

4345

C.I.L.S.S.



CLUB DU SAHEL

ELEMENTS DE
STRATEGIE DU DEVELOPPEMENT
DE L'ELEVAGE DANS LES PAYS SAHELIENS

Tableaux annexes

INSTITUT D'ELEVAGE
et de
MEDECINE VETERINAIRE
des PAYS TROPICAUX
10, rue Pierre Curie
94700 Maisons-Alfort

SAHEL D(80)73
Septembre 1980

ELEMENTS DE STRATEGIE
DU DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE
DANS LES PAYS SAHELIENS

Tableaux annexes



SOMMAIRE

CARTES	Pages
1. Les pays du CILSS	1
2. Géologie de l'Afrique intertropicale	2
3. Les pâturages	3
TABLEAUX	
4. Classification des pâturages tropicaux	4
5. Variabilité saisonnière de la valeur fourragère	5
6. Potentialités des parcours	6
7. Effectifs potentiels	7
8. Evolution du potentiel de charge en fonction des aléas de pluviométrie	8
9. Cheptel recensé en 1977 en UBT, toutes espèces confondues et potentialités fourragères, en UBT, par zone écologique en année à pluviométrie normale	9
10. Surface à irriguer en l'an 2000	10
11. Charges supplémentaires dues à l'amélioration des jachères et aux cultures fourragères irriguées	11
12. Productions agricoles	12
13. Sous-produits agro-industriels théoriquement disponibles en 1977	13
14. Exportation de sous-produits agro-industriels en 1977 ..	14
15. Projections démographiques	15
16. Effectifs du cheptel en 1977	16
17. Population animale rapportée en UBT pour l'année 1977 ..	17
18. Le cheptel par grande zone écologique en 1977	18
19. Effectif du cheptel en 1968	19
20. Population animale rapportée en UBT pour l'année 1968 ..	20
21. Le capital troupeau en 1977	21
22. Le capital troupeau en 1968	22

23. Consommation des produits de l'élevage en 1968 et en 1977	23
24. Exportations nettes en volume et en valeur en 1977	24
25. Exportations nettes en volume et en valeur en 1968	25
26. Production en volume et en valeur des viandes et abats, lait, oeufs, cuirs et peaux en 1977	26
27. Production en volume et en valeur des viandes, lait, oeufs, cuirs et peaux en 1968	27

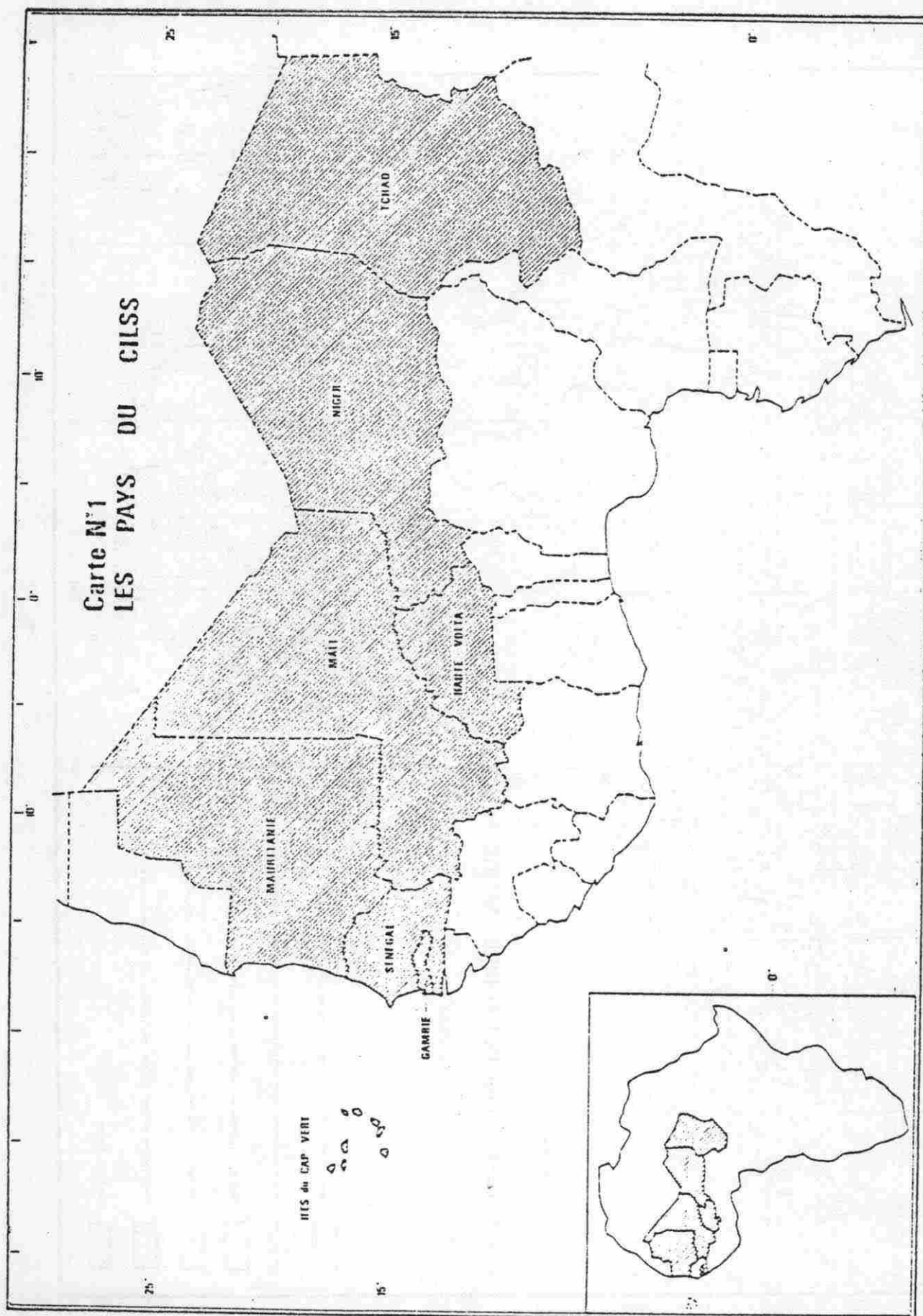
FIGURE

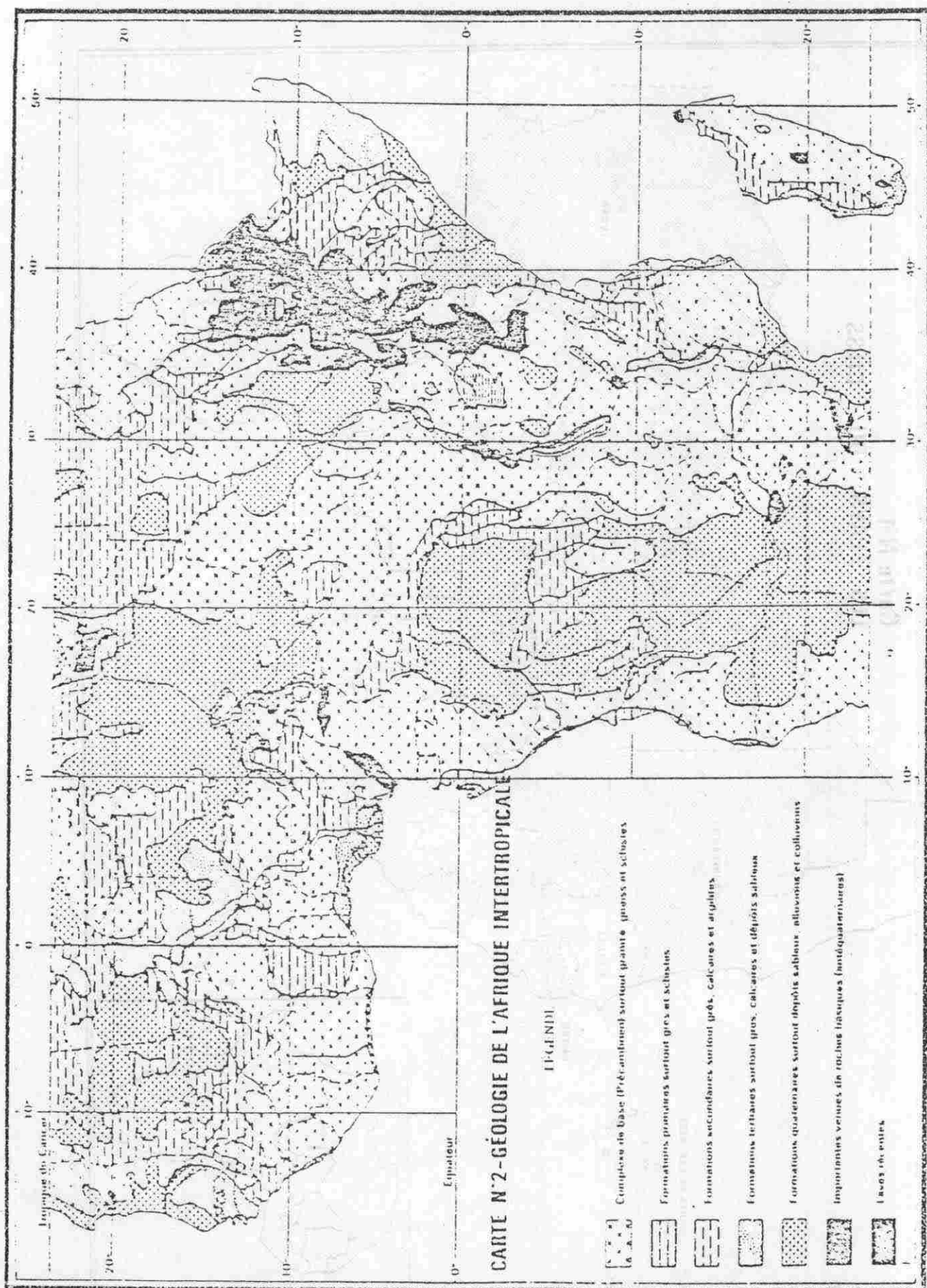
28. Hypothèse d'évolution de la consommation moyenne individuelle de viande entre 1977 et 2000	28
--	----

TABLEAUX

29. Hypothèse I - Projections de la demande intérieure par habitant en produits animaux en l'an 2000	29
30. Hypothèse II - Projections de la demande intérieure par habitant en produits animaux en l'an 2000	30
31. Hypothèse I - Projection de la demande intérieure globale en produits animaux en l'an 2000	31
32. Hypothèse II - Projections de la demande intérieure globale en produits animaux en l'an 2000	32
33. Hypothèse I - La demande de viande bovine et la croissance nécessaire pour la satisfaire	33
34. Hypothèse II - La demande de viande bovine et la croissance nécessaire pour la satisfaire	34
35. Hypothèse I - La demande de viandes ovine et caprine et la croissance nécessaire pour la satisfaire	35
36. Hypothèse II - La demande de viandes ovine et caprine et la croissance nécessaire pour la satisfaire	36
37. Hypothèse I - La demande des autres produits de l'élevage et la croissance nécessaire pour la satisfaire	37
38. Hypothèse II - La demande des autres produits de l'élevage et la croissance nécessaire pour la satisfaire	38
39. Hypothèse II - Maintien de la situation actuelle sans amélioration de la gestion des pâturages	39
40. Scénario 1 - Charge et composition du troupeau en l'an 2000	40
41. Scénario 1 - hypothèse I. Offre et demande de viandes bovines	41

42. Scénario 1 - hypothèse I. Offre et demande de viandes ovine et caprine	42
43. Scénario 1 - hypothèse I. Offre et demande de viandes en l'an 2000	43
44. Scénario 1 - hypothèse I. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000	44
45. Scénario 1 - hypothèse I. Bilan en valeur de l'offre et la demande en produits animaux en l'an 2000	45
46. Scénario 1 - hypothèse II. Offre et demande de viandes bovines	46
47. Scénario 1 - hypothèse II. Offre et demande de viandes ovine et caprine	47
48. Scénario 1 - hypothèse II. Offre et demande de viandes en l'an 2000	48
49. Scénario 1 - hypothèse II. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000	49
50. Scénario 1 - hypothèse II. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000	50
51. Scénario 2 - Charge et composition du troupeau en l'an 2000	51
52. Scénario 2 - hypothèse I. Offre et demande de viande bovine	52
53. Scénario 2 - hypothèse I. Offre et demande de viandes ovine et caprine	53
54. Scénario 2 - hypothèse I. Offre et demande de viandes en l'an 2000	54
55. Scénario 2 - hypothèse I. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000	55
56. Scénario 2 - hypothèse I. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000	56
57. Scénario 2 - hypothèse II. Offre et demande de viande bovine	57
58. Scénario 2 - hypothèse II. Offre et demande de viandes ovine et caprine	58
59. Scénario 2 - hypothèse II. Offre et demande de viandes en l'an 2000	59
60. Scénario 2 - hypothèse II. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000	60
61. Scénario 2 - hypothèse II. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000	61
62. Poids à âges types de quelques races de bovins sahéliens	62
63. Poids à âge type de moutons du Tchad	62
64. Poids à âge type de chèvres du Tchad	62
65. Quelques niveaux de production observés	63





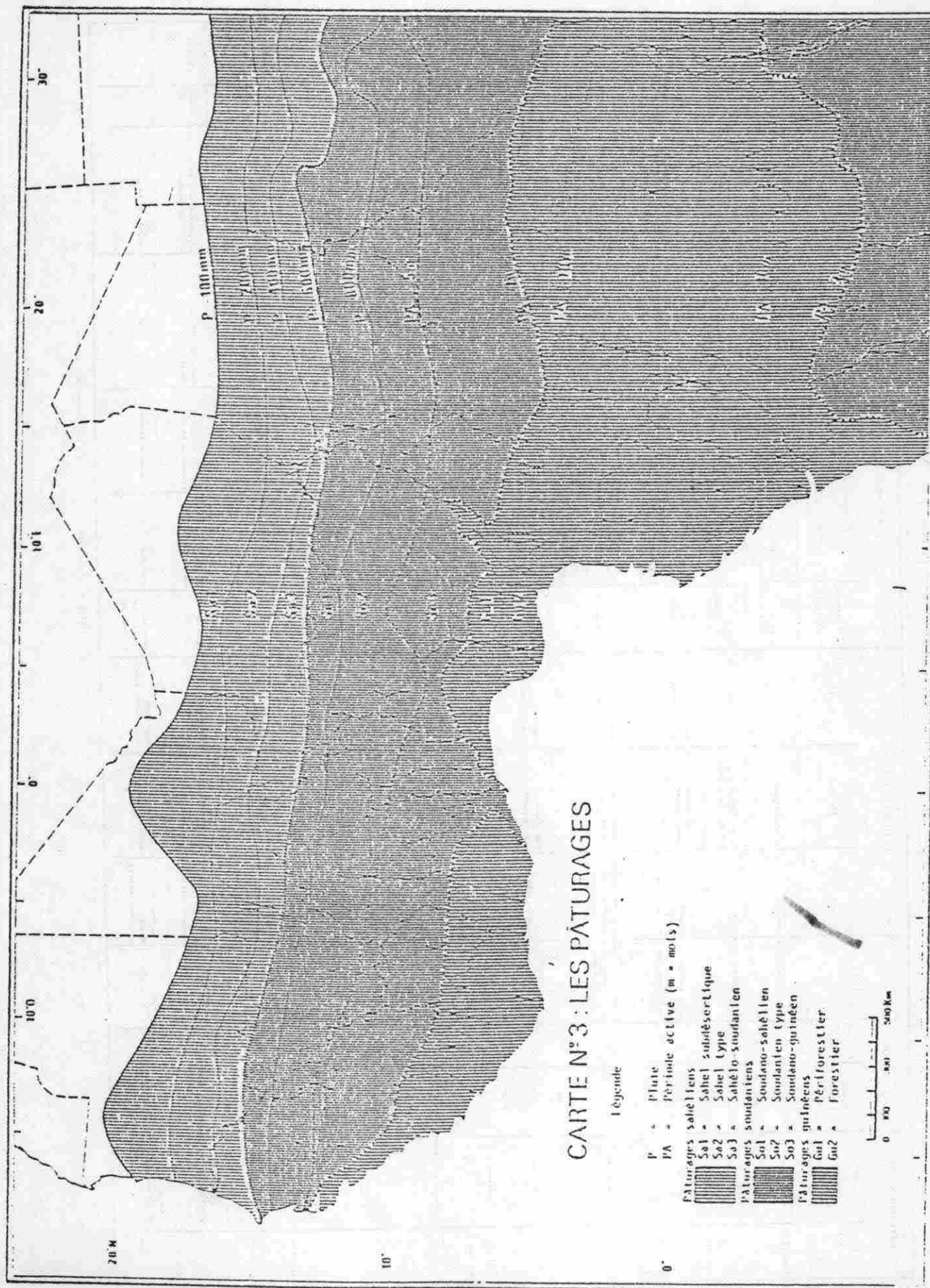


Tableau n°4 - Classification des pâturages tropicaux

Zones	Systèmes	Climats		Sols	Agriculture	Activités humaines		Végétation		Environnement		Produit brut annuel
		Pluie (mm)	Pluie (mm)			Elevage	Forêt	Phytosociologie	Phytosociologie	Elevage	Forêt	
Tropical	Sahelien	100	0	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sahélien	200	0	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sahélien	400	1	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sahélien	600	3	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
Soudan	Soudanais	1000 à 1200	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Soudanais	1200 à 1400	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Soudanais	1400 à 1600	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Soudanais	1600 à 1800	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
Sud-est	Sud-est	1800 à 2000	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-est	2000 à 2200	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-est	2200 à 2400	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-est	2400 à 2600	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
Sud-ouest	Sud-ouest	2600 à 2800	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-ouest	2800 à 3000	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-ouest	3000 à 3200	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000
	Sud-ouest	3200 à 3400	5	indéterminé	nomade	nomade/petit	0	steppe	steppe	Acacia drepanolobium	Herbier	1000

** (SP) = selon des photos.

* (SS) = selon des photos.

Tableau n°5 - Variabilité saisonnière de la valeur fourragère

Plante	Période	UF/kg	MAD/kg de M.S (g)	Ration (6,25 kg de M.S.)	
				UF	MAD (g)
Graminée					
<i>Aristida mutabilis</i>					
. jeunes pousses	juillet	0,55	38	3,4	237
. montaison	août	0,50	82	3,1	512
. floraison	septembre	0,56	36	3,5	225
. fructification	septembre	0,46	10	2,9	62
. pailles	novembre	0,44	1	2,8	6
Arbre					
<i>Balanites aegyptiaca</i>					
. feuilles sèches	février	0,95	53	5,9	331
. feuilles jeunes	avril	0,90	150	5,6	937

Tableau n°6 - Potentialités des parcours

Types de terrains	Production (kg de M.S/ha)			Nombre de jours Pâtûre en UBT	Ha/UBT	
	Minimale	Maximale	Moyenne		Calculé	Arrondi
Sahara						
Squelettique			0			
Colluvions	0	400	200	10	36	35
Sablonneux			0			
Sahel						
Squelettique	0	200	100	5	73	70
Colluvions	100	1 700	900	48	7,6	8
Sablonneux	200	1 500	850	45	8,1	8
Transition						
Squelettique	0	800	400	21	17	17
Colluvions	1 000	3 000	2 000	106	3,5	4
Sablonneux	1 000	1 500	1 250	66	5,5	6
Soudanien						
Squelettique	0	800	400	21	17	17
Colluvions	2 000	3 000	2 500	133	2,7	3
Sablonneux	1 500	2 500	2 000	106	3,5	4

Tableau n°7 - Effectifs potentiels

Parcours	ha/UBT	Superficie (1 000 ha)	Effectifs (1 000 UBT)	Parcours	ha/UBT	Superficie (1 000 ha)	Effectifs (1 000 UBT)
CAP VERT				NIGER			
Sahel				Sahara			
squelettique	70	163	2	squelettique	0	15 740	
colluvions	8	80	10	colluvions	35	5 980	170,9
sablonneux	8	80	10	sablonneux	0	34 990	
Transition				Sahel			
squelettique	17	20	1	squelettique	70	9 890	141,3
colluvions	4	10	2	colluvions	8	7 715	964,4
sablonneux	6	50	8	sablonneux	8	21 950	2 743,8
		403	33	Transition			
GAMBIE				squelettique	17	7 605	447,4
Soudanien				colluvions	4	5 435	1 358,8
squelettique	17	280	16,5	sablonneux	6	13 045	2 174,2
colluvions	3	285	95	Soudanien			
sablonneux	4	565	141,2	squelettique	17	3 260	191,8
		1 130	252,7	colluvions	3	1 090	363,3
HAUTE-VOLTA				sablonneux	4		
Transition						126 700	8 353,9
squelettique	17	6 745	396,8	SENEGAL			
colluvions	4			Sahel			
sablonneux	6			squelettique	70		
Soudanien				colluvions	8		
squelettique	17	17 955	1 056,2	sablonneux	8	1 635	204,4
colluvions	3	545	181,7	Transition			
sablonneux	4	2 175	543,8	squelettique	17	1 630	95,9
		27 420	2 178,5	colluvions	4	1 640	410
MALI				sablonneux	6	3 270	545
Sahara				Soudanien			
squelettique	0	19 415	0	squelettique	17	5 720	336,5
colluvions	35	12 175	347,9	colluvions	3	2 454	818
sablonneux	0	7 360	0	sablonneux	4	3 270	817,5
Sahel						19 619	3 227,3
squelettique	70	18 285	261,2	TCHAD			
colluvions	8	10 930	1 366,3	Sahara			
sablonneux	8	7 360	920	squelettique	0	20 790	0
Transition				colluvions	35	12 990	371,1
squelettique	17	9 680	569,4	sablonneux	0	15 805	0
colluvions	4	2 435	608,8	Sahel			
sablonneux	6	12 120	2 020	squelettique	70	10 115	144,5
Soudanien				colluvions	8	1 140	142,5
squelettique	17	16 990	999,4	sablonneux	8	22 510	2 813,8
colluvions	3	4 870	1 623,3	Transition			
sablonneux	4	2 380	595	squelettique	17	6 720	395,3
		124 000	9 311,3	colluvions	4	0	0
MAURITANIE				sablonneux	6	15 805	2 634,2
Sahara				Soudanien			
squelettique	0	30 690	0	squelettique	17	2 170	127,6
colluvions	35	4 390	125,4	colluvions	3	0	0
sablonneux	0	17 320	0	sablonneux	4	20 355	5 088,8
Sahel						128 400	11 717,8
squelettique	70	11 200	160				
colluvions	8	2 440	305				
sablonneux	8	25 335	3167,9				
Transition							
squelettique	17	7 770	457				
colluvions	4	1 975	493,7				
sablonneux	6	1 950	325				
		103 070	5 034,0				

Tableau n° 8 - Evolution du potentiel de charge en fonction des aléas de pluviométrie

Probabilité de récurrence	1an/100	1an/20	1an/10	1an/5	Moyenne	1an/5	1an/10	1an/20	1an/100
Pluie annuelle (mm)	56	157	211	276	400				744
Biomasse (kg/ha)	224	628	844	1 104	1 600				2 976
Variation de biomasse (%)	-86	-60,75	-47,25	-31	-				+ 86
Variations de la charge plafond	5 643	15 822	21 264	27 814	40 310,5				74 977
Variations de la charge plancher	5 643	15 822	17 071	18 847	27 314,5				50 805
Variations des prévisions an 2000	5 643	15 822	17 824	23 315	33 790,3				62 850

Tableau n° 9 - Cheptel recensé en 1977 en UBT, toutes espèces confondues et potentialités fourragères en UBT, par zone écologique en année à pluviométrie normale

Unités : 1 000 UBT

PAYS	Cap-Vert	Gambie	Haute Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Totaux
Sahara (- de 100mm)									
Cheptel recensé				347,9	125,4	170,9		371,1	1 015,3
Charge plafond *				347,9	125,4	170,9		371,1	1 015,3
Charge plancher ***				347,9	125,4	170,9		371,1	1 015,3
Prévisions (an 2000) ****				347,9	125,4	170,9		371,1	1 015,3
Sahel (100-400mm)									
Cheptel recensé	12,0			1 243,9	2 348,8	1 742,0	100	1 130,5	6 582,2
Charge plafond *	22			2 547,5	3 632,9	3 849,5	204,4	3 100,8	13 357,1
Charge plancher ***	11			1 404,3	1 896,4	1 995,4	102,2	1 622,6	7 031,9
Prévisions (an 2000) ****	16,5			1 975,8	2 764,5	2 902,4	153,3	2 361,6	10 174,1
Transition (400-800mm)									
Cheptel recensé	5,6		743,1	2 184,9	551,8	2 094,2	1 192,2	1 944,2	8 716,1
Charge plafond *	11		396,8	3 198,2	1 275,7	3 980,4	1 050,9	3 029,5	12 942,5
Charge plancher ***	6,9		396,8	2 212,3	968,6	2 655,5	692,7	2 041,6	8 974,4
Prévisions (an 2000) ****	8,9		396,8	2 705,3	1 121,6	3 317,8	871,7	2 535,3	10 957,4
Soudan (+ de 800mm)									
Cheptel recensé		247,6	1 413,5	1 112,5		141,9	1 258,1	686,6	4 860,2
Charge plafond *		252,7	1 781,7	3 217,7		555,1	1 972,0	5 216,4	12 995,6
Charge plancher ***		210,2	1 161,1	2 333,8		386,5	1 557,6	4 643,7	10 292,9
Prévisions (an 2000) ****		231,3	1 471,2	2 775,6		470,7	1 764,7	4 930,0	11 643,5
Totaux									
Cheptel recensé	17,6	247,6	2 156,6	4 893,6	3 026,0	4 149,0	2 550,3	4 132,4	21 173,1
Charge plafond *	33	252,7	2 178,5	9 311,3	5 034,0	8 555,9	3 227,3	11 717,8	40 310,5
Charge plancher ***	17,9	210,2	1 557,9	6 298,3	2 990,4	5 208,3	2 352,5	8 679,0	27 314,5
Prévisions (an 2000) ****	25,4	231,3	1 868,0	7 804,6	4 011,5	6 861,8	2 789,7	10 198,0	33 790,3
Prévisions avec 1/5 de mise en réserve	20,3	185,0	1 494,4	6 243,7	3 209,2	5 489,4	2 231,8	8 158,4	27 032,2

* cf tableaux n° 6 et 7

*** dans la situation actuelle des feux

**** correspondant à la suppression de 50 p.100 des feux

Tableau n° 10 - Surfaces à irriguer en l'an 2000

Unité : 1 000 ha

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Surfaces irriguées</u>									
• existant en 1976	2,0	25,0	2,0	90,0	3,0	6,0	127,0	1,0	256,0
• à mettre en oeuvre ou à aménager									
1976	-	1,5	7,7	107,0	1,4	4,8	96,0	5,8	224,2
1982	-	9,5	21,3	125,0	15,0	17,5	33,3	23,8	245,4
1990	-	14,0	58,8	160,0	30,0	33,0	83,5	49,3	428,6
2000	-	19,7	104,0	132,0	70,0	52,5	160,0	71,8	610,0
<u>Surfaces cumulées</u>									
1976	2,0	26,5	9,7	197,0	4,4	10,8	223,0	6,8	480,2
1982	2,0	36,0	31,0	322,0	19,4	28,3	256,3	30,6	725,6
1990	2,0	50,0	89,8	482,0	49,4	61,3	339,8	79,9	1 154,2
2000	2,0	69,7	193,8	614,0	119,4	113,8	499,8	151,7	1 764,2

On supposera qu'en l'an 2000 5 p.100 de ces superficies supporteront des cultures fourragères et que les rendements correspondront à 8 UBT/ha

Source (Stratégie du Sahel
Annuaire FAO Production 1977

Tableau n° 11 - Charges supplémentaires dues à l'amélioration des jachères et aux cultures fourragères irriguées

11

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Terres cultivables</u> (10 ³ ha) (estimation des auteurs)									
Zone de transition	150	-	-	14 555	3 925	18 480	4 910	15 805	57 825
Zone soudanienne	-	850	2 720	7 250	-	1 090	5 724	20 355	37 989
Total	150	850	2 720	21 805	3 925	19 570	10 634	36 160	95 814
<u>Terres en cultures et jachères</u> (10 ³ ha) (estimation FAO 1977)									
Total	38	260	5 600	9 797	1 000	15 000	2 400	6 997	41 092
dont en sec	6	186	2 988	1 698	226	4 012	2 146	1 726	12 988
bas-fonds	1	22	68	163	6	61	34	84	439
(plus ou moins irrigués) jachères	31	52	2 544	7 936	768	10 927	220	5 187	27 665
<u>Jachères</u> (10 ³ ha) (estimation des auteurs)									
Zone de transition	37	-	-	3 639	981	4 620	1 228	3 951	14 456
Zone soudanienne	-	425	1 360	3 625	-	545	2 862	10 178	18 995
Total	37	425	1 360	7 264	981	5 165	4 090	14 129	33 451
<u>Chiffres admis</u>									
Zone de transition	35	-	-	3 639	981	4 620	1 228	3 951	14 456
Zone soudanienne	-	425	2 544 (1)	3 625	-	545	2 862	10 178	20 179
Charge supplémentaire par amélioration des jachères (10 ³ UBT)*	3,5	85,0	390,4	1 088,9	98,1	571,0	695,2	2 430,7	5 362,8
Charge supplémentaire par culture fourragère dans périmètres irrigués (10 ³ UBT)**	0,8	27,9	77,5	245,6	47,8	45,5	199,9	60,7	705,7

(1) dont 1 184 sur sol squelettique (0,5 UBT/ha)

* 20 % des superficiesensemencées avec des charges de 0,5 UBT/ha en zone de transition et 1 UBT/ha en zone soudanienne
 **: voir hypothèses du tableau n° 10 (potentiel supplémentaire utilisé par les différents ruminants au prorata de leur nombre)

(1000 tonnes)

Tableau n°12 - Productions agricoles

	CAP-VERT	GAMBIE	HAUTE-VOLTA	MALI	MAURITANIE	NIGER	SENEGAL	TCHAD
Blé (1)	(3)	(4)	(29)	(49)	(26)	(17)	(201)	(18)
Paddy		18	23	200	9	26	62	20
Maïs	2	2	50	75	4	6	46	10
Mil		19	350	742	21	1 130	432	574
Sorgho			610			342		
Pommes de terre	1				3		5	12
Patates douces	5		35	36	2	41	5	33
Manioc	6	7	40	40		180	125	170
Arachides		145	85	229	3	82	700	35
Coton graine			55	124		4	45	125
Canne à sucre	8		300	139		131	304	165

(1) les chiffres entre () indiquent les quantités de blé, ou de farine en équivalent blé, importées

(Source : Annuaire FAO de la Production et du Commerce 1977)

Tableau n° 13 - Sous-produits agro-industriels théoriquement disponibles en 1977

		CAP-VERT	GAMBIE	HAUTE-VOLTA	MALI	MAURITANIE	NIGER	SENEGAL	TCHAD
		1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF	1000 t 1000 UF
Sons de blé	1000 t							40	4
	1000 UF							36 200	3 600
Sons et farines basses de riz	1000 t		1,8	2,3	20	0,9	2,6	6,2	2
	1000 UF		1 440	2 840	16 000	720	2 080	4 960	1 600
Tourteaux d'arachides	1000 t		47,1	21,6	74,4	1,0	26,7	227,5	27,6
	1000 UF		47 125	27 625	74 425	975	26 650	227 500	27 625
Graines de coton	1000 t			33	74,4		2,4	27	75
	1000 UF			33 000	74 400		2 400	27 000	75 000
Mélasses	1000 t	0,28		10,5	4,9		4,6	10,6	5,8
	1000 UF	200		8 400	3 900		3 700	8 500	4 600

Estimations à partir des données du tableau n°12

Tableau n° 14 - Exportation de sous-produits agro-industriels en 1977

(1000 tonnes)

	CAP-VERT	GAMBIE	HAUTE-VOLTA	MALI	MAURITANIE	NIGER	SENEGAL	TCHAD
Arachides		45,6	5,0	19,0			7,0	
Tourteau d'arachides		29,0		7,0		1,6	315,0	
Graines de coton				13,0				7,4
Tourteau de coton		1,0	5,0				7,0	

(Source : Annuaire de la FAO du Commerce 1977)

Tableau n° 15 - Projections démographiques

	Population totale (millions)	Taux de croissance (p.100)	Population urbaine (millions)	Taux de croissance (p.100)	Pourcentage de population agricole (p.100)
<u>Cap Vert *</u>					
1975	0,3		0,1		59
2000	0,4	1,5	0,3	3,5	34
<u>Gambie *</u>					
1975	0,5		0,1		87
2000	0,9	2,0	0,3	4,0	67
<u>Haute-Volta</u>					
1975	6,0		0,5		92
2000	11,0	2,4	1,8	5,2	84
<u>Mali</u>					
1975	5,7		0,8		84
2000	11,3	2,7	2,5	4,8	78
<u>Mauritanie</u>					
1975	1,3		0,2		85
2000	2,3	2,3	0,5	3,5	78
<u>Niger</u>					
1975	4,6		0,4		91
2000	9,6	3,0	1,7	5,5	82
<u>Sénégal</u>					
1975	4,4		1,2		73
2000	8,2	2,5	3,5	4,1	57
<u>Tchad</u>					
1975	4,0		0,5		88
2000	6,9	2,2	2,0	5,2	71
<u>Sahel</u>					
1975	26,8		3,8		86
2000	50,6	2,5	12,6	4,8	75

* Tendances 1965-1977 extrapolées

Sources : d'après Urban Growth and Economic Development in the Sahel -
IBRD Jan. 1979 et UN 1979 the world population situation.

Tableau n° 16 - Effectifs du cheptel en 1977

(unités : 1 000 animaux)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	11	290	1 900	4 076	1 400	2 900	2 440	3 716	16 733
Ovins	2	95	1 300	4 437	4 700	2 560	1 760	2 448	17 302
Caprins	20	92	2 377	4 057	3 100	6 200	895	2 448	19 189
Camelins	-	-	5	188	700	265	6	316	1 480
Equins	2	-	90	160	16	210	216	145	839
Asins	8	4	170	429	180	370	200	300	1 661
Porcins	19	9	158	26	-	28	166	6	412
Poules	60	260	7 468	10 284	2 900	7 400	6 816	2 860	38 048

(source : annuaire FAO Production 1977)

Tableau n° 17 - Population animale** rapportée en UBT pour l'année 1977

		Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	UBT***	8,25	217,5	1 425	3 057	1 050	2 175	1 830	2 787	12 549,75
	p.100	47,00	87,86	66,07	62,46	34,70	52,43	71,75	67,45	59,27
Ovins Caprins	UBT***	3,3	28,05	551,55	1 274,1	1 170	1 314	398,25	734,4	5 473,65
	p.100	18,80	11,33	25,57	26,04	38,65	31,68	15,62	17,77	25,85
Camelins	UBT***	-	-	5	188	700	265	6	316	1 480
	p.100	-	-	0,24	3,85	23,17	6,35	0,24	7,65	7,00
Equins	UBT***	2	-	90	160	16	210	216	145	839
	p.100	11,4	-	4,18	3,26	0,52	5,07	8,46	3,51	3,96
Asins	UBT***	4	2	85	214,5	90	185	100	150	830,5
	p.100	22,8	0,81	3,94	4,39	2,96	4,45	3,93	3,62	3,92
Total UBT/pays		17,55	247,55	2 156,55	4 893,6	3 026	4 149	2 550,25	4 132,4	21 172,9
Pourcentage intrapays		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Pourcentage interpays		0,08	1,17	10,18	23,12	14,3	19,6	12,04	19,51	100

** Les porcins et les volailles ne se rapportant pas aux UBT n'ont pas été comptabilisés

*** Coefficients admis pour cette étude : bovins = 0,75 UBT ; ovins caprins = 0,15 UBT ; équins et camelins = 1 UBT ; asins = 0,5 UBT.

Tableau n° 18 - Le cheptel par grande zone écologique en 1977

Unité : 1 000 animaux

Zones	CHEPTTEL					Camelins	UBT
	Bovins	Ovins-caprins	Equins	Asins			
Sahara	11,4	62,7	-	4,5		35,8	56,0
Sahel	4 110,4	14 978,4	153	545,8		1 203,6	6 959,06
Zone de transition*	7 840,4	15 517,5	458,8	831,7		238,5	9 321,07
Soudan	4 770,8	5 932,4	227,2	279		2,1	4 836,76
Total	16 733,0	36 491,0	839,0	1 661,0		1 480,0	21 172,89

* Sud Sahel + Nord Soudan

(sources : annuaire FAO production 1977
rapports annuels des services de
l'Elevage, estimations des auteurs)

Tableau n° 19 - Effectif du cheptel en 1968

(unités : 1 000 animaux)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	14	221	2 600	5 067	2 100	4 100	2 747	4 500	21 349
Ovins	3	78	1 700	5 200	2 600	2 500	1 347	1 800	15 228
Caprins	23	108	2 400	5 100	2 200	5 870	1 490	2 000	19 191
Camelins	-	-	6	231	500	380	31	325	1 473
Equins	5	ε	70	174	21	160	189	150	769
Asins	7	4	180	528	210	330	167	300	1 726
Porcins	12	7	135	25	ε	21	88	?	288
Poules	?	250	3 350	13 000	?	6 250	6 500	?	29 350

(Source : annuaire FAO Production 1968)

Tableau n° 20 - Population animale* rapportée en UBT pour l'année 1968

(Unités : 1 000 UBT et p.100)

		Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	UBT***	10,5	167,75	1 950	3 800,25	1 575	3 075	2 060,25	3 375	16 013,75
	p.100	45,86	84,87	71,40	63,18	53,92	61,06	73,86	73,85	65,95
Ovins Caprins	UBT***	3,9	27,9	615	1 545	720	1 255,5	425,55	570	5 162,85
	p.100	17,03	14,12	22,52	25,69	24,65	24,93	15,26	12,47	21,26
Camelins	UBT***	-	-	6	231	500	380	31	325	1 473
	p.100	-	-	0,22	3,84	17,11	7,55	1,11	7,12	6,07
Equins	UBT***	5	-	70	174	21	160	189	150	769
	p.100	21,83	-	2,57	2,90	0,72	3,18	6,78	3,28	3,17
Asins	UBT***	3,5	2	90	264	105	165	83,5	150	863
	p.100	15,28	1,01	3,29	4,39	3,60	3,28	2,99	3,28	3,55
Total UBT/pays		22,9	197,65	2 731	6 014,25	2 921	5 035,5	2 789,3	4 570	24 281,6
Pourcentage intrapays		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Pourcentage interpays		0,09	0,81	11,25	24,77	12,03	20,74	11,49	18,82	100

* Les porcins et les volailles ne se rapportant pas aux UBT n'ont pas été comptabilisés

*** Coefficients admis pour cette étude : bovins = 0,75 UBT ; ovins, caprins = 0,15 UBT ; camelins = 1 UBT ; Equins = 1 UBT ; Asins = 0,5 UBT.

Tableau n° 21 - Le capital troupeau en 1977 (en millions de F CFA)

	Prix unitaire en CFA	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total	%
Bovins	30 000	330	8 700	57 000	122 280	42 000	87 000	73 200	111 480	501 990	67,5
Ovins	4 000	8	380	5 200	17 748	18 800	10 240	7 040	9 792	69 208	9,4
Caprins	4 000	80	368	9 508	16 228	12 400	24 800	3 580	9 792	76 756	10,3
Camelins	32 000	-	-	160	6 016	22 400	8 480	192	10 112	47 360	6,4
Equins	30 000	60	-	2 700	4 800	480	6 300	6 480	4 350	25 170	3,4
Asins	7 500	60	30	1 275	3 217,5	1 350	2 775	1 500	2 250	12 457,5	1,6
Porcins	11 000	209	99	1 738	286	-	308	1 826	66	4 532	0,6
Poules	150	9	39	1 120,2	1 542,6	435	1 110	1 022,4	429	5 707,2	0,8
Total		756	9 616	78 701,2	172 118,1	97 865	141 013	94 840,4	148 271	743 180,7	100

(Source : annuaire FAO Production 1977)

Tableau n° 22 - Le capital troupeau en 1968 (en millions de F CFA)

	Prix unitaire en CFA	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total	%
Bovins	16 700	233,8	3 690,7	43 420	84 618	35 070	68 470	45 874,9	75 150	356 527,4	71,0
Ovins	2 800	8,4	218,4	4 760	14 560	7 280	7 000	3 771,6	5 040	42 638,4	8,2
Caprins	2 800	64,4	302,4	6 720	14 280	6 160	16 436	4 172	5 600	53 734,8	10,7
Camelins	20 100	-	-	120,6	4 643,1	10 050	7 638	623,1	6 532,5	29 607,3	5,6
Equins	18 500	92,5	-	1 295	3 219	388,5	2 960	3 496,5	2 775	14 226,5	2,5
Asins	4 700	32,9	18,8	846	2 481,6	987	1 551	784,9	1 410	8 112,2	1,4
Porcins	5 700	68,4	39,9	769,5	142,5	-	119,7	501,6	-	1 641,6	0,3
Poules	65	-	16,25	217,75	845	-	406,25	422,5	-	1 907,75	0,3
Total		500,4	4 286,45	58 148,85	124 789,2	59 935,5	104 580,95	59 647,1	96 507,5	508 395,95	100,0

(source : annuaire FAO Production 1969)

Tableau n° 23 - Consommation des produits de l'élevage en 1968 et en 1977

En 1968		Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Population 1968 (1 000 h)		257	447	4 790	4 840	1 249	3 820	4 235	3 531	23 169
	Consommation viande *									
	Total	784	5 350	50 250	102 319	41 720	69 649	79 596	49 824	399 492
	par hab.	3,1	12,0	10,5	21,1	33,4	18,2	18,8	14,1	17,2
Consommation oeuf ***	Total	106	221	2 918	7 182	2 125	4 590	4 668	2 595	24 405
	par hab.	0,4	0,5	0,6	1,5	1,7	1,2	1,1	0,7	1,1
Consommation lait et produits laitiers ****	Total	4 360	5 250	108 710	134 010	183 740	400 740	119 300	313 820	1 269 930
	par hab.	17,0	11,7	22,7	27,7	147,1	104,9	28,2	88,9	54,8
En 1977										
Population 1977 (1 000)		301	530	5 849	5 991	1 496	4 869	5 236	4 086	28 358
	Consommation viande *									
	Total	1 238	8 109	48 546	82 676	40 092	66 706	73 304	44 537	365 208
	par hab.	4,1	15,3	8,3	13,8	26,8	13,7	14,0	10,9	12,9
Consommation oeuf ***	Total	120	239	2 318	5 743	2 465	5 032	6 300	2 582	24 799
	par hab.	0,4	0,5	0,4	1,0	1,6	1,0	1,2	0,6	0,9
Consommation lait et produits laitiers ****	Total	37 210	9 052	151 660	155 892	237 130	377 742	281 606	270 249	1 520 541
	par hab.	123,6	17,1	25,9	26,0	158,5	77,6	53,8	66,1	53,6

(Sources: annuaire FAO Production et Commerce 1977
annuaire de la production animale SEDES pour 1968)

* Toutes viandes et abats confondus (total : en tonnes)
par habitant : en kg/an)
*** Productions et importations d'oeufs et poudres d'oeufs
lait écrémé = 8
**** Indices de corrections utilisés : fromage = 11 lait frais
beurre = 22 lait frais

Tableau n° 24 - Exportations nettes en volume (1) et en valeur (2) en 1977

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	Volume	- 142	5 860	16 315	13 300	16 100	-1 574	31 371	81 148
	Valeur	- 46,86	1 933,80	5 383,95	4 389,00	5 313,00	- 519,42	10 352,43	26 778,84
Ovins	Volume	-	1 075,97	2 633,4	9 310	11 312,1	2 029,58	2 002,00	28 363,05
Caprins	Valeur	-	375,51	919,06	3 249,19	3 947,92	708,32	698,70	9 898,70
Porcins	Volume	- 23	20	95	-	- 20	13	- 15	44
	Valeur	- 8,05	7	93,25	-	- 7	4,55	- 5,25	15,40
Volailles et autres espèces	Volume	- 51	-	-	-	-	- 31	- 4	- 86
	Valeur	- 15,56	-	-	-	-	- 9,46	- 1,22	- 26,24
Viandes totales	Volume	- 216	6 955,97	19 043,4	22 610	27 392,1	437,58	33 354	109 469,05
	Valeur	- 70,47	2 316,31	6 336,26	7 638,19	9 253,92	183,99	11 044,66	36 666,70
Oeufs	Volume	-	- 89	- 8	-	-	98	- 8	- 12
	Valeur	-	- 30,62	- 2,75	-	-	33,71	- 2,75	- 4,13
Lait et produits laitiers	Volume	- 30 210	- 64 080	- 31 070	- 69 850	- 20 759	-161 850,2	-9 593,7	-391 464,9
	Valeur (3)	-1 434,39	-2 562,9	-1 548,23	-2 825,55	- 882,30	-3 776,41	- 460,44	-13 702,72
Total en valeur		-1 504,86	- 277,21	4 785,28	4 812,64	8 371,62	-3 558,71	10 581,47	22 960,10

(Source : annuaire FAO Commerce 1977)
et estimations des auteurs

(1) tonnes (en équivalent carcasse + abats)
Les poids des animaux exportés sur pieds ont été estimés à : bovins = 150 kg ; ovins, caprins = 13,3 kg ; volailles = 750 g ; porcs = 50 kg

(2) Valeurs exprimées en millions de F CFA

Prix à l'exportation nette estimés à : bovins = 330 CFA/kg net ; ovins, caprins = 349 CFA/kg net ; porcins = 350 CFA/kg net ; volailles = 305 CFA/kg net ; oeufs = 344 CFA/kg

(3) lait = estimation publiée dans l'annuaire FAO pour le Commerce 1977.

Tableau n° 25 - Exportations nettes en volume et en valeur en 1968

(1) (2)

		Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	volume	87,4	- 355	15 238,2	3 244	13 469,40	23 561	10 416,75	21 329	86 881,35
	valeur	16,08	- 65,32	2 803,94	596,9	2 478,37	4 335,22	1 916,68	3 924,54	16 006,41
Ovins Caprins	volume	8,06	- 212,8	3 310	3 307,98	9 443	6 091	6 264,3	2 000	30 211,54
	valeur	1,97	- 52,14	810,95	810,46	2 313,54	1 492,3	1 534,75	490	7 401,83
Porcins	volume	116,10	- 12	65,7	- 2,75	-	- 21	- 76,10	- 16	53,95
	valeur	16,60	- 1,72	9,40	- 0,39	-	- 3	- 10,88	- 2,29	7,72
Volailles et autres espèces	volume	- 4	-	-	-	-	- 2	- 26	- 8	- 40
	valeur	- 0,52	-	-	-	-	- 0,26	- 3,38	- 1,04	- 5,20
Viandes totales	volume	207,56	- 579,80	18 614,50	6 594,23	22 912,4	29 629	16 578,95	23 305	117 216,84
	valeur	34,13	- 119,18	3 624,29	1 406,97	4 791,91	5 824,26	3 437,17	4 411,21	23 410,76
Oeufs	volume	22	- 3	28	-	-	- 2	-	- 1	44
	valeur	3,21	- 0,44	4,09	-	-	- 0,29	-	- 0,15	6,42
Lait et produits laitiers	volume	-2 366,1	-2 284,6	-3 793,1	-1 422,8	-2 240	-3 261	-45 794,5	-2 544,5	-63 706,6
	valeur	- 38,08	- 61,17	- 125,79	-56,51	-49,63	-109,82	-1387,71	- 101,47	-1 930,18
Total en valeur		- 0,74	- 180,79	3 502,59	1 350,46	4 742,28	5 714,15	2 049,46	4 309,59	21 487

1.t = tonnes (en équivalent carcasse + abats).

(Source : annuaire FAO Commerce 1970-1973)
et estimations des auteurs
Les poids des animaux exportés sur pieds ont été estimés à : bovins = 150 kg ; ovins, caprins = 13,3 kg ;
volailles = 750 g ; porcs = 50 kg

2. Valeurs exprimées en millions de F CFA

Prix à l'exportation nette estimés à : bovins = 184 CFA/kg/net; ovins, caprins = 245 CFA/kg/net ; porcins 143 CFA/kg/net ;
volailles = 130 CFA/kg/net ; oeufs = 146 CFA/kg/net.

3. lait = estimation pour 1968 publiée dans l'annuaire FAO pour le commerce 1973.

Tableau n° 26- Production en volume et en valeur des viandes et abats, lait, oeufs, cuirs et peaux en 1977

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	-	5	26,3	52,5	27,5	48,7	43,7	58,8	262,5
	-	1 570	8 242	16 485	8 635	15 307	13 738	18 448	82 425
Ovins	-	1,3	15,0	38,8	23,7	26,2	10,0	22,5	137,5
Caprins	-	471	5 655	14 608	8 951	9 896	3 770	8 482	51 834
Porcins	1,3	-	3,7	1,3	-	-	8,8	-	15
	330	-	990	330	-	-	2 310	-	3 960
Volailles et autres espèces	-	-	5	8	2	6	8	3	32
	-	-	1 501	2 408	602	1 806	2 408	903	9 628
Total viande	1,3	6,2	50	100,5	53,2	81,0	70,5	84,3	447,0
	330	2 041	16 389	33 831	18 188	27 009,7	22 226	27 783	147 850
Oeufs	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
	36	70	688	1 723	739	1 510	1 890	772	7 428
Lait et produits laitiers	7	5	87,6	154,3	167,3	357,0	119,8	260,7	1 158,6
	245	175	3 065	5 402	5 855	12 494	4 191	9 123	40 550
Peaux et cuirs	120	573	4 742	13 512	4 098	8 990	8 871	8 355	49 261
	38	183	1 517	4 324	1 311	2 877	2 839	2 674	15 764
Total en F CFA	649,4	2 469,8	21 659,1	45 279,6	26 093,4	43 890,5	31 145,5	40 401,6	211 588,9

(source : annuaire FAO Production 1977)

(1) Unité = 1 000 tonnes

(2) Unité = million F CFA

(3) Unité = tonne

Valeur unitaire estimée des produits pour 1977

Bovins	= 314 CFA/kg	Oeufs	= 300 CFA/kg
Ovins, caprins	= 337 CFA/kg	Lait	= 35 CFA/kg
Porcins	= 264 CFA/kg	Cuirs et peaux	= 320 CFA/kg
Volailles	= 301 CFA/kg		

Tableau n° 27 - Production en volume et en valeur des viandes, lait, oeufs, cuirs et peaux en 1968

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Bovins	Volume (1)	2,5	35,00	60,00	32,5	56,25	41,25	67,50	295
	Valeur (2)	437,5	6 125	10 500	5 687,5	9 843,75	7 218,75	11 812,5	51 625
Ovins Caprins	Volume	-	16,25	40	18,75	35	10	15	135,00
	Valeur	-	3 851,25	9 480	4 483,75	8 295	2 370	3 555	32 035
Porcins	Volume	-	5	1,25	-	-	3,75	-	10,00
	Valeur	-	540	135	-	-	405	-	1 080
Volailles et autres espèces	Volume	-	7,30	8,00	1,80	5,00	6,00	1,50	29,6
	Valeur	-	934,4	1 024	230,4	640	768	192	3 788,8
Total viande	T (3)	-	63,55	109,25	53,05	96,25	61	84	469,6
	Valeur	-	11 450,65	21 139	10 401,65	18 778,75	10 761,75	15 559,5	88 528,8
Oeufs	T	100	2 900	6 900	2 000	4 400	4 400	2 500	23 400
	Valeur	12,7	368,3	876,3	254	558,8	558,8	317,5	2 971,8
Lait et pro- duits laitiers	T	2	105	132	181	397	73	311	1 204
	Valeur	18,6	976,5	1 227,6	1 683,3	3 692,1	678,9	2 892,3	11 197,2
Peaux et cuirs	T	100	2 718	12 585	3 141	2 738	7 220	8 060	36 887
	Valeur	15	407,7	1 887,75	471,15	410,7	1 083	1 209	5 533,05
Total en F CFA		46,3	13 203,15	25 130,65	12 810,1	23 440,35	13 082,45	19 978,3	108 230,85

(1) Unité = 1 000 tonnes

(2) Unité = million F CFA

(3) Unité = tonne

(source : annuaire FAO Production 1968)

Valeur unitaire estimée des produits pour 1968

Bovins	= 175	CFA/kg	Oeufs	= 127	CFA/kg
Ovins, caprins	= 237	CFA/kg	Lait	= 9,3	CFA/kg
Porcins	= 108	CFA/kg	Cuirs et peaux	= 150	CFA/kg
Volailles	= 128	CFA/kg			

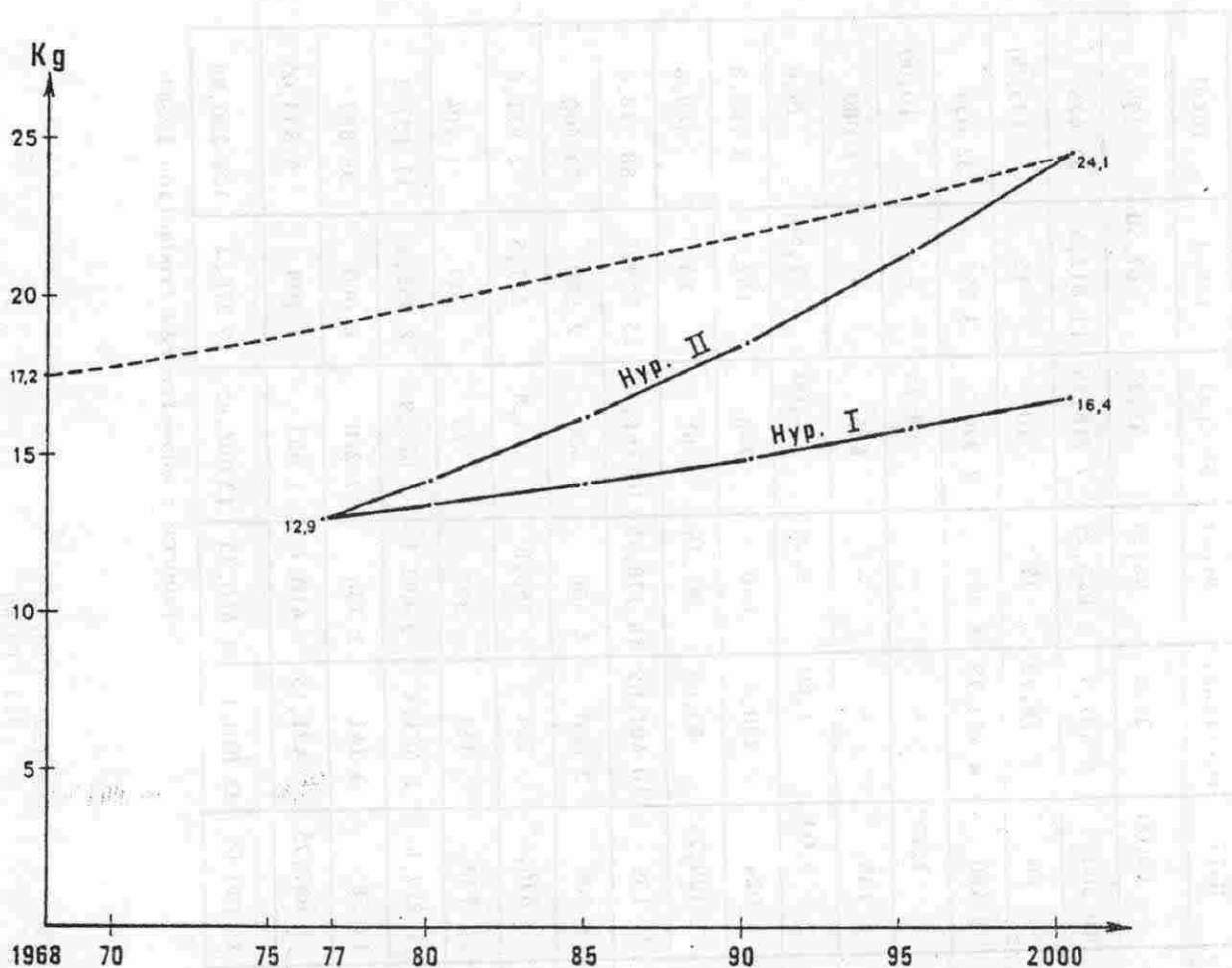


Figure n°28 - Hypothèses d'évolution de la consommation moyenne individuelle de viande entre 1977 et 2000

Hypothèse I. Maintien du niveau de consommation de 1977. Néanmoins, du fait de l'urbanisation qui se répercute par une augmentation des dépenses de consommation, la consommation moyenne individuelle de viande croîtra d'environ 1 p.100 par an et passera de 12,9 kg en 1977 à 16,4 kg/habitant/an en 2000

Hypothèse II. Rattrapage en 2000 du niveau de consommation de 1968, après lui avoir appliqué le même taux annuel d'augmentation de 1 p.100 du fait de l'urbanisation et qui ferait passer la consommation moyenne individuelle de 17,2 kg à 24,1 kg/habitant/an en 2000. Ce rattrapage entraîne en 1968 une augmentation annuelle de 2,75 p.100 de la consommation entre 1977 et 2000.

Tableau n° 29 - Hypothèse 1. Projections de la demande intérieure par habitant en produits animaux en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u> ¹									
Demande 1977 (kg/hab/an)	0,4	9,6	3,6	6,5	10,9	7,3	8,6	5,5	6,5
Elasticité ²	1,5	1,0	1,5	1,1	0,8	1,0	0,8	0,9	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,6	12,0	5,1	8,4	13,1	9,2	10,3	6,8	8,1
<u>Vianles ovine et caprine</u> ¹									
Demande 1977 (kg/hab/an)	0,2	1,9	2,4	5,8	9,2	4,4	2,2	3,9	4,0
Elasticité ²	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,3	1,0	0,8	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,3	2,7	3,4	7,3	11,6	5,9	2,8	4,7	5,2
<u>Viande porcine</u> ¹									
Demande 1977 (kg/hab/an)	3,2	1,0	0,6	0,2	-	0,2	1,5	ε	0,5
Elasticité ²	1,0	1,0	1,0	1,2	-	1,0	1,0	-	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	4,0	1,3	0,8	0,3	-	0,3	1,9	0,1	0,7
<u>Vianles de volailles et autres espèces</u> ¹									
Demande 1977 (kg/hab/an)	0,3	2,8	1,7	1,3	6,7	1,8	1,7	1,5	1,9
Elasticité ²	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,4	3,5	2,1	1,6	8,5	2,3	2,1	1,9	2,4
<u>Total viandes et abats</u>									
Demande 1977 (kg/hab/an)	4,1	15,3	8,3	13,8	26,8	13,7	14,0	10,9	12,9
Demande 2000 "	5,3	19,5	11,4	17,6	33,2	17,7	17,1	13,5	16,4
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Demande 1977 (kg/hab/an)	123,6	17,1	25,9	26,0	158,5	77,6	53,8	66,1	53,6
Elasticité ³	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	123,7	17,2	26,0	26,1	158,5	77,7	53,9	66,2	52,4
<u>Oeufs</u>									
Demande 1977 (kg/hab/an)	0,4	0,5	0,4	1,0	1,6	1,0	1,2	0,6	0,9
Elasticité ²	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,5	0,6	0,5	1,2	1,9	1,2	1,5	0,7	1,0

1. Viandes et abats

2. Par rapport aux dépenses de consommation avec une projection log. log. et une augmentation de 1 p.100 par an des dépenses de consommation.

3. Projection semi-log.

(source : étude agricole - prospectives FAO et estimation des auteurs)

Tableau n°30 - Hypothèse II. Projections de la demande intérieure par habitant en produits animaux en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Viande bovine ⁽¹⁾									
Demande 1968 (kg/hab/an)	0,6	8,1	5,0	9,9	12,9	8,3	12,6	8,6	9,0
Elasticité ⁽²⁾	1,5	1,0	1,5	1,1	0,8	1,0	0,8	0,9	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	1,0	11,1	8,1	14,1	16,6	11,4	16,3	11,5	12,2
Viandes ovine et caprine ⁽¹⁾									
Demande 1968 (kg/hab/an)	0,6	2,1	2,8	9,3	14,2	7,4	4,2	4,2	5,9
Elasticité ⁽²⁾	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,3	1,0	0,8	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	1,0	3,4	4,5	12,8	19,5	11,2	5,8	5,4	8,6
Viande porcine ⁽¹⁾									
Demande 1968 (kg/hab/an)	1,5	0,8	0,8	0,2	-	0,2	1,0	0,1	0,3
Elasticité ⁽²⁾	1,0	1,0	1,0	1,2	-	1,0	1,0	-	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	2,1	1,1	1,1	0,3	-	0,3	1,4	0,1	0,6
Viandes de volailles et autres espèces ⁽¹⁾									
Demande 1968 (kg/hab/an)	0,4	1,3	1,9	1,7	6,3	2,5	1,0	1,2	2,0
Elasticité ⁽²⁾	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,5	1,8	2,6	2,3	8,7	3,4	1,4	1,6	2,6
Total viandes et abats									
Demande 1968	3,1	12,0	10,5	21,1	33,4	18,2	18,8	14,1	17,2
Demande 2000	4,5	17,4	16,3	29,5	44,8	26,3	24,8	18,6	24,1
Lait et produits laitiers									
Demande 1968 (kg/hab/an)	17,0	11,7	22,7	27,7	147,1	104,9	28,2	88,9	54,8
Elasticité ⁽³⁾	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	17,1	11,8	22,8	27,8	147,1	105,0	28,3	89,0	54,8
Oeufs									
Demande 1968 (kg/hab/an)	0,4	0,5	0,6	1,5	1,7	1,2	1,1	0,7	1,1
Elasticité ⁽²⁾	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
Demande 2000 (kg/hab/an)	0,5	0,7	0,8	1,9	2,2	1,5	1,4	0,9	1,3

(1) Viandes et abats

(2) Par rapport aux dépenses de consommation avec une projection log log et une augmentation de 1 p.100 par an des dépenses de consommation

(3) Projections semi log.

Tableau n° 31 - Hypothèse I. Projections de la demande intérieure globale en produits animaux en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
(en tonnes)									
<u>Viande bovine</u>									
1977	132	5 088	21 056	38 942	16 306	35 544	45 030	22 473	184 571
2000	240	10 800	56 100	94 920	30 130	88 320	84 460	46 920	411 890
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
1977	61	1 007	14 038	34 748	13 763	21 424	11 519	15 935	112 495
2000	120	2 430	37 400	82 490	26 680	56 640	22 960	32 430	261 150
<u>Viande porcine</u>									
1977	950	530	3 509	1 198	-	974	7 854	ε	15 015
2000	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	ε	33 420
<u>Viande de volailles et autres espèces</u>									
1977	95	1 484	9 943	7 788	10 023	8 764	8 901	6 129	53 127
2000	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
<u>Total viandes et abats</u>									
1977	1 238	8 109	48 546	82 676	40 092	66 706	73 304	44 537	365 208
2000	2 120	17 550	125 400	198 880	76 360	169 920	140 220	92 460	822 910
<u>Lait et produits laitiers</u>									
1977	37 210	9 052	151 660	155 892	237 130	377 742	281 606	270 249	1 520 541
2000	49 480	15 480	286 000	294 930	364 550	745 920	441 980	456 780	2 655 120
<u>Oeufs</u>									
1977	120	239	2 318	5 743	2 465	5 032	6 300	2 582	24 799
2000	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820

Tableau n°32 - Hypothèse II. Projections de la demande intérieure globale en produits animaux en l'an 2000 (tonnes)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u>									
1968	151	3 523	23 929	48 007	16 113	31 418	53 346	30 390	206 877
2000	400	9 990	85 100	159 330	38 180	109 440	133 660	79 350	619 450
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
1968	151	914	13 400	45 098	17 737	28 011	17 782	14 841	137 934
2000	400	3 060	49 500	144 640	44 850	107 520	47 560	37 260	434 790
<u>Viande porcine</u>									
1968	380	348	3 829	970	-	757	4 234	353	10 871
2000	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	690	32 370
<u>Viandes de volailles et autres espèces</u>									
1968	101	565	9 093	8 244	7 870	9 463	4 234	4 240	43 810
2000	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
<u>Total viandes et abats</u>									
1968	784	5 350	50 250	102 319	41 720	69 649	79 596	49 824	399 492
2000	1 840	15 660	179 300	333 350	103 040	252 480	204 180	128 340	1 218 190
<u>Lait et produits laitiers</u>									
1968	4 360	5 250	108 710	134 010	183 740	400 740	119 300	313 820	1 269 930
2000	6 840	10 620	250 800	314 140	338 330	1 008 000	232 060	614 100	2 774 890
<u>Oeufs</u>									
1968	106	221	2 918	7 182	2 125	4 590	4 668	2 595	24 405
2000	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250

Tableau n° 33 - Hypothèse I. La demande de viande bovine et la croissance nécessaire pour la satisfaire

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Production 1977 (2)									
Viande et abats (t)	170	5 000	26 250	52 500	27 500	48 750	43 750	58 750	262 700
Demande en l'an 2000 (t)									
• demande intérieure	240	10 800	56 100	94 920	30 130	88 320	84 460	46 920	411 890
• avec exportation (1)	-	-	11 000	30 772	20 448	31 744	-	52 976	146 940
• totale	240	10 800	67 100	125 692	50 578	120 064	84 460	99 896	558 830
Taux de croissance annuel (%) pour satisfaire :									
• demande intérieure	1,5	3,4	3,4	2,6	0,4	2,6	2,9	-	2,0
• demande totale	1,5	3,4	4,2	3,9	2,7	4,0	2,9	2,4	3,3

(1) Au niveau 1977 en kg/hab/an

(2) Chiffre d'après l'annuaire 1977 de la production de la FAO

Tableau n° 34 - Hypothèse II. La demande de viande bovine et la croissance nécessaire pour la satisfaire

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Production 1977</u>									
Viandes et abats (t)	170	5 000	26 250	52 500	27 500	48 750	43 750	58 750	262 700
<u>Demande en l'an 2000</u>									
Demande intérieure (t)	400	9 990	89 100	159 330	38 180	109 440	133 660	79 350	619 450
Exportations (t) ⁽¹⁾	-	-	17 471 ⁽²⁾	51 653 ⁽²⁾	24 800	59 211	20 169	41 679	214 983
Total (t)	400	9 990	106 571	210 983	62 980	168 651	153 829	121 029	834 433
<u>Taux de croissance annuel (%) pour satisfaire :</u>									
- demande intérieure	3,8	3,1	5,5	4,9	1,4	3,6	5,0	1,3	3,8
- demande totale	3,8	3,1	6,3	6,2	3,7	5,5	5,6	3,2	5,2

(1) Au niveau 1968 en kg/hab/an

(2) Par suite d'anomalies inexplicables dans les statistiques d'exportations de 1968, les exportations de Haute-Volta et du Mali pour l'an 2000 ont été estimées en conservant le même rapport exportations/demande intérieure que dans l'hypothèse I.

Tableau n° 35 - Hypothèse I. La demande de viandes ovine et caprine et la croissance nécessaire pour la satisfaire

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Production 1977									
Viandes et abats (t) ¹	84	711	13 973	32 277	29 640	33 288	10 089	18 604	138 666
Demande en l'an 2000 (t)									
• demande intérieure	120	2 430	37 400	82 490	26 680	56 640	22 960	32 430	261 150
• avec exportation ²	-	-	2 200	4 520	14 260	22 080	3 280	3 450	49 790
• Total	120	2 430	39 600	87 010	30 940	78 720	26 240	35 880	310 940
Taux de croissance annuel (%) pour satisfaire :									
• demande intérieure	1,6	5,5	4,4	4,2	-	2,4	3,6	2,8	2,8
• demande totale	1,6	5,5	4,6	4,4	0,2	3,8	4,3	2,8	3,6

1. Chiffres calculés sur la base d'une productivité moyenne de 3,8 kg de viandes et abats par animal

2. Au niveau 1977 en kg/hab/an

Tableau n°36 - Hypothèse II. La demande de viandes ovine et caprine et la croissance nécessaire pour la satisfaire

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Production 1977</u>									
Viandes et abats ⁽¹⁾	84	711	13 973	32 277	29 640	33 288	10 089	18 604	138 666
<u>Demande en l'an 2000 (t)</u>									
Demande intérieure	400	3 060	49 500	144 640	44 850	107 520	47 560	37 260	434 790
Exportations	-	-	2 912 ⁽²⁾	7 925 ⁽²⁾	17 389	15 307	12 129	3 908	59 570
Total	400	3 060	52 412	152 565	62 239	122 827	59 689	41 168	494 360
<u>Taux de croissance annuel (%) pour satisfaire</u>									
- demande intérieure	7,0	6,6	5,7	6,7	1,8	5,2	7,0	3,1	5,1
- demande totale	7,0	6,6	5,9	7,0	5,7	5,8	8,0	3,5	5,7

(1) Chiffres calculés sur la base d'une productivité moyenne de 3,8 kg de viandes et abats par animal entretenu

(2) Par suite d'anomalies inexplicables dans les statistiques d'exportations de 1968, les exportations de Haute-Volta et du Mali pour l'an 2000 ont été estimées en conservant le même rapport exportations/demande intérieure que dans l'hypothèse I.

Tableau n°37 - Hypothèse I. La demande des autres produits de l'élevage et la croissance nécessaire pour la satisfaction (1)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Viande porcine									
Production 1977 (t)	1 250	470	3 750	1 250	-	1 450	8 750	ε	16 920
Demande intérieure 2000	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	ε	33 420
Taux de croissance annuel	1,1	4,1	3,8	4,4	-	3,0	2,5	-	3,0
Viandes autres espèces et volailles (2)									
Production 1977 (t)	45	1 400	5 000	8 000	15 000	11 000	8 000	8 400	56 845
Demande intérieure 2000	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
Taux de croissance annuel	5,7	3,6	6,9	3,6	1,2	3,1	3,4	2,0	3,2
Lait et produits laitiers									
Production 1977 (t)	7 000	5 000	87 580	154 340	167 280	356 980	119 950	260 650	1 158 580
Demande intérieure 2000	49 480	15 480	286 000	294 930	364 550	745 920	441 980	456 780	2 655 120
Taux de croissance annuel	8,8	5,0	5,3	2,9	3,4	3,3	5,8	2,5	3,7
Oeufs									
Production 1977 (t)	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Demande intérieure 2000	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820
Taux de croissance annuel	2,3	3,7	3,9	3,8	2,5	3,7	3,0	2,8	3,3

(1) L'estimation des productions et de la demande pour ces catégories de produits animaux est "la plus vraisemblable" possible mais doit être prise en réserve par suite du manque de statistiques fiables.

(2) Incorporant les camélins.

Tableau n°38 - Hypothèse II. La demande des autres produits de l'élevage et la croissance nécessaire pour la satisfaire (1)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande porcine</u>									
Productions 1977 (t)	1 250	470	3 750	1 250	-	1 450	8 750	-	16 920
Demande intérieure 2000 (t)	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	-	31 680
Taux de croissance annuel (%)	-	3,3	5,2	4,4	-	3,0	1,2	-	2,9
<u>Vianes de volailles et autres espèces(2)</u>									
Productions 1977 (t)	45	1 400	5 000	8 000	15 000	11 000	8 000	8 400	56 845
Demande intérieure 2000 (t)	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
Taux de croissance annuel (%)	6,7	0,6	7,9	5,3	1,3	4,8	1,6	1,2	3,7
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Productions 1977 (t)	7 000	5 000	87 580	154 340	167 280	356 980	119 950	260 650	1 158 580
Demande intérieure 2000 (t)	6 840	10 620	250 800	314 140	338 330	1 008 000	232 060	614 100	2 774 890
Taux de croissance annuel (%)	-	3,3	4,7	3,1	3,1	4,6	2,9	3,8	3,9
<u>Oeufs</u>									
Productions 1977 (t)	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Demande intérieure 2000 (t)	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250
Taux de croissance annuel (%)	2,2	4,4	6,0	5,9	3,2	4,7	2,6	3,9	4,5

(1) L'estimation des productions et de la demande pour ces catégories de produits animaux est la plus vraisemblable possible mais doit être prise avec réserve par suite du manque de statistiques fiables.

(2) Incorporant les camélins.

Tableau n° 39 - Maintien de la situation actuelle sans amélioration de la gestion des pâturages.
Charge et composition du troupeau en l'an 2000
Tableau réalisé d'après les hypothèses du tableau n°9 (charge plancher)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Effectif 1977 (10 ³ UBT)	17,6	247,6	2 156,5	4 893,6	3 026,0	4 149,0	2 550,2	4 132,4	21 172,9
Charges prévues en l'an 2000 (10 ³ UBT)	17,9	210,2	1 557,9	6 298,3	2 990,4	5 208,3	2 352,5	8 679,0	27 314,5
Effectif supposé en l'an 2000 (10 ³ UBT) *	17,9	247,6	2 156,5	6 298,3	3 026,0	5 208,3	2 550,2	8 679,0	28 183,8
Composition du troupeau en l'an 2000 *** en UBT (10 ³)									
bovins	8,3	217,5	1 425,0	3 979,3	1 050,0	3 180,2	1 830,0	6 409,4	18 099,7
ovins - caprins	3,0	28,1	551,5	1 618,0	1 170,0	1 298,5	398,2	1 082,3	6 149,6
camélins	-	-	5,0	241,9	700,0	393,2	6,0	617,9	1 964,0
équins	3,9	-	90,0	182,6	16,0	165,6	216,0	284,7	958,8
asins	2,7	2,0	85,0	276,5	90,0	170,8	100,0	284,7	1 011,7
en unités (10 ³)									
bovins	11,1	290,0	1 900,0	5 305,7	1 400,0	4 240,3	2 440,0	8 545,9	26 133,0
ovins - caprins	20,0	187,3	3 676,7	10 786,7	7 800,0	8 656,7	2 654,7	7 215,3	40 997,4
camélins	-	-	5,0	241,9	700,0	393,2	6,0	617,9	1 964,0
équins	3,9	-	90,0	182,6	16,0	165,6	216,0	284,7	958,8
asins	5,4	4,0	170,0	553,0	180,0	341,6	200,0	569,4	2 023,4

* On suppose que les pays déjà en surcharge en 1977 ne pourront réduire leurs effectifs mais le maintiendront constant

*** On suppose la répartition interspécifique identique à celle de 1968 pour les pays non saturés en 1977, identique à celle de 1977 pour les autres.

Scénario 1

Tableau n° 40 - Charge et composition du troupeau en l'an 2000

Tableau réalisé d'après les hypothèses du tableau n°9 (on n'agit que sur le système de gestion des pâturages en empêchant 50 p.100 des feux mais en mettant 1/5 des pâturages en réserve pour tenir compte des aléas pluviométriques).

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Effectif 1977 (10 ³ UBT)	17,6	247,6	2 156,5	4 893,6	3 026,0	4 149,0	2 550,2	4 132,4	21 172,9
Charge optimale en l'an 2000 (10 ³ UBT)	20,3	185,0	1 494,4	6 243,7	3 209,2	5 489,4	2 231,8	8 158,4	27 032,2
Effectif supposé en l'an 2000 (10 ³ UBT)**	20,3	247,6	2 156,5	6 243,7	3 209,2	5 489,4	2 550,2	8 158,4	28 075,3
Composition du troupeau en l'an 2000 ***									
en UBT (10 ³)									
bovins	9,3	217,5	1 425,0	3 944,8	1 730,4	3 351,8	1 830,0	6 025,0	18 533,8
ovins - caprins	3,5	28,1	551,6	1 604,0	791,1	1 368,5	398,3	1 017,2	5 762,3
camélins	-	-	5,0	239,7	549,1	414,5	6,0	581,0	1 795,3
équins	4,4	-	90,0	181,1	23,1	174,6	216,0	267,6	956,8
asins	3,1	2,0	85,0	274,1	115,5	180,0	100,0	267,6	1 027,3
en unités (10 ³)									
bovins	12,4	290,0	1 900,0	5 258,4	2 306,6	4 467,9	2 440,0	8 031,3	24 706,6
ovins - caprins	23,3	187,0	3 677,0	10 693,9	5 274,3	9 123,8	2 655,0	6 781,7	38 416,0
camélins	-	-	5,0	239,7	549,1	414,5	6,0	581,0	1 795,3
équins	4,4	-	90,0	181,1	23,1	174,6	216,0	267,6	956,8
asins	6,2	4,0	170,0	548,2	231,0	360,0	200,0	535,2	1 846,7

** On suppose que les pays déjà en surcharge en 1977 ne pourront réduire leurs effectifs mais le maintiendront constant

*** On suppose la répartition interespèce identique à celle de 1968 pour les pays non saturés en 1977 ; identique à celle de 1977 pour les autres.

Scénario 1

Tableau n°41 - Hypothèse I. Offre et demande de viandes bovines

Viande bovine	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre de bovins en 2000	12,4	290,0	1 900,0	5 258,4	2 306,6	4 467,9	2 440,0	7 333,8 ¹	24 009,1
Tonnage produit (t)	247	5 771	37 810	104 642	45 901	88 911	48 556	115 141	446 979
Demande intérieure prévue ⁵	240	10 800	56 100	94 920	30 130	88 320	84 460	46 920	411 890
Excédent (t) ou	7	-	-	9 722	15 771	591	-	68 221	35 089
Déficit (t)	-	5 029	18 290	-	-	-	35 904	-	-
Nécessité d'augmenter la productivité ²									
• en kg/animal/an	-	17,3	9,6	-	-	-	14,7	-	-
• taux de croissance/an	-	2,8	1,7	-	-	-	2,4	-	-
Maintien des exportations ³									
• en kg/hab/an	-	-	1,0	2,7	8,9	3,3	-	7,7	-
• prévisions d'exportations (t)	-	-	11 000	30 772	20 448	31 744	-	52 976	146 940
• production supplémentaire nécessaire (t)	-	5 029	29 290	21 050	4 667	31 153	35 904	-	127 093
Nécessité d'augmenter la productivité ⁴									
• en kg/animal/an	-	17,3	15,4	4,0	2,0	7,0	14,7	-	4,4
• taux de croissance/an	-	2,8	2,5	0,8	0,4	1,3	2,4	-	0,9

1. L'effectif ne sera pas arrivé au plafond (8 031,3 bovins)

2. Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

3. En kg/hab/an au niveau 1977

4. Pour comblement du déficit et maintien des exportations (kg/hab/an) au niveau 1977

5. Productivité inchangée 15,7 kg/animal/an, mais augmentant progressivement de 1977 à l'an 2000 du fait du ralentissement du croît. La productivité réincorpore le croît et arrive à 19,9 kg de viandes et abats par animal entretenu sauf au Tchad où elle reste à 15,7 car la saturation des pâturages n'est pas atteinte.

Scénario 1

Tableau n° 42 - Hypothèse I. Offre de demande de viande ovine et caprine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre d'ovins et caprins en l'an 2000 (.000)	23,3	187,0	3 677,0	10 693,9	5 274,3	9 123,8	2 655,0	6 781,7	38 416,0
Tonnage produit ⁴	98	785	15 443	44 914	22 152	38 320	11 151	28 483	161 346
Demande intérieure prévue	120	2 430	37 400	82 490	26 680	56 640	22 960	32 430	261 150
Excédent (t) ou	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Déficit (t)	22	1 645	21 957	37 576	4 528	18 320	11 809	3 947	99 804
Nécessité d'augmenter la productivité ¹									
• en kg/animal/an	0,9	8,8	6,0	3,5	0,9	2,0	4,4	0,6	2,6
• taux de croissance/an	0,9	5,1	3,9	2,7	0,9	1,7	3,2	0,6	2,1
Maintien des exportations ²									
• en kg/hab/an	-	-	0,2	0,4	6,2	2,3	0,4	0,5	1,0
• prévisions d'exportations (t)	-	-	2 200	4 520	14 260	22 080	3 280	3 450	49 790
• production supplémentaire nécessaire (t)	22	1 645	24 157	42 096	18 788	40 420	15 089	7 397	149 794
Nécessité d'augmenter la productivité ³									
• en kg/animal/an	0,9	8,8	6,6	3,9	3,6	4,4	5,7	1,1	3,9
• taux de croissance/an	0,9	5,1	4,1	2,8	2,6	3,1	3,7	1,0	2,9

1. Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

2. En kg/hab/an au niveau 1977

3. Pour comblement du déficit et maintien des exportations (en kg/hab/an) au niveau 1977

4. Productivité inchangée 3,8 kg/animal/an, mais qui augmente progressivement de 1977 à 2000 du fait du ralentissement du croît, la productivité réincorpore ce croît et arrive progressivement à 4,2 kg de viandes et abats par animal entretenu.

Scénario 1

Tableau n° 43 - Hypothèse I. Offre de demande de viande en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine ¹</u>									
Production (t)	247	5 771	37 810	104 642	45 901	88 911	48 556	115 141	446 979
Demande (t) ²	240	10 800	67 100	125 692	50 578	120 064	84 460	99 896	558 830
<u>Viande ovine et caprine</u>									
Production (t)	98	785	15 443	44 914	22 152	38 320	11 151	28 483	161 346
Demande (t)	120	2 430	39 600	87 010	40 940	78 720	26 240	35 880	310 940
<u>Viande porcine</u>									
Production (t)	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	-	33 420
Demande (t)	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	-	33 420
<u>Viande volailles et autres espèces</u>									
Production (t)	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
Demande (t)	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
<u>Total viandes</u>									
Production (t)	2 105	10 876	85 153	171 026	87 603	152 191	92 507	156 734	758 195
Demande (t)	2 120	17 550	138 600	234 172	111 068	223 744	143 500	148 886	1 019 640
Excédent (t) ou	-	-	-	-	-	-	-	7 848	-
Déficit (t)	15	6 674	53 447	63 146	23 465	71 553	50 993	-	261 445

1. Viandes et abats

2. Avec maintien des exportations au niveau 1977 (en kg/hab/an)

Scénario 1

Tableau n° 44 - Hypothèse I. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Lait et produits laitiers									
Production 1977 (t)	7 000	5 000	87 600	154 300	167 300	357 000	119 800	260 700	1 158 600
Production 2000 (t)	8 100	5 000	87 600	197 000	177 000	472 000	119 800	482 600	1 549 100
Demande 2000 (t)	49 480	15 480	286 000	294 930	364 550	745 920	441 980	456 780	2 655 120
Excédent (t) ou	-	-	-	-	-	-	-	25 820	-
Déficit (t)	41 380	10 480	198 400	97 930	187 550	273 920	322 180	-	1 106 020
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	8,9	5,0	5,3	2,9	3,4	3,3	5,8	2,5	3,7
Taux de croissance annuel de la productivité pour satisfaire la demande (%)	8,2	5,0	5,3	1,8	3,2	2,0	5,8	-	2,4
Oeufs									
Production 1977 (t)	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Production 2000 (t)	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820
Demande 2000 (t)	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	2,2	3,7	3,9	3,8	2,5	3,7	3,0	2,8	3,3

Scénario 1

Tableau n°45 - Hypothèse I. Bilan en valeur de l'offre et la demande en produits animaux en l'an 2000
(viandes bovine, ovine, caprine et lait et produits laitiers)

(en millions de F CFA)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u>									
Productions	81,5	1 904,4	12 477,3	34 531,9	15 147,3	29 340,6	16 023,5	37 996,5	147 503,1
Demande intérieure	79,2	3 564,0	18 513,0	31 323,6	9 942,9	29 145,6	27 871,8	15 483,6	135 923,7
Bilan	+ 2,3	-1 659,6	- 6 035,7	+ 3 208,3	+ 5 204,4	+ 195,0	-11 848,3	+22 512,9	+11 579,4
Demande intérieure + exportations maintenues	79,2	3 564,0	22 143,0	41 478,4	16 690,7	39 621,1	27 871,8	32 965,7	184 413,9
Bilan	+ 2,3	-1 659,6	- 9 665,7	- 6 946,5	- 1 543,4	-10 280,5	-11 848,3	+ 5 030,9	-36 910,8
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
Productions	34,2	274,0	5 389,6	15 675,0	7 731,0	13 373,7	3 891,7	9 940,6	56 309,8
Demande intérieure	41,9	848,1	13 052,6	28 789,0	9 311,3	19 767,4	8 013,0	11 318,1	91 141,4
Bilan	- 7,7	- 574,1	- 7 663,0	-13 114,0	- 1 580,3	- 6 393,7	- 4 121,3	- 1 377,5	-34 831,6
Demande intérieure + exportations maintenues	41,9	848,1	13 820,4	30 366,5	14 288,1	27 473,3	9 157,8	12 522,1	108 518,1
Bilan	- 7,7	- 574,1	- 8 430,8	-14 691,5	- 6 557,0	-14 099,6	- 5 266,1	- 2 581,6	-52 208,3
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Productions	384,8	262,0	3 504,0	9 810,6	7 168,5	20 060,0	2 791,3	23 164,8	67 146,0
Demande intérieure	2 350,3	811,2	11 440,0	14 687,5	14 764,3	31 701,6	10 298,1	21 925,4	107 978,4
Bilan	-1 965,6	- 549,2	- 7 936,0	- 4 876,9	- 7 595,8	-11 641,6	- 7 506,8	+ 1 239,4	-40 832,4
<u>Bilan général</u>									
Demande intérieure seule	-1 971,0	-2 782,9	-21 634,7	-14 782,6	- 3 971,7	-17 840,3	-23 476,4	+22 374,8	-64 084,8
Exportations maintenues	-1 971,0	-2 782,9	-26 032,5	-26 514,9	-15 696,2	-36 021,7	-24 621,2	+ 3 688,7	-129 951,7

Scénario 1

Tableau n°46 - Hypothèse II. Offre et demande de viande bovine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre de bovins en 2000 ⁽¹⁾	12,4	290,0	1 900,0	5 258,4	2 306,6	4 467,9	2 440,0	7 333,8 ⁽¹⁾	24 009,1
Tonnage produit (t) ⁽⁵⁾	247	5 771	37 810	104 642	45 901	88 911	48 556	115 141	446 979
Demande intérieure prévue (t)	400	9 990	89 100	159 330	38 180	109 440	133 660	79 350	619 450
Excédent (t) ou déficit (t)	-	-	-	-	7 721	-	-	35 791	-
Nécessité d'augmenter la productivité ⁽²⁾	153	4 219	51 290	54 688	-	20 529	85 104	-	172 471
. en kg/animal/an	12,4	14,5	27,0	10,4	-	4,6	34,9	-	7,1
. taux de croissance/an	2,1	2,4	3,8	1,8	-	0,9	4,5	-	1,9
Maintien des exportations ⁽³⁾	-	-	1,6	4,6	10,8	6,2	2,5	6,0	-
. en kg/habitant/an	-	-	17 471	51 653	24 800	59 211	20 169	41 679	214 983
. prévisions d'exportations (t)	153	4 219	68 761	106 341	17 079	79 740	105 273	5 888	387 454
Production supplémentaire nécessaire (t)	12,4	14,5	36,2	20,2	4,1	17,8	43,1	0,8	16,1
Nécessité d'augmenter la productivité ⁽⁴⁾	2,1	2,4	4,6	3,1	0,8	2,8	5,1	0,2	2,8
. en kg/animal/an									
. taux de croissance/an									

(1) L'effectif ne sera pas arrivé au plafond (8 031,3 bovins)

(2) Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

(3) En kg/habitant/an au niveau 1968

(4) Pour comblement du déficit et maintien des exportations (kg/habitant/an) au niveau 1968

(5) Productivité inchangée 15,7 kg/animal/an, mais augmentant progressivement de 1977 à l'an 2000 du fait du ralentissement du croît. La productivité réincorpore le croît et arrive à 19,9 kg de viandes et abats par animal entretenu sauf au Tchad où elle reste à 15,7 car la saturation des pâturages n'est pas atteinte.

Scénario 1

Tableau n°47 - Hypothèse II. Offre et demande de viande ovine et caprine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre d'ovins et caprins en 2000 (10 ³)	23,3	187,0	3 677,0	10 693,0	5 274,3	9 123,8	2 655,0	6 781,7	38 416,0
Tonnage produit (4)	98	785	15 443	44 914	22 152	38 320	11 151	28 483	161 346
Demande intérieure prévue	400	3 060	49 500	144 640	44 850	107 520	47 560	37 260	434 790
Excédent (t) ou déficit (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nécessité d'augmenter la productivité (1)	302	2 275	34 057	99 726	22 698	69 200	36 409	8 777	273 444
• pondérale de (kg)	13,0	12,2	9,3	9,3	4,3	7,6	13,7	1,3	7,1
• taux de croissance/an	6,3	6,1	5,2	5,2	3,1	4,6	6,5	1,2	4,4
Maintien des exportations (2)									
• en kg/habitant/an	-	-	0,3	0,7	7,6	1,6	1,5	0,6	-
• prévisions d'exportations	-	-	2 912	7 925	17 389	15 307	12 129	3 908	59 570
Production supplémentaire nécessaire	302	2 275	36 969	107 651	40 087	24 507	48 538	12 685	333 014
Nécessité d'augmenter la productivité (3)									
• pondérale de (kg)	13,0	12,2	10,1	10,1	7,6	9,3	18,3	1,9	8,7
• taux de croissance/an	6,3	6,1	5,5	5,5	4,6	5,2	7,6	1,6	5,0

(1) Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

(2) En kg/habitant/an au niveau 1968

(3) Pour comblement du déficit et maintien des exportations (en kg/habitant/an) au niveau 1968

(4) Productivité inchangée 3,8 kg/animal/an, mais qui augmente progressivement de 1977 à 2000 du fait du ralentissement du croît, la productivité réincorpore ce croît et arrive progressivement à 4,2 kg de viandes et abats par animal entretenu.

Scénario 1

Tableau n°48 - hypothèse II. Offre et demande de viande en 1^{er} an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine (1)</u>									
Production (t)	247	5 771	37 810	104 642	45 901	88 911	48 556	115 141	446 979
Demande (t) (2)	400	9 990	106 571	210 983	62 980	168 651	153 829	121 029	834 433
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
Production (t)	98	785	15 443	44 914	22 152	38 320	11 151	28 483	161 346
Demande (t) (2)	400	3 060	52 412	152 565	62 239	122 827	59 689	41 168	494 360
<u>Viande porcine</u>									
Production (t)	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	-	31 680
Demande (t)	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	-	31 680
<u>Viandes de volailles et autres espèces (1)</u>									
Production (t)	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
Demande (t)	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
<u>Total viandes (1)</u>									
Production (t)	1 385	9 166	93 953	178 936	88 063	162 751	82 667	154 664	771 585
Demande (t) (2)	1 840	15 660	199 683	392 928	145 229	326 998	236 478	173 237	1 492 053
Excédent ou déficit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	455	6 494	105 730	213 992	57 166	164 247	153 811	18 573	720 468

(1) Viandes et abats

(2) Avec maintien des exportations au niveau 1968 (en kg/habitant/an)

Scénario 1

Tableau n°49 - hypothèse II. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000.

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Production 1977 (t)	7 000	5 000	87 600	154 300	167 300	357 000	119 800	260 700	1 158 600
Production 2000 (t)	8 100	5 000	87 600	197 000	177 000	472 000	119 800	482 600	1 549 100
Demande 2000 (t)	6 840	10 620	250 800	314 140	338 330	1 008 000	232 060	614 100	2 774 890
Excédent (t) ou déficit (t)	1 260	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux de croissance annuel de la production peu satisfaire la demande (%)	-	3,3	4,7	3,1	3,1	4,6	2,9	3,8	3,9
Taux de croissance annuel de la productivité pour satisfaire la demande (%)	-	3,3	4,7	2,0	2,9	3,4	2,9	1,1	2,6
<u>Oeufs</u>									
Production 1977 (t)	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Production 2000 (t)	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250
Demande 2000 (t)	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	2,2	4,4	6,0	5,9	3,2	4,7	2,6	3,9	4,5

Scénario 1

Tableau n°50 - Hypothèse II. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000
(viandes bovine, ovine et caprine, lait et produits laitiers)

(en millions de F CFA)

	Cap vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u>									
Production	81,5	1 904,4	12 477,3	34 531,9	15 147,3	29 340,6	16 023,5	37 996,5	147 503,1
Demande intérieure	132,0	3 296,7	29 403,0	52 578,9	12 599,4	36 115,2	44 107,8	26 185,5	204 418,5
Bilan	- 50,5	-1 392,3	-16 925,7	-18 047,0	+ 2 547,9	-6 774,6	-28 084,3	+11 811,0	+56 915,4
Demande intérieure et exportations maintenues	132,0	3 296,7	35 168,4	69 624,4	20 783,4	55 654,8	50 763,6	39 939,6	275 362,9
Bilan	- 50,5	-1 392,3	-22 691,1	-35 092,5	- 5 636,1	-26 314,2	-34 740,1	-1 943,0	-127 859,8
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
Production	34,2	274,0	5 389,6	15 675,0	7 731,0	13 373,7	3 891,7	9 940,6	56 309,8
Demande intérieure	139,6	1 067,9	17 275,5	50 479,4	15 652,7	37 524,5	16 598,4	13 003,7	151 741,7
Bilan	-105,4	- 794,0	-11 855,9	-34 804,4	- 7 921,6	-24 150,8	-12 706,7	-3 063,2	-95 402,0
Demande intérieure et exportations maintenues	139,6	1 067,9	18 291,8	53 245,2	21 721,4	42 866,6	20 831,5	14 367,6	172 531,6
Bilan	-105,4	- 794,0	-12 902,2	-37 570,2	-13 990,4	-29 492,9	-16 939,8	-4 427,1	-116 221,9
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Production	384,8	262,0	3 504,0	9 810,6	7 168,5	20 060,0	2 791,3	23 164,8	67 146,0
Demande intérieure	324,9	556,5	10 032,0	15 644,2	13 702,4	42 840,0	5 407,0	29 476,8	117 983,7
Bilan	+ 59,9	- 294,5	-6 528,0	-5 833,6	-6 533,9	-22 780,0	-2 615,7	-6 312,0	-50 837,7
<u>Bilan général</u>									
Demande intérieure seule	- 96,0	-2 480,8	-35 309,6	-58 685,0	-11 907,6	-53 705,5	-43 406,7	+2 435,8	-203 155,1
Exportations maintenues	- 96,0	-2 480,8	-42 121,3	-78 496,3	-26 160,4	-78 587,1	-54 295,6	-12 682,1	-294 919,4

Scénario 2

Tableau n° 51 - Charge et composition du troupeau en l'an 2000
Tableau réalisé d'après le scénario 1 et les hypothèses sur l'amélioration des jachères du tableau n° 11

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Effectif 1977 (10 ³ UBT)	17,6	247,6	2 156,5	4 893,6	3 026,0	4 149,0	2 550,2	4 132,4	21 172,9
Charge optimale en l'an 2000									
• scénario 1	20,3	185,0	1 494,4	6 243,7	3 209,2	5 489,4	2 231,8	8 158,4	27 032,2
• jachères	3,5	85,0	390,4	1 088,9	98,1	571,0	695,2	(1)	2 932,1
• total	23,8	270,0	1 884,8	7 332,6	3 307,3	6 060,4	2 927,0	8 158,4	29 964,3
Effectif supposé en l'an 2000 (10 ³ UBT)	23,8	270,0	2 156,5	7 332,6	3 307,3	6 060,4	2 927,0	8 158,4	30 236,0
Composition du troupeau en l'an 2000 ⁽²⁾									
• en UBT (10 ³)									
bovins	10,9	237,2	1 425,0	4 632,8	1 783,3	3 700,5	2 100,4	6 025,0	19 915,1
ovins - caprins	4,1	30,6	551,5	1 883,7	815,3	1 510,8	457,1	1 017,2	6 270,3
camélins	-	-	5,0	281,5	565,9	457,6	6,9	581,0	1 897,9
équins	5,2	-	90,0	212,7	23,8	192,8	247,9	267,6	1 040,0
asins	3,6	2,2	85,0	321,9	119,0	198,7	114,7	267,6	1 112,7
• en unités (10 ³)									
bovins	14,5	316,3	1 900,0	6 177,1	2 377,7	4 934,0	2 800,5	8 033,3	26 553,4
ovins - caprins	27,3	204,0	3 676,7	12 558,0	5 435,3	10 072,0	3 047,3	6 781,3	41 801,9
camélins	-	-	5,0	281,5	565,9	457,6	6,9	581,0	1 897,9
équins	5,2	-	90,0	212,7	23,8	192,8	247,9	267,6	1 040,0
asins	7,2	4,4	170,0	643,8	238,0	397,4	229,4	535,2	2 225,4

(1) - Les pâturages ne sont pas saturés et l'on considère que les jachères ne seront pas ensemençées mais potentialités d'avoir 2,4 millions d'UBT.

(2) - Le pourcentage interspèce est identique à celui de 1968 pour les pays non saturés en 1977 et identique à celui de 1977 pour les autres, les pourcentages du tableau 38 sont donc conservés.

Scénario 2

Tableau n° 52 - Hypothèse I. Offre et demande de viande bovine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre de bovins en 1 ^{er} an 2000 (10 ³)	14,4	316,3	1 900,0	6 177,1	2 377,7	4 934,0	2 800,5	7 333,8 ¹	25 853,9
Tonnage produit (t) ⁵	289	6 294	37 810	122 924	47 316	98 187	55 730	115 141	483 691
Demande intérieure prévue	240	10 800	56 100	94 920	30 130	88 320	84 460	46 920	411 890
Excédent (t) ou déficit (t)	49	-	-	28 004	17 186	9 867	-	68 221	71 801
Nécessité d'augmenter la productivité ²	-	4 506	18 290	-	-	-	28 730	-	-
. en kg/animal/an	-	14,2	9,6	-	-	-	10,3	-	-
. taux de croissance/an	-	2,4	1,7	-	-	-	1,8	-	-
Maintien des exportations ³									
. en kg/hab/an	-	-	1,0	2,7	8,9	3,3	-	7,7	-
. prévisions d'exportations (t)	-	-	11 000	30 772	20 448	31 744	-	52 976	146 940
. production supplémentaire nécessaire (t)	-	4 506	29 290	2 768	3 262	21 877	28 730	-	75 139
Nécessité d'augmenter la productivité ⁴									
. en kg/animal entretenu/an	-	14,2	15,4	0,4	1,4	4,4	10,3	-	2,9
. taux de croissance/an	-	2,4	2,5	0,1	0,3	0,9	1,8	-	0,6

1. L'effectif ne sera pas arrivé au plafond et l'on considère que les jachères ne seront pas ensemencées (mais potentialités d'avoir 2 390 000 bovins de plus sur des jachères à ensemencer)

2. Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

3. En kg/hab/an au niveau 1977

4. Pour comblement du déficit et maintien des exportations (kg/hab/an au niveau 1977)

5. Productivité inchangée 15,7 kg/animal/an mais augmentant progressivement de 1977 à l'an 2000 du fait du ralentissement du croît. La productivité réincorpore le croît et arrive à 19,9 kg de viandes et abats par animal entretenu sauf au Tchad où elle reste à 15,7 car la saturation des pâturages n'est pas atteinte.

Tableau n°53 - Hypothèse I. Offre et demande de viandes ovine et caprine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre d'ovins et caprins (10 ³)	27,3	204,0	3 676,7	12 558,0	5 435,3	10 072,0	3 047,3	6 781,3 ¹	41 801,9
Tonnage produit ²	115	857	15 442	52 744	22 829	42 302	12 799	28 483	175 571
Demande intérieure prévue	120	2 430	37 400	82 490	26 680	56 640	22 960	32 430	261 150
Excédent (t) ou	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Déficit (t)	5	1 573	21 958	29 746	3 851	14 338	10 161	3 947	85 579
Nécessité d'augmenter la productivité ³									
• en kg/animal/an	0,2	7,7	6,0	2,4	0,7	1,4	3,3	0,6	2,0
• taux de croissance/an	0,2	4,6	3,9	2,0	0,7	1,3	2,6	0,6	1,7
Maintien des exportations ⁴									
• en kg/hab/an	-	-	0,2	0,4	6,2	2,3	0,4	0,5	1,0
• prévisions d'exportations (t)	-	-	2 200	4 520	14 260	22 080	3 280	3 450	49 790
• production supplémentaire nécessaire (t)	5	1 573	24 158	34 266	18 111	36 418	13 441	7 397	135 369
Nécessité d'augmenter la productivité ⁵									
• en kg/animal entretenu/an	0,2	7,7	6,6	2,7	3,3	3,6	4,4	1,1	3,2
• taux de croissance/an	0,2	4,6	4,2	2,2	2,6	2,8	3,2	1,0	2,5

1. Les pâturages ne sont pas saturés et l'on considère que les jachères ne seront pas ensemençées (mais potentialités d'avoir 12 millions de petits ruminants sur des jachères à ensemençer)

2. Productivité inchangée 3,8 kg/animal/an mais augmentant progressivement de 1977 à 2000 du fait du ralentissement du croît, la productivité réincorpore ce croît et arrive progressivement à 4,2 kg de viandes et abats par animal entretenu.

3. Comblement du déficit visant à l'autosuffisance.

4. En kg/hab/an au niveau 1977.

5. Pour autosuffisance et maintien des exportations au niveau 1977.

Scénario 2

Tableau n°54 - Hypothèse 1. Offre et demande de viande en 1'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u> ¹									
Production (t)	289	6 294	37 810	122 924	47 316	98 187	55 730	115 141	483 691
Demande (t) ²	240	10 800	67 100	125 692	50 578	120 064	84 460	99 896	558 830
<u>Viande ovine et caprine</u>									
Production (t)	115	857	15 442	52 744	22 829	42 302	12 799	28 483	175 571
Demande (t)	120	2 430	39 600	87 010	40 940	78 720	26 240	35 880	310 940
<u>Viande porcine</u>									
Production (t)	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	-	33 420
Demande (t)	1 600	1 170	8 800	3 390	-	2 880	15 580	-	33 420
<u>Viande de volailles et autres espèces</u>									
Production (t)	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
Demande (t)	160	3 150	23 100	18 080	19 550	22 080	17 220	13 110	116 450
<u>Total viandes</u>									
Production (t)	2 164	11 471	85 152	197 138	89 695	165 449	101 329	156 734	809 132
Demande (t)	2 120	17 550	138 600	234 172	111 068	223 744	143 500	148 886	1 019 640
Excédent (t) ou	44	-	-	-	-	-	-	7 848	-
Déficit (t)	-	6 079	53 447	37 034	21 373	58 295	42 171	-	210 508

1. Viandes et abats

2. Avec maintien des exportations au niveau 1977 (en kg/hab/an)

Scénario 2

Tableau n° 55 - Hypothèse I. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Production 1977 (t)	7 000	5 000	87 600	154 300	167 300	357 000	119 800	260 700	1 158 600
Production 2000 (t)	9 500	5 452	87 600	231 357	182 411	521 097	137 500	482 600	1 657 517
Demande 2000 (t)	49 480	15 480	286 000	294 930	364 550	745 920	441 980	456 780	2 655 120
Excédent (t) ou	-	-	-	-	-	-	-	25 820	-
Déficit (t)	39 980	10 028	198 400	63 573	182 139	224 823	304 480	-	997 603
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	8,9	5,0	5,3	2,9	3,4	3,3	5,8	2,5	3,7
Taux de croissance annuel de la productivité pour satisfaire la demande (%)	7,4	4,6	5,3	1,1	3,1	1,6	5,2	-	2,1
<u>Oeufs</u>									
Production 1977 (t)	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Production 2000 (t)	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820
Demande 2000 (t)	200	540	5 500	13 560	4 370	11 520	12 300	4 830	52 820
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	2,2	3,7	3,9	3,8	2,5	3,7	3,0	2,8	3,3

Scénario 2

Tableau n°56 - Hypothèse I. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000
(viandes bovine, ovine, caprine, lait et produits laitiers)

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
(en millions de F CFA)									
<u>Viande bovine</u>									
Production	95,4	2 077,0	12 477,3	40 564,9	15 614,3	32 401,7	18 390,9	37 996,5	159 618,0
Demande intérieure	79,2	3 564,0	18 513,0	31 323,6	9 942,9	29 145,6	27 871,8	15 483,6	135 923,7
Bilan	+16,2	-1 487,0	-6 035,7	+9 241,3	+5 671,4	+3 256,1	-9 480,9	+22 512,9	+23 694,3
Demande intérieure + exportations maintenues	79,2	3 564,0	22 143,0	41 478,4	16 690,7	39 621,1	27 871,8	32 965,7	184 413,9
Bilan	+16,2	-1 487,0	-9 665,7	- 913,4	-1 076,5	-7 219,4	-9 480,9	+5 030,9	-24 795,9
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
Production	40,1	299,1	5 389,6	18 407,7	7 967,3	14 763,4	4 466,9	9 940,6	61 274,3
Demande intérieure	41,9	848,1	13 052,6	28 789,0	9 311,3	19 767,4	8 013,0	11 318,1	91 141,4
Bilan	- 1,7	-549,0	-7 663,3	-10 381,4	-1 344,0	-5 004,0	-3 546,2	-1 377,5	-29 867,1
Demande intérieure + exportations maintenues	41,9	848,1	13 820,4	30 366,5	14 288,1	27 473,3	9 157,8	12 522,1	108 518,1
Bilan	- 1,7	-549,0	-8 431,1	-11 958,8	-6 320,7	-12 709,9	-4 690,9	-2 581,6	-47 243,8
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Production	451,3	285,7	3 504,0	11 521,6	7 387,6	22 146,6	3 203,8	23 164,8	71 665,3
Demande intérieure	2 350,3	811,2	11 440,0	14 687,5	14 764,3	31 701,6	10 298,1	21 925,4	107 978,4
Bilan	-1 899,1	-525,5	-7 936,0	-3 165,9	-7 376,6	-9 555,0	-7 094,4	+1 239,4	-36 313,1
<u>Bilan général</u>									
Demande intérieure seule	-1 884,6	-2 561,5	-21 635,0	-4 306,0	-3 049,2	-11 302,9	-20 121,5	+22 374,8	-42 485,9
Exportations maintenues	-1 884,6	-2 561,5	-26 032,8	-16 038,1	-14 773,8	-29 484,3	-21 266,2	+3 688,7	-108 352,6

Tableau n°57 - Hypothèse II, Offre et demande de viande bovine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre de bovins en 1 ^{er} an 2000 (103)	14,4	316,3	1 900,0	6 177,1	2 377,7	4 934,0	2 800,5	7 333,8 ⁽¹⁾	25 853,9
Tonnage produit (t) ⁽⁵⁾	289	6 294	37 810	122 924	47 316	98 187	55 730	115 141	483 691
Demande intérieure prévue en 2000 (t)	400	9 990	89 100	159 330	38 180	109 440	133 660	79 350	619 450
Excédent (t) ou déficit	-	-	-	-	9 136	-	-	35 791	-
Nécessité d'augmenter la productivité (2)	111	3 696	51 290	36 406	-	11 253	77 930	-	135 759
• pondérale de (kg)	7,9	11,7	27,0	5,9	-	2,3	27,8	-	5,3
• taux de croissance/an	1,5	2,0	3,8	1,1	-	0,5	3,9	-	1,1
Maintien des exportations ⁽³⁾									
• en kg/habitant/an	-	-	1,6	4,6	10,8	6,2	2,5	6,0	-
• Prévision d'exportation (t)	-	-	17 471	51 653	24 800	59 211	20 169	41 679	214 983
• Production supplémentaire nécessaire (t)	111	3 696	68 761	88 059	15 664	70 464	98 099	5 888	350 742
Nécessité d'augmenter la productivité ⁽⁴⁾									
• pondérale de (kg)	7,9	11,7	36,2	14,3	6,6	14,3	35,0	0,8	13,6
• taux de croissance/an	1,5	2,0	4,6	2,4	1,3	2,4	4,5	0,2	2,4

(1) L'effectif ne sera pas arrivé au plafond et l'on considère que les jachères ne seront pas ensencées (mais potentialités d'avoir 2 390 000 bovins de plus sur des jachères à ensencer)

(2) Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

(3) En kg/habitant/an au niveau 1968

(4) Pour comblement du déficit et maintien des exportations (kg/habitant/an au niveau 1968)

(5) Productivité inchangée 15,7 kg/animal/an, mais augmentant progressivement de 1977 à l'an 2000 du fait du ralentissement du croît. La productivité réincorpore le croît et arrive à 19,9 kg de viandes et abats par animal entretenu sauf au Tchad où elle reste à 15,7 car la saturation des pâturages n'est pas atteinte.

Scénario 2

Tableau n°58 - Hypothèse II. Offre et demande de viande ovine et caprine

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Nombre d'ovins et caprins (10 ³)	27,3	204,0	3 676,7	12 558,0	5 435,3	10 072,0	3 047,3	6 781,3 ⁽¹⁾	41 801,9
Tonnage produit (t) ⁽²⁾	115	857	15 442	52 744	22 829	42 302	12 799	28 483	175 571
Demande intérieure prévue	400	3 060	49 500	144 640	44 850	107 520	47 560	37 260	434 790
Excédent (t) ou déficit (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nécessité d'augmenter la productivité ⁽³⁾	285	2 203	34 058	91 896	22 021	65 218	34 761	8 777	259 219
• pondérale de (kg)	10,5	10,8	9,3	7,3	4,1	6,5	11,4	1,3	6,2
• taux de croissance/an ⁽⁴⁾	5,6	5,7	5,2	4,5	3,0	4,1	5,9	1,2	4,0
Maintien des exportations									
• en kg/habitant/an	-	-	0,3	0,7	7,6	1,6	1,5	0,6	-
• prévision d'exportation (t)	-	-	2 912	7 925	17 389	15 307	12 129	3 908	59 570
• production supplémentaire nécessaire (t)	285	2 203	36 970	99 821	39 410	80 525	46 890	12 685	318 789
Nécessité d'augmenter la productivité ⁽⁵⁾									
• pondérale de (kg)	10,5	10,8	10,1	7,9	7,3	8,0	15,4	1,9	7,6
• taux de croissance/an	5,6	5,7	5,5	4,7	4,5	4,7	6,9	1,6	4,6

(1) Les pâturages ne sont pas saturés et l'on considère que les jachères ne seront pas ensemençées (mais potentialités d'avoir 12 millions de petits ruminants sur des jachères à ensemençer)

(2) Productivité inchangée 3,8 kg/animal/an, mais augmentant progressivement de 1977 à 2000 du fait du ralentissement du croît, la productivité réincorpore ce croît et arrive progressivement à 4,2 kg de viandes et abats par animal entretenu.

(3) Comblement du déficit visant à l'autosuffisance

(4) En kg/habitant/an au niveau 1968

(5) Pour autosuffisance et maintien des exportations au niveau 1968.

Scénario 2

Tableau n°59 - Hypothèse II. Offre et demande de viande en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u> ⁽¹⁾									
Production (t)	289	6 294	37 810	122 924	47 316	98 187	55 730	115 141	483 691
Demande (t) ⁽²⁾	400	9 990	106 571	210 983	62 980	168 651	153 829	121 029	834 433
<u>Viandes ovine et caprine</u> ⁽¹⁾									
Production (t)	115	857	15 442	52 744	22 829	42 302	12 799	28 483	175 571
Demande (t) ⁽²⁾	400	3 060	52 412	152 565	62 239	122 827	59 689	41 168	494 360
<u>Viande porcine</u> ⁽¹⁾									
Production (t)	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	-	31 680
Demande (t)	840	990	12 100	3 390	-	2 880	11 480	-	31 680
<u>Viandes de volailles et autres espèces</u>									
Production	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
Demande (t)	200	1 620	28 600	25 990	20 010	32 640	11 480	11 040	131 580
<u>Total viandes</u>									
Production (t)	1 444	9 761	93 952	205 048	90 155	176 009	91 489	154 664	822 522
Demande (t)	1 840	15 660	199 683	392 928	145 229	326 998	236 478	173 237	1 492 053
Excédent (t) ou déficit (t)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	396	5 899	105 731	187 880	55 074	150 989	144 989	18 573	669 531

(1) Viandes et abats

(2) Avec maintien des exportations au niveau 1968 (en kg/habitant/an)

Scénario 2

Tableau n°60 - Hypothèse II. Offre et demande de lait, produits laitiers et oeufs en l'an 2000

	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
Lait et produits laitiers									
Production 1977 (t)	7 000	5 000	87 600	154 300	167 300	357 000	119 800	260 700	1 158 600
Production 2000 (t)	9 500	5 452	87 600	231 357	182 411	521 097	137 500	482 600	1 657 517
Demande 2000 (t)	6 840	10 620	250 800	314 140	338 330	1 008 000	232 060	614 100	2 774 890
Excédent (t) ou déficit (t)	2 660	-	-	-	-	-	-	-	-
Taux de croissance annuel nécessaire pour satisfaire la demande (%)	-	5 168	163 200	82 783	155 919	486 903	94 560	131 500	1 117 373
• production	-	3,3	4,7	3,1	3,1	4,6	2,9	3,8	3,9
• productivité	-	2,9	4,7	1,3	2,7	2,9	2,3	1,1	2,3
Oeufs									
Production 1977	120	234	2 293	5 743	2 465	5 032	6 300	2 574	24 761
Production 2000	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250
Demande 2000	200	630	8 800	21 470	5 060	14 400	11 480	6 210	68 250
Taux de croissance annuel de la production pour satisfaire la demande (%)	2,2	4,4	6,0	5,9	3,2	4,7	2,6	3,9	4,5

Scénario 2

Tableau n°61 - Hypothèse II. Bilan en valeur de l'offre et de la demande en produits animaux en l'an 2000
(viandes bovine, ovine et caprine, lait et produits laitiers)

	(en millions de F CFA)								
	Cap Vert	Gambie	Haute-Volta	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Tchad	Total
<u>Viande bovine</u>									
Production	95,4	2 077,0	12 477,3	40 564,9	15 614,3	32 401,7	18 390,9	37 996,5	159 618,0
Demande intérieure	132,0	3 296,7	29 403,0	52 578,9	12 599,4	36 115,2	44 107,8	26 185,5	204 418,5
Bilan	-36,6	-1 219,7	-16 925,7	-12 014,0	+3 014,9	-3 713,5	-25 716,9	+11 811,0	-44 800,5
Demande intérieure et exportations maintenues	132,0	3 296,7	35 168,4	69 624,4	20 783,4	55 654,8	50 763,6	39 939,6	275 362,9
Bilan	-36,6	-1 219,7	-22 691,1	-29 059,5	-5 169,1	-23 253,1	-32 372,7	-1 943,0	-115 744,9
<u>Viandes ovine et caprine</u>									
Production	40,1	299,1	5 389,3	18 407,7	7 967,3	14 763,4	4 466,9	9 940,6	61 274,3
Demande intérieure	139,6	1 067,9	17 275,5	50 479,4	15 652,7	37 524,5	16 598,4	13 003,7	151 741,7
Bilan	-99,5	-768,8	-11 886,2	-32 071,7	-7 685,3	-22 761,1	-12 131,6	-3 063,2	-90 467,4
Demande intérieure + exportations maintenues	139,6	1 067,9	18 291,8	53 245,2	21 721,4	42 866,6	20 831,5	14 367,6	172 531,6
Bilan	-99,5	-768,8	-12 902,5	-34 837,5	-13 754,1	-28 103,2	-16 364,6	-4 427,1	-111 257,4
<u>Lait et produits laitiers</u>									
Production	451,3	285,7	3 504,0	11 521,6	7 387,6	22 146,6	3 203,8	23 164,8	71 665,4
Demande intérieure	324,9	556,5	10 032,0	15 644,2	13 702,4	42 840,0	5 407,0	29 476,8	117 983,8
Bilan	+126,4	-270,8	-6 528,0	-4 122,6	-6 314,7	-20 693,4	-2 203,2	-6 312,0	-46 318,3
<u>Bilan général</u>									
Demande intérieure seule	-9,7	-2 259,3	-35 339,9	-48 208,3	-10 985,1	-47 168,0	-40 051,7	+2 435,8	-181 586,2
Exportations maintenues	-9,7	-2 259,3	-42 121,6	-68 019,6	-25 237,9	-72 049,7	-50 940,5	-12 682,1	-273 320,4

Tableau n°62 - POIDS A AGES TYPES (P.A.T.) DE QUELQUES RACES DE BOVINS SAHÉLIENS

(Kilogrammes)

Race Age	Mâles					Femelles				
	Zébu Maure	Zébu Azawak	Zébu Arabe	Zébu Peul Sénégalais (Gobra)	Zébu Peul Soudanais	Zébu Maure	Zébu Azawak	Zébu Arabe	Zébu Peul Sénégalais (Gobra)	Zébu Peul Soudanais
Naissance	21	22	20	25	21	21	20	20	24	21
1 mois		39	34	39			37	35	36	
2 mois		55	43	49			53	50	45	
3 mois	49	70	49	62	45	49	66	55	58	45
6 mois	76	100	70	96	79	76	97	76	88	79
9 mois		119	100				112	105		
12 mois	120	130	135	144	128	120	122	126	129	128
18 mois	173	177	155	197	178	173	158	145	174	178
24 mois	215	199	181	260	218	215	177	170	220	218
30 mois	260	264	208	313	261	260	232	195	271	261
36 mois		298	241	364			258	229	310	
42 mois		393	279				286	263		
48 mois		422	323				275	277		

Tableau n°63 - POIDS A AGE TYPE DE MOUTONS DU TCHAD

Ages de référence	Mouton Peul		Mouton Arabe		Mouton Sud-Ouest Mayo Kebbi	Mouton Sud dic "Kirdi"
	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles	Mâles + Femelles	Mâles + Femelles
8 jours	6,9	6,0	5,7	5,0	3,2	3,3
4 mois	21,4	20,3	17,9	17,4	13,0	8,6
12 mois	41,8	36,1	31,7	29,1	17,4	16,2
18 mois	46,6	39,1	37,7	32,1	25,2	21,1
2,5 ans	55,2	44,7	39,2	34,5	30,2	24,0
4,5 ans	58,3	48,0	48,9	40,1	33,0	26,9
5,5 ans	61,8	50,2	-	43,6	37,5	29,6

Tableau n°64 - POIDS A AGE TYPE DE CHEVRES DU TCHAD

Ages de référence	Caprins du Sahel		Caprins du Sud
	Mâles	Femelles	(Mâles et Femelles)
8 jours	3,8	3,4	3,2
4 mois	11,7	11,0	7,6
12 mois	21,6	19,7	14,5
18 mois	25,5	22,7	18,4
2,5 ans	32,3	25,9	21,7
4,5 ans	41,4	31,6	26,5
5,5 ans	51,3	33,9	27,9

Tableau n°65 - QUELQUES NIVEAUX DE PRODUCTION OBSERVES

Pays	Région	Type d'élevage	Taux d'exploitation	Taux de croît	Productivité pondérale (poids net)	Source
1. <u>Bovins</u>						
Sénégal	Ferlo	Transhumant	10 p.100	2,0 p.100	13,5 kg	Fayolle et all.
Niger	Zone pastorale	Transhumant	12,5 à 13,0 p.100		12,5 kg	Coulomb
	Zone agricole	Sédentaire	12,8 p.100	0,5 p.100	14,5 kg	Tacher
Mali	5e région	Transhumant	10,7 à 11,5 p.100	1,5 à 3,0 p.100	12,5 kg	Coulomb
	Mali-Sud	Sédentaire	6,0 p.100	7,0 p.100	-	S.E.D.E.S.
Haute-Volta	Sideradougou	Sédentaire	13,0 p.100	0,0	-	Dumas et all.
Tchad	Batha	Sédentaire	11,4 p.100	-	-	S.E.D.E.S.
		Transhumant	10,6 à 14,0 p.100	-	-	S.E.D.E.S.
2. <u>Ovins</u>						
Tchad		Transhumant	21,0 à 28,0 p.100		3,7 à 5,9 kg	Dumas
		Sédentaire	27,0 à 35,0 p.100		3,0 à 3,8 kg	Dumas
Haute-Volta	Yatenga	Sédentaire	24,1 p.100		-	Dumas
3. <u>Caprins</u>						
Tchad		Transhumant	26,6 p.100		3,5 kg	Dumas
		Sédentaire	34 p.100		2,8 kg	Dumas
Haute-Volta	Yatenga	Sédentaire	29 p.100		-	Dumas