. Parkensonia       7. Prosopys :       8. Moringa   
9. Baobab :       10. Néré :       11. Rônier :   
12. Autres : \_\_\_\_\_

4. Participez-vous aux activités collectives de plantation d'arbres sur les terrains communs :

Oui :       Non :

1. Si (Oui) : Comment : ?

1. Forêt national :      1. Gratuitement :       2. Rémunération :   
3. autres : \_\_\_\_\_  
2. Forêt du village :      1. Gratuitement :       2. Rémunération :   
3. Autres : \_\_\_\_\_  
3. Le long des routes :      1. Gratuitement :       2. Rémunération :   
3. Autres : \_\_\_\_\_

2. Participez-vous aux activités collectives de plantation 'arbre initiée par : ?

1. Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement :   
2. Structure régionale   
3. Organisme international :   
4. ONG :   
5. Autres : \_\_\_\_\_
-

X- PRISE DE CONSCIENCE DE LA DESERTIFICATION

1. Que pensez-vous de la désertification dans le village : ?

- 1. Elle progresse :
- 2. Elle ne change pas :
- 3. Je ne sais pas ce qu'est la désertification :

Si (dans le cas de 1) Pour quelles raisons : ?

- 1. Les précipitations sont plus faibles :
- 2. Le bétail a trop augmenté :
- 3. On a abandonné la jachère et on plante tous les ans :
- 4. Les champs ont été trop développés
- 5. On a trop coupé les arbres et la forêt a disparu :
- 6. Je ne sais pas :
- 7. Autres : \_\_\_\_\_

2. La production de mil a-t-elle diminué : ?

- 1. Oui :   
Je pense pour les raisons suivantes : \_\_\_\_\_
- 2. Elle a augmenté :   
Je pense pour les raisons suivants : \_\_\_\_\_
- 3. Elle n'a pas changé :

3. Quantité de mil produite les 3 dernières saisons : ?

- 1. 1997 : [ \_\_\_\_\_ ]
- 2. 1996 : [ \_\_\_\_\_ ]
- 3. 1995 : [ \_\_\_\_\_ ]

4. Y-a-t-il des champs qui ne soient plus cultivables : ? Oui :  Non :

1. Si (Oui) Quelle surface a été perdue : ?

- 1. Moins de 1/10<sup>e</sup> :
- 2. 1/10<sup>e</sup> environ :
- 3. 1/4 environ :
- 4. 1/3 environ :
- 5. La moitié environ :
- 6. Les 2/3 environ :
- 7. Plus des 2/3 :

2. Quelles sont les raisons de cette diminution : ?

1. La terre s'est érodée sous l'effet de l'eau (pluie) et du vent :
2. La terre s'est salinisée et la culture est devenue impossible :
3. Ensablement des champs :
4. Le champ a été fait à un endroit où l'origine la culture était impossible :
5. Les jeunes sont parti et il n'y a plus de main d'œuvre pour travailler :
6. Autres : \_\_\_\_\_

3. Si (il y a un champ inculté) à partir de quant celui-ci avait été cultivé :  
\_\_\_\_\_

5. La quantité d'herbe du village a-t-elle diminué : ?

1. Oui :   
Je pense pour les raisons suivantes :  
\_\_\_\_\_

2. Elle a augmenté :   
Je pense pour les raisons suivants :  
\_\_\_\_\_

3. Elle n'a pas changé :

6. La quantité d'arbre du village a-t-elle diminué : ?

1. Oui :   
Je pense pour les raisons suivantes :  
\_\_\_\_\_

2. Elle a augmenté :   
Je pense pour les raisons suivants :  
\_\_\_\_\_

3. Elle n'a pas changé :

7. La quantité des pluies a-t-elle diminué : ?

1. Oui :

Je pense pour les raisons suivantes :

---

2. Elle a augmenté :

Je pense pour les raisons suivants :

---

3. Elle n'a pas changé :

8. Le volume d'eau de la rivière a-t-il diminué : ?

1. Oui :

Je pense pour les raisons suivantes :

---

2. Elle a augmenté :

Je pense pour les raisons suivants :

---

3. Elle n'a pas changé :

9. Le volume d'eau des puits a-t-il diminué : ?

1. Oui :

Je pense pour les raisons suivantes :

---

2. Elle a augmenté :

Je pense pour les raisons suivants :

---

3. Elle n'a pas changé :

10. Et l'abattage des arbres : ?

1. Oui :

Je pense pour les raisons suivantes :

---

2. Elle a augmenté :

Je pense pour les raisons suivants :

---

3. Elle n'a pas changé :

XI. QU'AIMERIEZ-VOUS VOIR CHANGER DANS LE VILLAGE PAR L'INTERMEDIAIRE DE L'EXECUTION DU PROJET : ?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

Tableau A.9.2.2.1 Proposition du prix de revient par année du montant de l'achat et vente des semences dans le cadre du programme de diffusion des semences améliorées des céréales principales

Année	Semences pré-base*										Semences de base*				Trésor			
	Mil					Songho					Mil		Songho		Recettes (FCFA)	Dépenses (FCFA)	Prix de revient FCFA	
	Surface commises récoltée (ha)	Quantité récoltée (kg)	Quantité de la vente (kg)	Montant de l'achat (FCFA)	Surface commises récoltée (ha)	Montant de la mise en vente des semences de récoltée (FCFA)	Quantité récoltée (kg)	Quantité de la vente (kg)	Montant de l'achat (FCFA)	Superficie de distribution (ha)	Montant de la vente des semences distribuées (FCFA)	Superficie de distribution (ha)	Montant de la vente des semences distribuées (FCFA)					
1																		
2	149	3978	6.680	1.135.089	40	3.137	1.480	1.482	238.235						7.115	1.373.324	-1.366.209	
3	6733	179.764	300.954	51.290.426	2832	221.489	104.518	103.215	16.824.085	4.440	1.185.533	322	251.802	1.538.388	68.114.522	-66.276.124		
4	6733	179.764	300.954	51.290.426	2832	221.489	104.518	103.215	16.824.085	200.636	53.569.799	22.721	17.768.102	71.739.164	68.114.522	3.624.642		
5	6733	179.764	300.954	51.290.426	2832	221.489	104.518	103.215	16.824.085	200.636	53.569.799	22.721	17.768.102	71.739.164	68.114.522	3.624.642		
6	6733	179.764	300.954	51.290.426	2832	221.489	104.518	103.215	16.824.085	200.636	53.569.799	22.721	17.768.102	71.739.164	68.114.522	3.624.642		
7						0				200.737	53.569.799	22.704	17.754.672	71.251.438	0	71.251.438		
Total	2.708,0	723.036	1.210.476	1.206.414	1.137,0	888.134	419.553	414.323	67.534.616	807.085	215.491.687	91.190	71.310.590	298.414.443	273.831.410	14.583.033		

Notes:

- La multiplication des semences mères sera exécuté par la ferme semencière de base de Rossa
- La récolte des semences de base distribuées à titre onéreux par la Ferme semencière sera exécutée par les fermiers
- Les semences améliorées multipliées, sauf les semences de récolte personnelle, seront toutes achetées par le pays

Le prix de distribution aux fermiers sera de :

178 FCFA/kg pour le mil

170 FCFA/kg pour le songho

Le prix d'achat sera 171 FCFA/kg pour le mil et 163 FCFA/kg pour le songho

On estime de plus que le montant équivalent sur les marchés pour les céréales est multiplié par 1.10 à l'achat et par 1.15 à la vente.

Annexe 9.2.3.1 Recettes et dépenses du centre d'élevage Toukounous

1. Recettes et dépenses

Unité 1.000 FCFA

Spécifications		Actuel	Plan	Remarques
Recettes Bruts	Vente produits de l'élevage	48910	108627	
	Total	48910	108627	
Frais d'administration	Gestion de pâturage	4600	9800	
	Fourrage	7810	11808	
	Combustible	9417	14016	
	Hygiène	751	1404	
	Personnel	5513	7530	
	Electricité		1200	
	Matériaux	1200	6000	
	Autre matériel	46	65	
	Amortissement	4440	22973	
	Réparation (entretien)	1082	3914	
	Sous total	34859	78710	
	Intérêt	3486	7871	
	Total	38345	86581	
	Revenu agricole	10565	22046	
	Revenu autre			
	Revenu total	10565	22046	
	Taux de revenu % agricole	21,6	20,3	