

Annuaire Statistique des Transports

Résultats 1997

Observatoire des Transports



Note au lecteur

Pour assurer le suivi des activités du secteur des transports, il a été mis en place en 1995 au sein de la Direction Nationale des Transports un «*Observatoire des Transports*», chargé de centraliser l'ensemble des informations disponibles sur le secteur afin de permettre, d'une part, de disposer d'une vision globale de la fonction des transports et, d'autre part, de constituer une banque de données de transports pour les différents opérateurs économiques intervenant dans le secteur.

L'annuaire statistique des transports, dont l'élaboration est une fonction de l'*Observatoire des Transports*, présente un ensemble de statistiques disponibles et jugées essentielles pour la connaissance du domaine des transports. D'une manière plus précise, l'annuaire est constitué de tableaux rassemblant les renseignements quantitatifs disponibles pour un mode donné et pour la situation annuelle la plus récente avec un rappel éventuel des statistiques des années antérieures.

Le Troisième annuaire statistique des transports établi par l'*Observatoire des Transports* et portant sur les résultats 1996 est paru en Août 1997. Cette quatrième parution sur les résultats 1997, tout comme la troisième, sans être exhaustive ou même complète, contient principalement des données sur les trafics des différents modes de transports existant au Mali.

Nous renouvelons nos remerciements aux nombreux fournisseurs d'informations, mentionnés en bas des différents tableaux, qui ont contribué à la réalisation de ce document.

Aussi nous continuons à attendre de ces fournisseurs d'informations et de tous les autres utilisateurs de notre annuaire les remarques et suggestions qui nous permettront d'améliorer les prochaines parutions.

Le Directeur National des Transports

Brehima FOMBA.



La Direction Nationale des Transports et ses missions

La Direction Nationale des Transports (DNT) est un service public central créé par la loi N° 90-102/AN-RM du 11 Octobre 1990.

Elle est chargée d'élaborer les éléments de la politique nationale en matière de transport, d'administration du parc et du fret et d'assurer la coordination et le contrôle des services extérieurs, régionaux et rattachés qui concourent à la mise en œuvre de la dite politique .

A cet effet, elle est chargée :

- d'élaborer la réglementation en matière de transport et de veiller à son application,
- de procéder à toutes recherches et études nécessaires à l'élaboration de la politique des transports,
- de préparer les projets de programmes ou de plans d'action,
- de veiller à l'exécution des décisions et des programmes, d'évaluer leurs résultats,
- de préparer toutes mesures relatives à la réorganisation des structures, au perfectionnement des méthodes de travail, à l'amélioration des relations humaines des services et de la qualité des prestations offertes au public.

La Direction Nationale des Transports comprend 3 divisions :

- la Division Développement des Transports,
- la Division Organisation du Trafic,
- la Division Administration des Transports.

L'activité de coordination et de contrôle de la Direction Nationale des Transports s'exerce sur les services extérieurs, les services régionaux et subrégionaux chargés de la mise en œuvre de la politique de la Direction Nationale des Transports.

Les services extérieurs implantés dans les différents ports de transit du Mali sont :

- les Entrepôts Maliens en Côte d'Ivoire (EMACI),
- les Entrepôts Maliens au Sénégal (EMASE),
- les Entrepôts Maliens au Togo (EMATO),
- les Entrepôts Maliens en Mauritanie (EMAMA),
- les Entrepôts Maliens en Guinée (EMAGUI).

Les Services Régionaux et Subrégionaux de la Direction Nationale des Transports sont constitués par les Directions Régionales des Transports et les Services Techniques de Cercles dénommés Secteurs de Transport.

SOMMAIRE

TABLEAUX

Indicateurs généraux

G-1	Principaux indicateurs socio-économiques
G-2	Population par région administrative
G-3.1	Données climatiques de Bamako
G-3.2	Données climatiques de Kayes
G-3.3	Données climatiques de Sikasso
G-3.4	Données climatiques de Ségou
G-3.5	Données climatiques de Mopti
G-3.6	Données climatiques de Tombouctou
G-3.7	Données climatiques de Gao
G-3.8	Données climatiques de Kidal

Trafic routier

R-1	Etat du réseau routier par classe technique et administrative
R-2.1	Réseau routier par classe technique et administrative
R-2.2	Comptages routiers en 1997 - Trafic moyen journalier
R-2.3	Comptages routiers en 1997 - Trafic annuel
R-3	Dépenses routières
R-4.1	Délivrance des cartes de transports marchandises et passagers
R-4.2	Délivrance des cartes de transports marchandises et passagers par région d'immatriculation
R-5	Trafic international routier de marchandises
R-6.1	Trafic intérieur routier de marchandises de 1993 à 1997
R-6.2	Trafic intérieur routier de marchandises en 1997 par origine et destination
R-7.1	Tarifs de référence de transports routiers - axe Abidjan/Mali - marchandises solides
R-7.2	Tarifs de référence de transports routiers - axe Abidjan/Mali - hydrocarbures
R-7.3	Tarifs de référence de transports routiers - intérieur du Mali - marchandises solides
R-7.4	Tarifs de référence de transports routiers - intérieur du Mali - hydrocarbures (citerne de 15 000 litres ou plus)
R-7.5	Tarifs de référence de transports routiers - intérieur du Mali - hydrocarbures (citerne de moins de 15 000 litres)
R-8	Tarifs de transports interurbains de voyageurs par autocar Bamako - intérieur du Mali
R-9.1	Structure indicative du prix des carburants ex Abidjan Janvier 98
R-9.2	Structure indicative du prix des carburants ex Dakar Janvier 98
R-9.3	Structure indicative du prix des carburants ex Abidjan Mars 98
R-9.4	Structure indicative du prix des carburants ex Dakar Mars 98
R-9.5	Structure indicative du prix des carburants ex Abidjan Juin 98
R-9.6	Structure indicative du prix des carburants ex Dakar Juin 98
R-10.1	Estimation du coût d'exploitation - d'un véhicule de transport en commun de voyageurs en milieu interurbain Bamako
R-10.2	Estimation du coût d'exploitation - d'un véhicule de transport en commun de voyageur Bamako-San
R-10.3	Estimation du coût d'exploitation - d'un Mini car en milieu urbain
R-10.4	Estimation du coût d'exploitation - camion moyen Bamako-Nioro
R-10.5	Estimation du coût d'exploitation - ensemble articulé Trafic international
R-11.1	Nombre de vignettes ordinaires vendues de 1995 à 1998
R-11.2	Nombre de vignettes TTR vendues de 1995 à 1998

- R-12 Délivrance des principaux documents de transport
- R-13.1 Immatriculations à partir des cartes grises
- R-13.2 CU des remorques et semi-remorques
- R-13.3 CU des camions
- R-13.4 Proportion de véhicules par type de carburant utilisé
- R-14 Accidents corporels de la circulation routière

Trafic ferroviaire

- F-1 Caractéristiques de la voie ferrée
- F-2 Caractéristiques du matériel moteur
- F-3 Caractéristiques du matériel remorqué
- F-4 Statistiques du trafic ferroviaire de voyageurs et de marchandises
- F-5 Statistiques d'exploitation de la Régie du Chemin de Fer du Mali
- F-6 Indicateurs de performance de la Régie du Chemin de Fer du Mali
- F-7.1 Trafic à l'importation de la RCFM en wagons complets
- F-7.2 Trafic à l'exportation de la RCFM en wagons complets
- F-7.3 Trafic national de la RCFM en wagons complets
- F-7.4 Statistiques de production de la RCFM

Trafic fluvial

- N-1 Navigation sur les fleuves Niger et Sénégal au Mali
- N-2 Caractéristiques de la flotte fluviale
- N-3 Trafic des principales escales fluviales de la CMN
- N-4 Production de la CMN

Trafic aérien

- A-1 Principales caractéristiques des aérodromes du Mali
- A-2 Evolution du trafic commercial de l'aéroport de Bamako-Sénou
- A-3 Trafic commercial de l'aéroport de Bamako-Sénou par compagnie
- A-4 Evolution du trafic commercial des autres aéroports
- A-5.1 Fréquence hebdomadaire de desserte des compagnies aériennes - horaire d'été (de Mars à Octobre 1997)
- A-5.2 Fréquence hebdomadaire de desserte des compagnies aériennes - horaire d'hiver (d'Octobre 1997 à Mars 1998)

)

Trafic corridor

- C-1 Voies terrestres d'accès à la mer à partir du Mali
- C-2 Trafic international de marchandises
- C-3.1 Exportation des principaux produits
- C-3.2 Importation des principaux produits (hors hydrocarbures)
- C-4 Importation d'hydrocarbures

Nota : l'application de la règle de la demi unité pour les arrondis fait que la somme des nombres arrondis n'est pas toujours égale à l'arrondi de la somme des nombres.

GRAPHES

- Evolution des principaux agrégats macro-économiques**
- Evolution du Revenu national disponible brut par habitant**
- Composition des Routes Nationales**
- Composition des Routes Régionales**
- Evolution des dépenses routières par source de financement**
- Evolution des volumes de marchandises émis par Région**
- Evolution des volumes de marchandises reçus par Région**
- Situation au 31/12/1997 des véhicules immatriculés par genre et par classe d'âge**
- Evolution des indicateurs d'accidents corporels de la circulation routière dans le district de Bamako**
- Evolution du tonnage transporté par la RCFM par nature de trafic**
- Evolution du tonnage embarqué et débarqué dans les principales escales fluviales par la CMN**
- Evolution des activités de transport et de manutention de la CMN**
- Evolution du trafic commercial de l'aéroport de lBamako-Sénou**
- Evolution des exportations du Mali par Corridor**
- Evolution des importations du Mali par Corridor**
- Evolution des importations de carburants routiers**

CARTE ET SCHEMAS

- Carte du réseau routier classé en 1996**
- Schéma des biefs navigables du fleuve Niger**
- Schéma des principales voies d'accès à la mer à partir du Mali**

Indicateurs Généraux

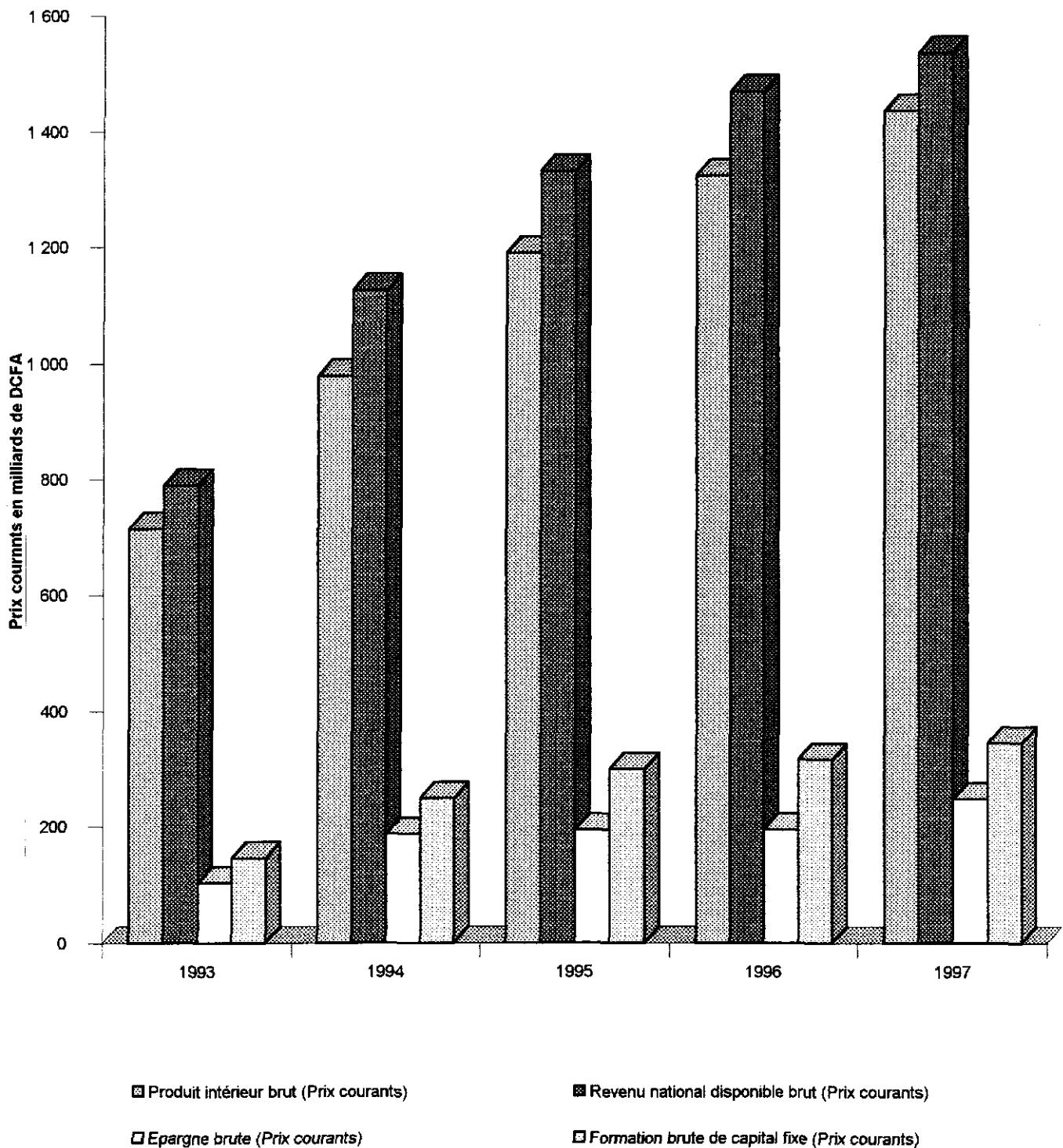
G-1 Principaux indicateurs socio-économiques

Désignation	unité	1993	1994	1995	1996	1997
Démographie						
Population totale	1.000 habitants	8 648	8 832	9 012	9 191	9 365
Population urbaine	id	2 208	2 308	2 399	2 491	2 586
Population du district de Bamako	id	856	895	918	941	964
Densité de population	habitant/km2	7	7	7	8	8
Agrégats macro-économiques						
Produit intérieur brut (Prix courants)	milliards FCFA	714	979	1 188	1 321	1 431
Revenu national disponible brut (Prix courants)	id	789	1 124	1 329	1 465	1 529
Epargne brute (Prix courants)	id	102	187	194	195	247
Formation brute de capital fixe (Prix courants)	id	145	249	300	316	345
Epargne brute/Revenu national brut	%	13	17	15	13	16
FBCF/Revenu national brut	%	18	22	23	22	23
Revenu national disponible brut par habitant	FCFA	91 264	127 287	147 420	159 360	163 302
Valeur ajoutée brute (Prix courants)	milliards FCFA	666	923	1 110	1 226	1 319
dont branche Transport et Télécommunications	id	35	43	52	58	58
Valeur ajoutée Transport et Télécom./PIB	%	5	4	4	4	4
Produits agricoles						
Mil, sorgho	1.000 tonnes	1 066	1 336	1 479	1 275	1 151
Riz paddy	id	369	385	422	416	553
Maïs	id	177	261	297	243	267
Blé	id	16	20	22	19	20
Arachide	id	126	147	173	156	133
Coton-graine	id	320	246	294	406	452
Produits de l'élevage						
Bovins	1.000 têtes	543	660	637	599	576
Ovins, caprins	id	3 351	3 196	3 186	3 131	3 145
Porcins	id	276	273	271	264	263
Produits de la pêche						
Poisson frais	tonnes	27 129	31 197	30 963	31 364	31 736
Poissons fumés et séchés	id	10 498	12 072	11 982	12 136	12 281
Produits de la forêt						
Bois de chauffe	1.000 stères	11 798	12 673	13 108	13 278	13 435
Bois d'œuvre	m3	336 824	341 121	391 648	396 709	401 425
Produits industriels						
Coton fibre	tonnes	133 176	100 545	141 532	180 152	207 079
Sucre	id	24 434	26 673	24 768	27 054	28 256
Bière	hl	39 767	42 882	52 216	59 896	58 562
Boissons non alcoolisées	id	66 165	66 417	79 183	98 963	145 818
Électricité	1.000 kwh	270 395	266 029	310 402	334 442	384 584
Eau	1.000 m3	24 965	27 112	29 607	33 520	33 255
Finances publiques						
Recettes budgétaires hors dons	milliards FCFA	94	126	161	196	215
dont recettes fiscales	id	84	103	126	173	196
Dépenses budgétaires	id	161	268	291	304	351
dont frais de personnel	id	41	45	48	51	57
Déficit courant hors dons	id	-73	-141	-129	-108	-114
Déficit courant hors dons /PIB	%	10	14	11	8	8
Consommation des ménages						
Budget moyen par ménage	FCFA		442 136			
dont dépenses santé	id		11 814			
dépenses alimentation	id		325 333			
dépenses habitation	id		22 319			
dépenses habillement	id		26 419			
dépenses transport	id		36 521			

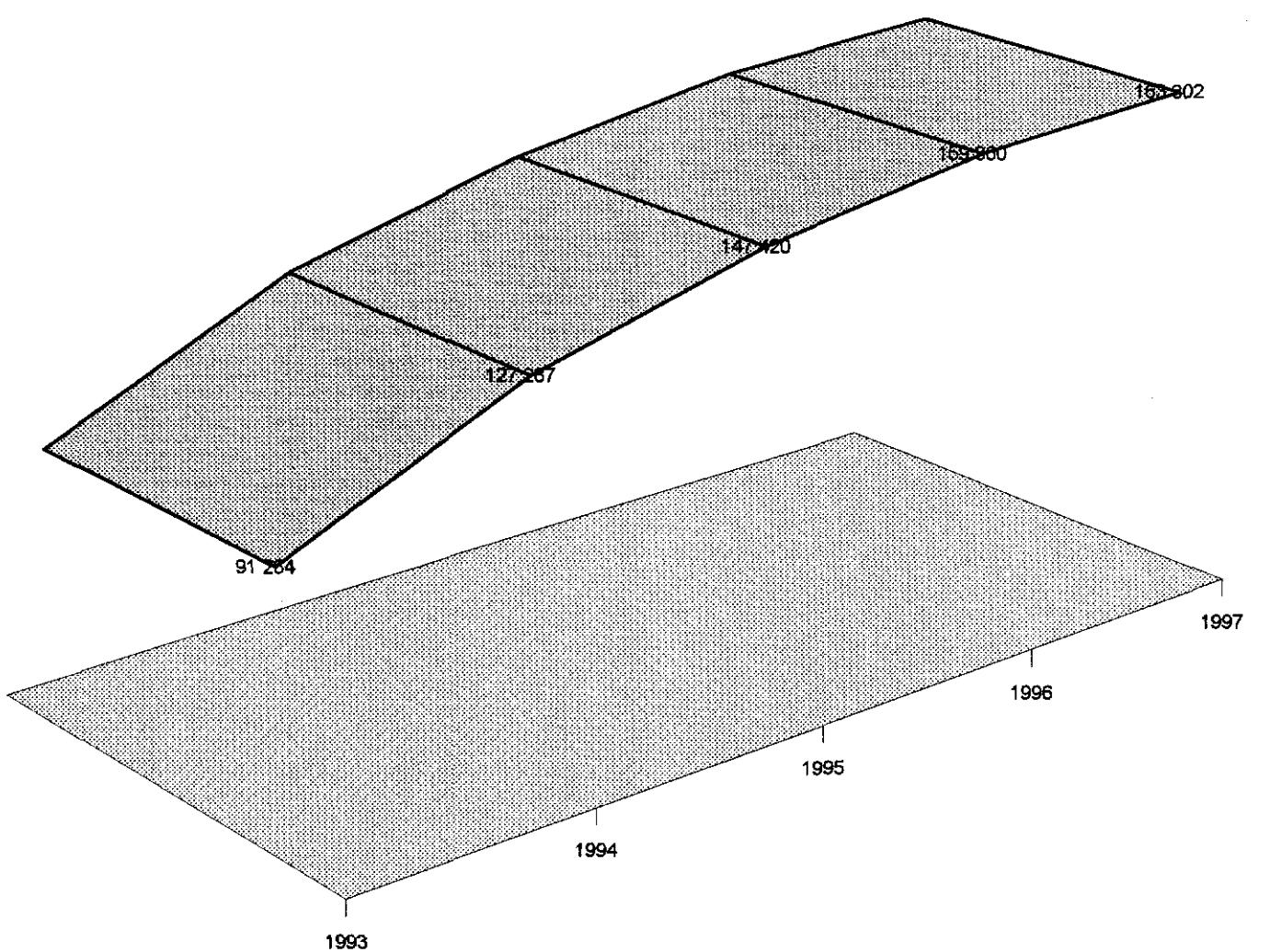
Sources : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

Note : Séries révisées pour 1993-1996, chiffres provisoires pour 1997.

Evolution des principaux agrégats macro - économiques



Evolution du Revenu national disponible brut par habitant (en FCFA)



G-2 Population par région administrative

en milliers d'habitants

Région administrative	1993	1994	1995	1996	1997
District de Bamako	856	895	918	941	964
urbaine	856	895	918	941	964
Koulikoro	1 396	1 433	1 470	1 509	1 547
urbaine	207	220	234	249	265
rurale	1 189	1 213	1 236	1 260	1 282
Kayes	1 196	1 220	1 244	1 267	1 289
urbaine	173	179	185	191	197
rurale	1 023	1 041	1 059	1 076	1 092
Sikasso	1 461	1 490	1 520	1 550	1 577
urbaine	268	282	292	302	311
rurale	1 193	1 208	1 228	1 248	1 266
Ségou	1 515	1 548	1 591	1 635	1 680
urbaine	287	298	317	337	359
rurale	1 228	1 250	1 274	1 298	1 321
Mopti	1 377	1 395	1 411	1 428	1 443
urbaine	195	201	206	212	218
rurale	1 182	1 194	1 205	1 216	1 225
Tombouctou	452	452	454	454	454
urbaine	114	119	126	132	138
rurale	338	333	328	322	316
Gao et Kidal	395	399	404	407	411
urbaine	108	114	121	127	134
rurale	287	285	283	280	277
Total du Mali	8 648	8 832	9 012	9 191	9 365
urbaine	2 208	2 308	2 399	2 491	2 586
rurale	6 440	6 524	6 613	6 700	6 779

Source : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

G-3.1 Données climatiques de Bamako - Ville

(Climat Soudanien Humide)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne minimale	maximale	mensuelle	Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
1985-1996 1997	Janvier	17,6	33,3	25,5	33,0		2,0	
		21,0	35,8	28,4	36,5	3,5		
1985-1996 1997	Février	20,9	36,7	28,8	28,5		1,8	
		21,1	36,0	28,6	29,5	1,0		
1985-1996 1997	Mars	23,7	38,9	31,3	29,0		0,7	
		24,0	37,3	30,7	26,0	-3,0		
1985-1996 1997	Avril	26,0	40,6	33,3	40,5		11,0	
		26,2	39,7	33,0	46,5	6,0		16,3
1985-1996 1997	Mai	26,1	39,7	32,9	53,5		48,3	
		25,4	38,4	31,9	56,0	2,5		51,0
1985-1996 1997	Juin	23,9	35,9	29,9	68,5		145,9	
		24,2	38,8	31,5	69,5	1,0		141,6
1985-1996 1997	Juillet	22,3	32,7	27,5	79,0		230,2	
		23,0	33,0	28,0	79,0			289,4
1985-1996 1997	Août	22,0	31,7	26,9	82,0		271,5	
		22,8	32,0	27,4	82,5	0,5		300,6
1985-1996 1997	Septembre	21,9	32,9	27,4	79,5		172,8	
		22,2	33,4	27,8	81,5	2,0		158,1
1985-1996 1997	Octobre	21,5	35,1	28,3	70,5		51,6	
		22,3	35,2	21,5	71,5	1,0		68,5
1985-1996 1997	Novembre	18,8	36,2	27,5	50,5		0,8	
		19,1	37,6	28,4	50,5			
1985-1996 1997	Décembre	34,4	34,4	34,4	41,0		1,5	
		18,4	35,1	26,8	42,5			

Source : Direction de la Météorologie

G-3.2 Données climatiques de Kayes

(Climat Sahélien)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	16,9	33,1	25,0	27,5		0,2	
		18,7	34,9	26,8				
1985-1996 1997	Février	19,7	36,8	28,3	24,5		**	
		19,8	37,5	28,7				
1985-1996 1997	Mars	22,3	38,9	30,6	23,5		8,0	
		**	**					
1985-1996 1997	Avril	25,5	41,9	33,7	22,0		**	
		**	**					
1985-1996 1997	Mai	28,8	42,3	35,6	29,5		203,1	
		**	**					
1985-1996 1997	Juin	27,7	39,2	33,5	50,0		62,4	
		**	**					
1985-1996 1997	Juillet	24,7	34,3	29,5	69,0		135,7	
		**	**					
1985-1996 1997	Août	23,7	32,8	28,3	77,5		**	
		**	**					
1985-1996 1997	Septembre	23,5	33,6	28,6	77,5		130,0	
		**	**					
1985-1996 1997	Octobre	23,3	36,8	30,1	63,5		38,1	
		**	**					
1985-1996 1997	Novembre	20,0	37,0	28,5	38,0		0,1	
		**	**					
1985-1996 1997	Décembre	17,3	33,8	25,6	31,5		1,7	
		**	**					

Source : Direction de la Météorologie

G-3.3 Données climatiques de Sikasso

(Climat Soudanien humide)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	16,8	32,7	24,8	30,5		1,8	
		19,1	34,1	26,6	34,5	4,0	22,4	
1985-1996 1997	Février	19,9	34,4	27,2	28,0		6,5	
		19,8	34,3	27,1	22,5	-5,5		
1985-1996 1997	Mars	23,6	36,9	30,3	34,0		10,6	
		23,1	35,8	29,5	27,0	-7,0	0,9	
1985-1996 1997	Avril	25,2	37,0	31,1	48,0		46,7	
		24,5	35,1	29,8	62,0	14,0	128,2	
1985-1996 1997	Mai	24,5	35,5	30,0	59,5		106,1	
		23,5	33,8	28,7	67,5	8,0	161,4	
1985-1996 1997	Juin	22,7	32,4	27,6	70,5		162,9	
		22,3	31,4	26,9	75,0	4,5	245,9	
1985-1996 1997	Juillet	21,9	30,3	26,1	76,5		216,5	
		22,5	31,1	26,8	77,5	1,0	124,9	
1985-1996 1997	Août	21,6	29,6	25,6	79,0		271,1	
		21,9	30,3	26,1	80,0	1,0	159,5	
1985-1996 1997	Septembre	21,5	30,8	26,2	77,0		194,7	
		21,9	31,3	26,6	78,0	1,0	206,6	
1985-1996 1997	Octobre	21,9	33,0	27,5	68,0		74,0	
		22,6	33,3	28,0	69,0	1,0	53,2	
1985-1996 1997	Novembre	19,4	34,2	26,8	51,5		4,3	
		20,2	35,6	27,9	48,0	-3,5	0,3	
1985-1996 1997	Décembre	16,8	32,6	24,7	38,5			
		17,7	33,3	25,5	35,5	-3,0		

Source : Direction de la Météorologie

G-3.4 Données climatiques de Ségou

(Climat Sahélien)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	17,2	32,7	25,0	35,5	0,5	4,1	
		19,3	35,9	27,6	36,0			
1985-1996 1997	Février	20,2 **	36,0 **	28,1	30,0 **		0,1	
1985-1997 1997	Mars	23,2	38,2	30,7	30,5	-4,0	1,2	
		21,6	36,8	29,2	26,5			
1985-1996 1997	Avril	26,2	40,5	33,4	35,0	10,0	3,6	
		25,9	40,0	33,0	45,0			
1985-1996 1997	Mai	27,2	40,2	33,7	45,0	4,0	32,8	
		26,6	39,7	33,2	49,0			
1985-1996 1997	Juin	25,5	37,0	31,3	59,5	6,5	84,1	
		24,8	35,8	30,3	66,0			
1985-1996 1997	Juillet	23,6	33,2	28,4	73,0	-3,0	171,5	
		24,4	34,8	29,6	70,0			
1985-1996 1997	Août	23,0	31,7	27,4	78,0	1,5	190,8	
		23,6	32,1	27,9	79,5			
1985-1996 1997	Septembre	23,0	32,8	27,9	75,5	2,5	123,4	
		23,5	33,4	28,5	78,0			
1985-1996 1997	Octobre	23,1	36,5	29,8	64,0	-4,0	19,7	
		24,0	37,5	30,8	60,0			
1985-1996 1997	Novembre	20,4	36,9	28,7	42,5	-0,5		
		20,8	39,0	29,9	42,0			
1985-1996 1997	Décembre	17,8	33,5	25,7	35,0	50,0		
		17,7	35,0	26,4	85,0			

Source : Direction de la Météorologie

G-3.5 Données climatiques de Mopti

(Climat Sahélien)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	16,2 19,0	31,5 34,7	23,9 26,9	26,0 **			2,8
1985-1996 1997	Février	19,4 17,8	35,0 34,3	27,2 26,1	20,5 16,0	-4,5		0,1
1985-1996 1997	Mars	22,7 20,5	37,6 35,7	30,2 28,1	20,0 15,5	-4,5		1,6
1985-1996 1997	Avril	26,4 **	40,5 **	33,5	22,5 **			4,2 **
1985-1996 1997	Mai	27,8 **	41,2 **	34,5	32,5 **			11,5 **
1985-1996 1997	Juin	26,8 **	38,9 **	32,9	47,5 **			41,3 **
1985-1996 1997	Juillet	24,5 **	35,3 **	29,9	62,0 **			124,1 **
1985-1996 1997	Août	23,7 **	33,4 **	28,6	68,5 **			147,6 **
1985-1996 1997	Septembre	24,5 **	34,8 **	29,7	64,0 **			77,3 **
1985-1996 1997	Octobre	24,4 **	37,0 **	30,7	49,0 **			16,9 **
1985-1996 1997	Novembre	20,5 **	36,1 **	28,3	31,0 **			**
1985-1996 1997	Décembre	17,2 **	32,4 **	24,8	27,5 **			**

Source : Direction de la Météorologie

G-3.6 Données climatiques de Tombouctou

(Climat Saharien)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	13,2 16,2	28,7 31,7	21,0 24,0	28,0 38,5	10,5	2,2	
1985-1996 1997	Février	16,1 14,2	32,6 32,0	24,4 23,1	23,5 32,0	8,5		
1985-1996 1997	Mars	19,2 17,6	35,8 33,6	27,5 25,6	21,0 **		0,1	
1985-1996 1997	Avril	22,9 22,4	39,7 39,2	31,3 30,8	21,0 23,0	2,0		
1985-1996 1997	Mai	26,1 27,3	42,3 41,9	34,2 34,6	19,5 29,0	9,5	3,4	
1985-1996 1997	Juin	28,6 28,7	42,0 41,5	35,3 35,1	36,5 42,5	6,0	14,6 6,5	
1985-1996 1997	Juillet	26,3 27,5	38,6 40,3	32,5 33,9	52,0 48,5	-3,5	56,4 47,3	
1985-1996 1997	Août	25,6 26,5	37,3 39,1	31,5 32,8	59,0 53,5	-5,5	54,3 17,3	
1985-1996 1997	Septembre	25,7 26,8	39,0 40,4	32,4 33,6	51,0 47,5	-3,5	22,0 10,2	
1985-1996 1997	Octobre	23,1 24,9	39,1 38,3	31,1 31,6	32,5 37,5	5,0	7,2 36,9	
1985-1996 1997	Novembre	17,7 17,9	34,7 35,7	26,2 26,8	29,0 31,5	2,5	0,1	
1985-1996 1997	Décembre	13,6 13,3	29,9 31,4	21,8 22,4	32,0 35,0	3,0	0,1	

Source : Direction de la Météorologie

G-3.7 Données climatiques de Gao

(Climat Saharan)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	15,1	30,1	22,6	23,0	-1,5	0,1	
		18,4	32,9	25,7	21,5			
1985-1996 1997	Février	17,9	33,7	25,8	17,5	-3,5		
		17,4	32,1	24,8	14,0			
1985-1996 1997	Mars	22,2	37,3	29,8	16,5	0,5	0,4	2,2
		20,9	34,9	27,9	17,0			
1985-1996 1997	Avril	25,8	41,1	33,5	17,0	1,0	0,4	
		24,5	39,9	32,2	18,0			
1985-1996 1997	Mai	28,7	42,9	35,8	22,0	1,5	6,3	1,1
		30,6	42,3	36,5	23,5			
1985-1996 1997	Juin	30,0	41,9	36,0	34,0	4,0	19,3	28,8
		29,4	41,1	35,3	38,0			
1985-1996 1997	Juillet	27,2	38,7	33,0	48,0	-2,5	50,5	31,8
		28,4	39,9	34,2	45,5			
1985-1996 1997	Août	26,4	37,4	31,9	53,0	-1,0	61,7	98,9
		27,4	37,8	32,6	52,0			
1985-1996 1997	Septembre	27,2	39,1	33,2	45,0	-5,0	26,5	20,7
		28,7	40,1	34,4	40,0			
1985-1996 1997	Octobre	25,8	39,5	32,7	28,0	0,5	2,7	
		27,9	40,5	34,2	28,5			
1985-1996 1997	Novembre	20,5	35,8	28,2	22,5	2,5		
		20,6	36,9	28,8	25,0			
1985-1996 1997	Décembre	16,4	31,4	23,9	22,5	18,5		
		16,5	32,4	24,5	41,0			

Source : Direction de la Météorologie

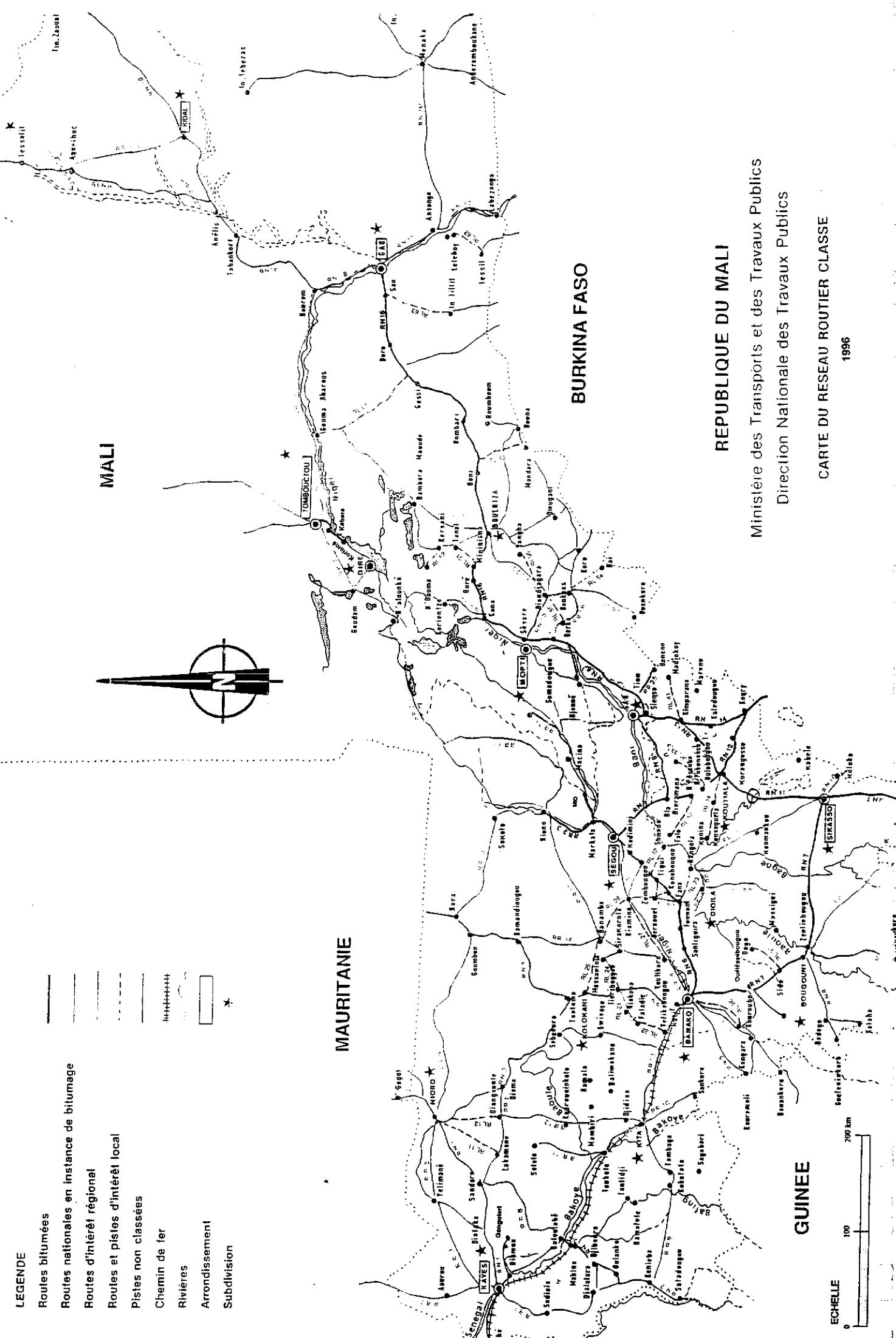
G-3.8 Données climatiques de Kidal

(Climat Saharien)

Période	Mois	Température en degrés Celsius			Humidité relative		Précipitations en mm	
		Moyenne			Moyenne mensuelle	Ecart à la normale	Hauteur mensuelle	Nombre de jours
		minimale	maximale	mensuelle				
1985-1996 1997	Janvier	12,1	27,2	19,7	26,5	-5,5	2,1	
		15,4	29,4	22,4	21,0			
1985-1996 1997	Février	14,7	30,7	22,7	21,5	-3,0	0,1	
		13,9	28,2	21,1	18,5			
1985-1996 1997	Mars	19,0	34,7	26,9	19,5	-3,0	0,1	
		17,4	32,1	24,8	16,5			
1985-1996 1997	Avril	22,9	38,9	30,9	17,5	-3,0	0,1	
		22,1	37,6	29,9	14,5			
1985-1996 1997	Mai	26,9	41,7	34,3	17,5	0,5	2,7	3,4
		29,0	41,3	35,2	18,0			
1985-1996 1997	Juin	29,9	42,3	36,1	25,5	3,0	7,1	16,8
		30,1	41,6	35,9	28,5			
1985-1996 1997	Juillet	27,7	39,9	33,8	39,0	-3,5	42,0	15,9
		29,0	40,8	34,9	35,5			
1985-1996 1997	Août	26,9	39,0	33,0	43,5	**	30,5	**
		**	**	**	**			
1985-1996 1997	Septembre	26,4	39,6	33,0	34,5	-3,5	17,9	25,3
		28,0	40,2	34,1	31,0			
1985-1996 1997	Octobre	23,1	38,0	30,6	23,0	-1,5	1,6	
		26,4	39,2	32,8	21,5			
1985-1996 1997	Novembre	17,8	33,2	25,5	24,0	-6,5	0,7	
		19,0	34,9	27,0	17,5			
1985-1996 1997	Décembre	13,5	28,4	21,0	26,5	13,5	0,3	
		14,1	29,5	21,8	40,0			

Source : Direction de la Météorologie

Transport routier





R-1 Etat du réseau routier par classe technique et administrative

(Situation en Décembre 1997)

Classe administrative (*)	Classe technique	é t a t d e s r o u t e s								Total
		bon (km)	assez bon (%)	passable (km)	passable (%)	mauvais (km)	mauvais (%)			
Routes d'intérêt national (RN)	routes revêtues	469	88	1 194	73	329	19	209	12	2 201 39
	routes en terre moderne	61	12	240	15	100	6	394	22	795 14
	pistes améliorées			207	13	694	40	310	17	1 211 21
	pistes saisonnières					628	36	870	49	1 498 26
	Total RN	530	100	1 641	100	1 751	100	1 783	100	5 705 100
	% sur total RN	9		29		31		31		100
Routes d'intérêt régional (RR)	routes revêtues	30	100	57	28	107	31	5		199 4
	routes en terre moderne			146	72	172	50	350	7	668 12
	pistes améliorées							370	7	370 7
	pistes saisonnières					65	19	4 293	86	4 358 78
	Total RR	30	100	203	100	344	100	5 018	100	5 595 100
	% sur total RR	1		4		6		90		100
Routes d'intérêt local (RL)	routes revêtues	9	26							9 1
	routes en terre moderne									
	pistes améliorées					40	30			40 2
	pistes saisonnières	25	74	18	100	95	70	1 526	100	1 664 97
	Total RL	34	100	18	100	135	100	1 526	100	1 713 100
	% sur total RL	2		1		8		89		100
Routes non classées (NC)	routes revêtues	41	28	15	2			104	100	160 9
	routes en terre moderne	5	3	129	16					134 8
	pistes améliorées	100	69	687	83	682	100			1 469 83
	pistes saisonnières									
	Total NC	146	100	831	100	682	100	104	100	1 763 100
	% sur total NC	8		47		39		6		100
Total Réseau routier	routes revêtues	549	74	1 266	47	436	15	318	4	2 569 17
	routes en terre moderne	66	9	515	19	272	9	744	9	1 597 11
	pistes améliorées	100	14	894	33	1 416	49	680	8	3 090 21
	pistes saisonnières	25	3	18	1	788	27	6 689	79	7 520 51
	Total réseau	740	100	2 693	100	2 912	100	8 431	100	14 776 100
	% sur total réseau	51		18		20		57		100

Source : Direction Nationale des Travaux Publics (DNTP)

(*) Classification administrative selon Ordonnance N° 13 / CMLN du 8 Avril 1971.

R-2.1 Réseau routier par classe technique et administrative (*)

(Situation en Décembre 1997)

RECAPITULATIF GENERAL DU RESEAU ROUTIER DU MALI

Désignation	Route revêtue	Route en terre	Piste améliorée	Piste saisonnière	Total (km)
Routes d'Intérêt National (R.N.)	2 201	795	1 211	1 498	5 705
Routes d'Intérêt Régional (R.R.)	199	668	370	4 358	5 595
Routes d'Intérêt Local (R.L.)	9		40	1 664	1 713
Routes Non Classées (R.N.C.)	160	134	1 469		1 763
Ensemble du Réseau routier	2 569	1 597	3 090	7 520	14 776

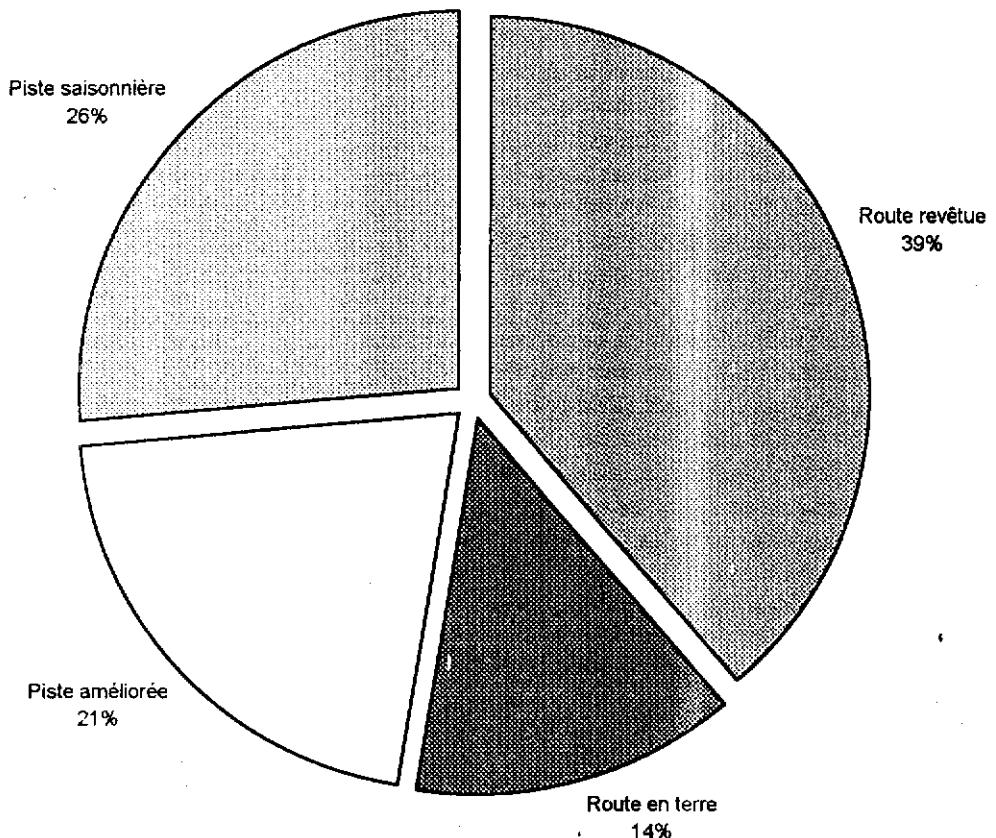
DETAIL PAR CLASSE ADMINISTRATIVE DE ROUTES

Code Route	Tronçon	Route revêtue	Route en terre	Piste améliorée	Piste saisonnière	Total (km)
	Origine Fin	(km)	état	(km)	état	(km)

1. Routes Nationales (RN)

RN 1	Nahé	Frontière Mauritanie		92	assez bon	245	passable	81	mauvais	418
RN 2	Bafoulabé	Guinée	6	mauvais				178	mauvais	184
RN 3	Bamako	Nior	6	passable	148	assez bon		342	mauvais	496
RN 4	Taotomo	Frontière Mauritanie			100	passable	27	passable	158	mauvais
RN 5	Bamako	Kouremalé	8	bon	114	mauvais				285
RN 6	Bamako	Mopti	631							122
			273	bon						631
			358	assez bon						
RN 7	Bamako	Frontière Côte d'Ivoire	461	bon						461
RN 8	Bougouni	Guinée			113	mauvais				113
RN 9	Bougouni	Frontière Côte d'Ivoire			123	mauvais				123
RN 10	Sikasso	Frontière Burkina Faso			44	mauvais				44
RN 11	Sikasso	Koutiala	138	passable						138
RN 12	Bla	Frontière Burkina Faso	185							185
			60	bon						
			125	passable						
RN 13	Koutiala	Sieno	125	mauvais						125
RN 14	Kimparana	Koury	78	mauvais						78
RN 15	Sévaré	Frontière Burkina Faso			61	bon	40	passable	111	mauvais
RN 16	Sévaré	Gao	558	assez bon						558
RN 17	Gao	Frontière Niger	5	assez bon			207			212
							100	bon		
							107	assez bon		
RN 18	Gao	Frontière Algérie					382	passable	250	passable
RN 19	Anéfis	Frontière Algérie							378	
RN 20	Ansongo	Anderamboukané					310	mauvais		310
Total Routes Nationales		2 201		795		1 211		1 498		5 705

Composition des Routes Nationales



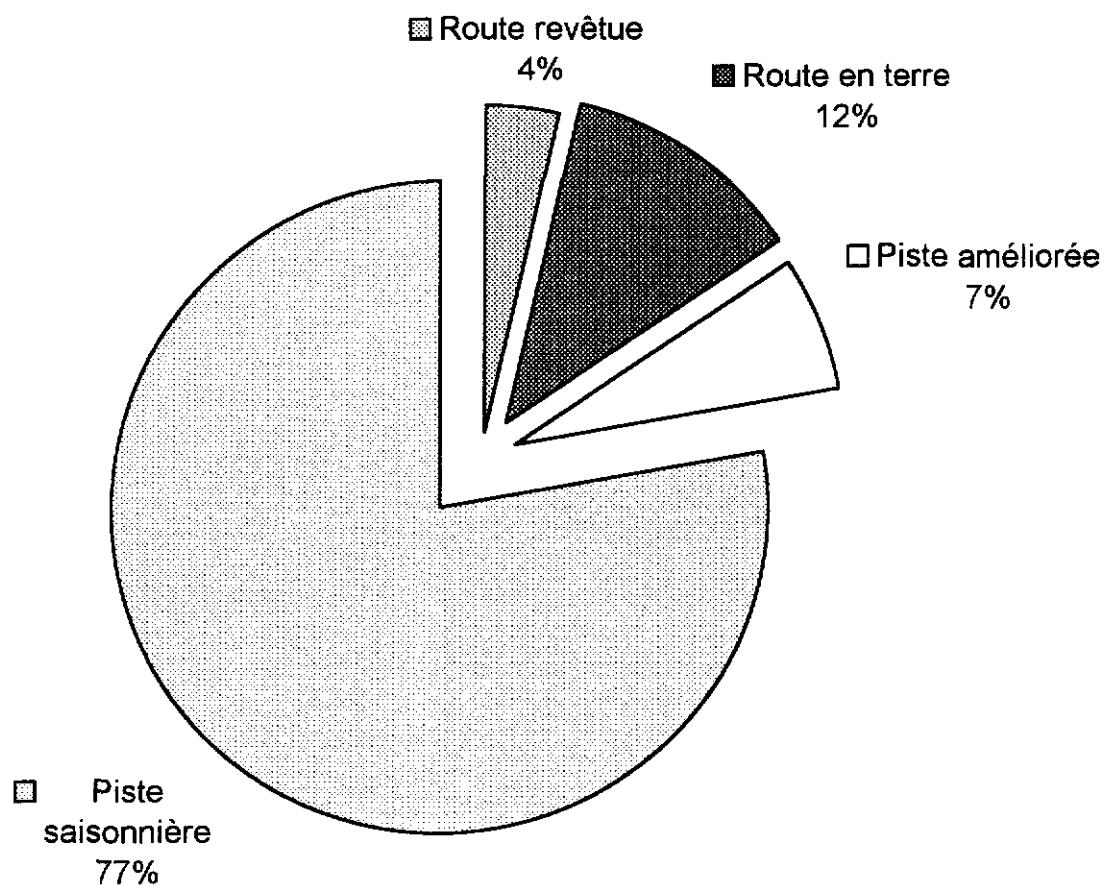
Observatoire des Transports

Code Route	Désignation		Route revêtue		Route en terre		Piste améliorée		Piste saisonnière		Total (km)
	Origine	Fin	(km)	état	(km)	état	(km)	état	(km)	état	

2. Routes Régionales (RR)

RR 1	Kayes	Djiboura			18	passable			169	mauvais	187
RR 2	Kayes	Frontière Maritanie							136	mauvais	136
RR 3	Kayes	Yélimane							98	mauvais	98
RR 4	Kayes	Bafoulabé	5	mauvais					125	mauvais	130
RR 5	Dialaka	Nioro							202	mauvais	202
RR 6	Nioro	Goumbou							260	mauvais	260
RR 7	Sandaré	Diéma							135	mauvais	135
RR 8	Bafoulabé	Sandaré							158	mauvais	158
RR 9	Kéniéba	Kita							180	mauvais	180
RR 10	Kita	Frontière Guinée							78	mauvais	76
RR 11	Kita	Séféo							160	mauvais	160
RR 12	Kita	Nioro					101	mauvais	163	mauvais	264
RR 13	Kati	Kita							165	mauvais	165
RR 14	Bamako	Baman diougou	57	assez bon	86	passable			66	mauvais	209
RR 15	Bamako	Banankoro			90	mauvais			45	mauvais	135
RR 16	Nara	Niono							150	mauvais	150
RR 17	Banamba	Niono							208	mauvais	208
RR 18	Fana	Massigui			40	assez bon	100	mauvais			140
RR 19	Fana	Konodimini							112	mauvais	112
RR 20	Dioïla	Sikasso			115	mauvais	90	mauvais			205
RR 21	Zantebougou	Frontière Côte d'Ivoire			145	mauvais					145
RR 22	Badogo	Kalana			33	passable					33
RR 23	Ségou	Goundam	107						509	mauvais	616
			35	bon							
			72	passable							
RR 24	Point A	Tanenkou	30	bon	60	assez bon			80	mauvais	170
RR 25	Tion	Frontière Burkina Faso			46	assez bon					46
RR 26	Somadougou	Bankass					79	mauvais			79
RR 27	Bankass	Ouenkoro							80	mauvais	80
RR 28	Konna	Korientzé							65	passable	65
RR 29	Bandiagara	Douentza							125	mauvais	125
RR 30	Douentza	Rharous							315	mauvais	315
RR 31	Diré	Tombouctou			35	passable			97	mauvais	132
RR 32	Tombouctou	Bourem							329	mauvais	329
RR 33	Kidal	Aquelhoc							150	mauvais	150
Total Routes régionales			199		668		370		4 358		5 595

Composition des Routes Régionales



Observatoire des Transports

Code Route	Désignation		Route revêtue		Route en terre		Piste améliorée		Piste saisonnière		Total (km)
	Origine	Fin	(km)	état	(km)	état	(km)	état	(km)	état	

3. Routes Locales (RL)

RL 11	Nioro	Lakamané							85	mauvais	85
RL 12	Nioro	Diankounté							85	mauvais	85
RL 21	Tioribougou	Faladié							45	passable	45
RL 22	Faladié	Yellékéougou							50	passable	50
RL 23	Fana	Nangola						40	passable		40
RL 24	Kolokani	Sirakorola							66	mauvais	66
RL 25	Banamba	Kolokani							70	mauvais	70
RL 26	Bamako	Kourouba							90	mauvais	90
RL 27	Koulikoro	Niamina							85	mauvais	85
RL 28	Banamba	Niamina							60	mauvais	60
RL 31	Sido	Dogo							75	mauvais	75
RL 32	M'Pessoba	Falo							65	mauvais	65
RL 33	Ouallobougou	Diaramana							60	mauvais	60
RL 34	Koutiala	Koninna							103	mauvais	103
RL 41	Kimparana	Mandiakuy							60	mauvais	60
RL 42	Zambougou	Sanando							23	mauvais	23
RL 43	Konobougou	Baroueli							18	assez bon	18
RL 44	Tigui	Baroueli							20	mauvais	20
RL 51	Nyiminiamma	Tanal							35	mauvais	35
RL 52	Kersani	N'Gouma							30	mauvais	30
RL 53	Boni	Mondoro							72	mauvais	72
RL 54	Bankass	Bai							67	mauvais	67
RL 55	Bandiagara	Borko							75	mauvais	75
RL 56	Embr. RR29	Sangha							25	bon	25
RL 61	Gossi	Gourma Rharous							125	mauvais	125
RL 62	Ansongo	Tessit							85	mauvais	85
RL 63	Sao (RN 16)	In Tillit							90	mauvais	90
RL 64	Tombouctou	Kabara	9	bon							9
Total Routes Locales			9					40	1 664		1 713

4. Routes Non Classées (RNC)

RNC 1	Diamou	Gangouterie	45	mauvais							45
RNC 2	Bamako	Kati (Sud) RN 3 bis	6	bon	5	bon					11
RNC 3	Gao	Aérodrome	7	mauvais							7
RNC 4	Embr. RN 7	Sélingué	52	mauvais							52
RNC 5	Mahina	Manantali					87	assez bon			87
RNC 6	Embr. RN 6	Djenné	29	bon			42	assez bon			29
RNC 7	Banankoro	Dioro									42
RNC 8	Pistes rurales des Travaux Neufs						682	passable			682
RNC 9	Pistes rurales OHV						687	assez bon			687
RNC 1	Tambaga	Manantali					100	bon			100
RNC 1	Men Bamako	Yrimadio	12	assez bon							13
RNC 1	Embr. RN 3	Point G	3	assez bon							3
RNC 1	Embr. RN 4	Koulouba	2	bon							2
RNC 14	Carrefour HGT	Pont Banconi	4	bon							4
Total Routes Non Classées			160		134		1 469				1 763

Source : Direction Nationale des Travaux Publics

(*) Classification administrative selon Ordonnance N° 13 / CMLN du 8 Avril 1971.

R-2.2 Comptages routiers en 1997

Code Route	Origine	Destination	distance (km)	Trafic moyen journalier				
				(VL+PL)	VL	PL	Tonnage	Passagers
1. Routes revêtues								
RN3	Bamako Rond Point Babemba	Lido	8	375	267	108	489	1 110
RN3 bis	Bamako	Camp Présidentiel - Point G	6	3 989	3 979	10	21	6 005
RN5	Bamako Liberté	Woyawayanko	5	54	45	9	85	433
RN6	Faladié	Fana	125	1 035	820	215	3 268	8 690
RN6	Fanzana	Sienso	182	227	163	64	456	2 278
RN6	Ouan	Bonguel	69	217	129	88	984	2 374
RN7	Sénou	Zégoua	465	208	100	108	2 260	1 850
RN11	Sikasso	Koutiala	218	218	121	97	1 755	2 159
RN12	M'Pessoba	Frontière Burkina Faso	143	101	59	41	631	1 058
RN13	Koutiala (sortie)	Sienso Digue	131	105	62	43	552	913
RN14	Kimparana	Tiédiana	1	21	14	7	57	140
RN14	Kifosso	Koury	82	22	14	8	78	318
RN16	Sévaré	Thy	9	265	211	55	787	2 634
RN16	Gossi (sortie)	Djidira (bac)	171	41	15	26	274	308
RR14	Droua	Koulakoro	33	1 054	947	107	643	2 078
Ensemble des routes revêtues faisant l'objet de comptage			1 649	261	178	83	1 359	2 113
				100%	68%	32%		
2. Routes non revêtues								
RN1	Ségala	Nioro (TP)	259	15	9	6	43	162
RN3	Lido	Niassoumbougou	47	221	175	46	801	1 455
RN3	Niassoumbougou	Didiéni	105	102	44	58	222	847
RN3	Didiéni	Diéma (Béma)	159	84	28	56	196	780
RN3	Diéma (Béma)	Nioro	99	22	12	10	90	405
RN4	Dougabougou	Goumbou (entrée)	120	36	19	17	120	466
RN4	Goumbou (sortie)	Frontière Mauritanie	70	33	16	17	121	207
RN5	Bamako	Siby	81	125	110	15	104	883
RN5	Naréna	Kourémalé - Frontière Guinée	36	16	14	2	40	243
RN10	Sikasso	Héremakono Frontière Burkina	44	25	14	10	24	156
RN15	Weilirdé	Bandiagara	56	64	54	10	110	459
RN15	Bandiagara	Koro	86	84	72	12	157	574
RN16	Sévaré	Douentza	171	103	62	41	287	662
RN16	Gossi	Djidara	171	41	15	26	274	308
RN20	Arsongo	Ménaka (entrée)	200	7	4	3	15	64
RN20	Ménaka (entrée)	Andéamboukane	200	6	2	4	23	58
RN20	Ménaka (sortie)	Andéamboukane	110	15	10	5	23	141
RR5	Kirané	Nioro	74	4	2	1	6	58
RR6	Nioro (Aviation)	Trougoubé	40	9	7	2	13	95
RR8	Déméké	Sandare	46	8	6	2	9	51
RR9	Komboréa	Mansala	125	17	9	8	31	109
RR10	Kita	Sirakoro - Frontière Guinée	53	7	2	5	15	54
RR11	Kita	Séfétô	160	5	3	1	5	55
RR12	RR12	Kourounikoto	90	11	5	6	20	74
RR13	Farada - Kita	Sébékaré	145	12	9	4	64	67
RR14	Droua-Bamako	Droua-Koulakoro	9	1 098	575	524	2 342	2 777
RR14	Koulakoro	Banamba (entrée)	85	54	36	19	131	503
RR14	Banamba (sortie)	Bamandiaougou	82	34	18	16	83	393
RR15	Bamako Carrefour RN5	Benankoro - Frontière Guinée	135	101	86	15	320	854
RR18	Fana - Doila	Massigui	119	67	51	16	200	637
RR20	Doila	Beléco	80	37	26	11	89	310
RR20	Kiganan	Sikasso	58	26	16	10	216	200
RR23	Nampala	Niafunké (entrée)	228	13	11	2	62	203
RR24	Sibila	Téninkou	216	38	27	11	154	205
RR25	Thion	Frontière - Burkina	45	34	29	5	37	233
RR26	Somadougou	Bankass (entrée)	79	40	26	14	147	459
RR26	Bankass (entrée)	Bankass (sortie)		38	24	15	161	367
RR27	Dialassagou	Ouankoro	40	16	9	7	129	256
RR28	Kona	Timé	5	28	24	4	56	240
RR28	Kona	Korientzé	60	28	20	8	29	188
RR30	Douentza (entrée)	Bambara Maoudé	160	5	3	2	19	64
RR32	Gourma-Rharous	Bourem	195	2	1	1	5	3
RL06	Banankoro - Fakola	Dioro	60	40	36	5	82	424
RL23	Fana	Nangola	40	67	40	27	139	461
RL41	Kimparana	Diarameane	120	6	3	3	7	70
RL51	Niminiana	Tanal	35	7	4	3	27	111
RL53	Bo,i	Monoloro	72	20	7	13	7	39
RL54	Bankass (entrée)	Bai	67	3	3	0	3	27
RL56	Embranchement Sangha	Sincarna Sangha I	2	7	5	2	22	50
RL62	Ansongo	Léléhoyo	15	4	0	4	6	76
Ensemble des routes non revêtues faisant l'objet de synthèse			4 754	37	24	13	105	297
Total Réseau routier faisant l'objet de synthèse			6 403	95	63	31	428	765

Source : Direction Nationale des Travaux Publics

R-2.3 Comptages routiers en 1997

Code Route	Origine	Destination	Parcours kilométriques (en milliers)				
			VLxKm	PLxKm	(VL+PL)xKm	TonxKm	PassxKm
1. Routes revêtues							
RN3	Bamako Rond Point Babemba	Lido	780	314	1094	1426	3241
RN3 bis	Bamako	Camp Présidentiel - Point G	8714	21	8735	45	13151
RN5	Bamako Liberté	Woyawayanko	105	21	126	199	1010
RN6	Faladié	Fana	37408	9831	47239	149085	396491
RN6	Fanzana	Sienso	10820	4242	15062	30275	151331
RN6	Ouan	Bongouel	3249	2216	5465	24782	59789
RN7	Sénou	Zégoua	16991	18290	35281	383531	314005
RN11	Sikasso	Koutiala	9603	7706	17309	139653	171765
RN12	M'Pessoba	Frontière Burkina Faso	3097	2154	5251	32925	55220
RN13	Koutiala (sortie)	Sienso Digue	2983	2035	5018	26408	43661
RN14	Kimparana	Tiédiana	5	3	8	21	51
RN14	Kifosso	Koury	404	239	643	2320	9518
RN16	Sévaré	Thy	691	179	871	2584	8653
RN16	Gossi (sortie)	Djidira (bac)	936	1623	2559	17102	19224
RR14	Droua	Koulakoro	11407	1289	12695	7745	25030
Ensemble des routes revêtues faisant l'objet de comptage			107194	50162	157356	818100	1272139
2. Routes non revêtues							
RN1	Ségala	Nioro (TP)	814	564	1378	4052	15325
RN3	Lido	Niassoumbougou	3011	787	3798	13742	24967
RN3	Niassoumbougou	Didiéni	1692	2222	3914	8506	32479
RN3	Didiéni	Diéma (Béma)	1625	3250	4875	11375	45267
RN3	Diéma (Béma)	Nioro	434	361	795	3252	14635
RN4	Douagabougou	Goumbou (entrée)	832	723	1555	5245	20389
RN4	Goumbou (sortie)	Frontière Mauritanie	416	432	849	3079	5299
RN5	Bamako	Siby	3259	430	3689	3075	26111
RN5	Naréna	Kourémalié - Frontière Guinée	177	26	204	526	3193
RN10	Sikasso	Hérémakono Frontière Burkina	228	167	395	380	2507
RN15	Wallidé	Bandiagara	1102	209	1312	2246	9380
RN15	Bandiagara	Koro	2244	377	2621	4928	18018
RN16	Sévaré	Douentza	3855	2544	6399	17898	41292
RN16	Gossi	Djidara	936	1623	2559	17102	19224
RN20	Ansongo	Ménaka (entrée)	292	219	511	1095	4672
RN20	Ménaka (entrée)	Andéramboukane	146	292	438	1679	4234
RN20	Ménaka (sortie)	Andéramboukane	402	201	602	923	5661
RR5	Kirané	Nioro	66	33	100	156	1578
RR6	Nioro (Aviation)	Trougoumbé	102	29	131	183	1387
RR8	Déméké	Sandaré	101	34	134	151	856
RR9	Komboréa	Mansala	429	349	777	1392	4981
RR10	Kita	Sirakoro - Frontière Guinée	44	94	138	285	1037
RR11	Kita	Sétéfo	198	82	281	304	3190
RR12	RR12	Kourounikoto	169	183	353	662	2430
RR13	Farada - Kita	Sébékoro	454	207	661	3410	3543
RR14	Droua-Bamako	Droua-Koulakoro	1887	1720	3607	7693	9121
RR14	Koulakoro	Banamba (entrée)	1106	581	1687	4062	15603
RR14	Banamba (sortie)	Bamandougou	544	480	1024	2480	11770
RR15	Bamako Carrefour RN5	Banankoro - Frontière Guinée	4257	731	4988	15755	42073
RR18	Fana - Dolia	Massigui	2214	716	2930	8688	27663
RR20	Dolia	Béléco	759	307	1066	2584	9037
RR20	Kignan	Sikasso	343	208	551	4564	4224
RR23	Nampala	Niafunké (entrée)	915	166	1082	5160	16894
RR24	Sibila	Téninkou	2153	848	3000	12150	16125
RR25	Thion	Frontière - Burkina	473	80	553	608	3825
RR26	Soradougou	Bankass (entrée)	750	404	1153	4224	13235
RR26	Bankass (entrée)	Bankass (sortie)	0	0	0	0	0
RR27	Dialassagou	Ouankoro	131	102	234	1883	3738
RR28	Kona	Timé	44	7	51	102	438
RR28	Kona	Korientzé	427	175	602	624	4117
RR30	Doueniza (entrée)	Bambara Maoudé	155	137	292	1118	3758
RR32	Gourma-Rharous	Bourem	71	71	142	356	214
RL06	Banankoro - Fakola	Dioro	779	99	878	1785	9278
RL23	Fana	Nangola	584	394	978	2029	6731
RL41	Kimparana	Dieramana	131	110	241	307	3066
RL51	Nimintiana	Tanal	51	38	89	345	1418
RL53	Bo.i	Monoloro	184	342	526	184	1025
RL54	Bankass (entrée)	Bai	73	0	73	73	660
RL56	Embranchement Sangha	Sincarma Sangha I	4	1	5	16	37
RL62	Ansongo	Léléhoye	0	22	22	33	416
Ensemble des routes non revêtues faisant l'objet de synthèse			41 067	23 177	64 244	182 472	516 120
Total Réseau routier faisant l'objet de synthèse			148 260	73 339	221 599	1 000 572	1 788 259

R-3 Dépenses routières

en millions FCFA

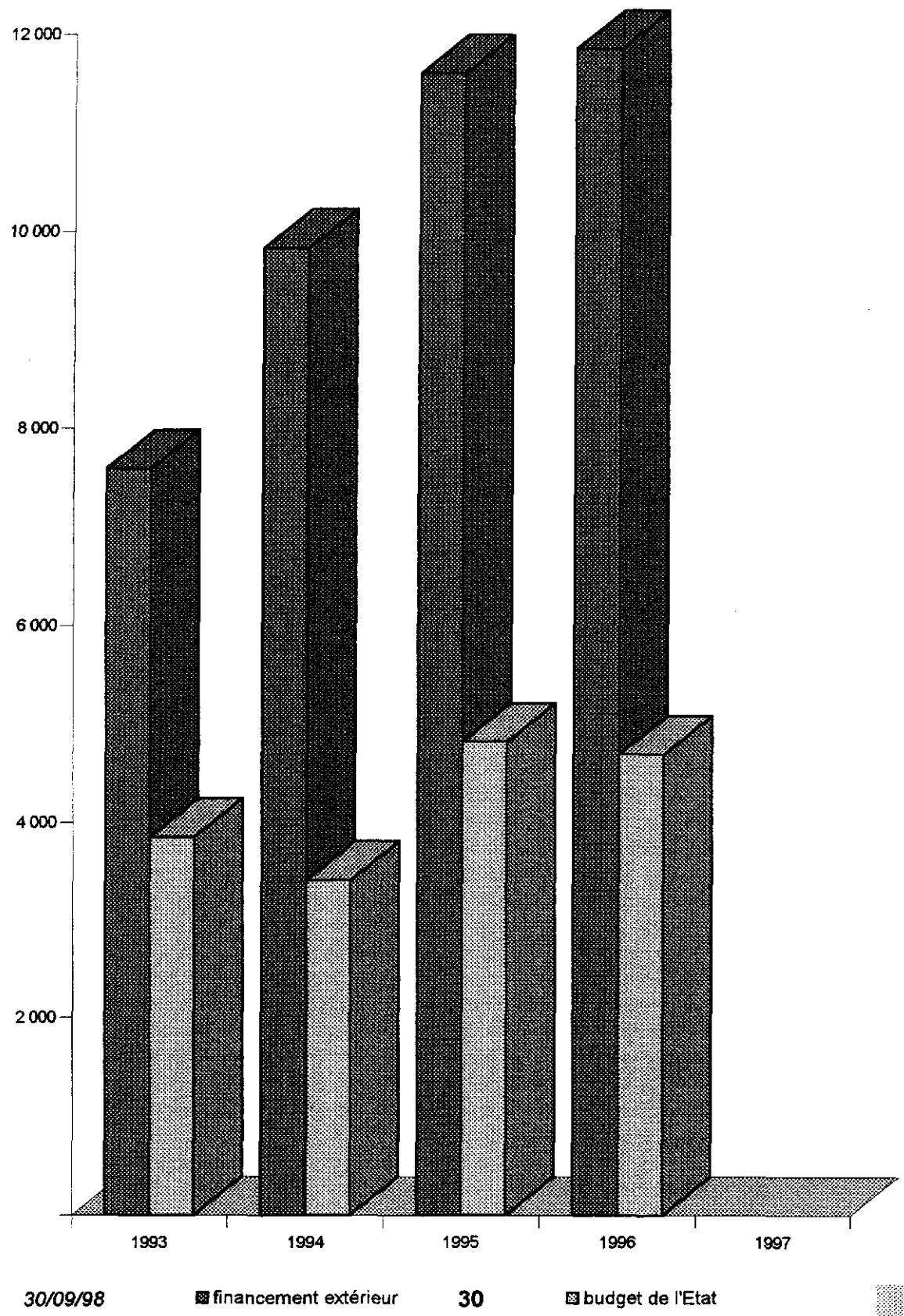
Année	1993	1994	1995	1996	1997	Total
Constructions nouvelles						
Routes revêtues	4 166	4 617	9 535	3 631	nd.	21 949
Routes en terre	790			2 729	nd.	3 519
Pistes					nd.	
Réhabilitation						
Routes revêtues	3 520	4 977	2 557	4 706	nd.	15 760
Routes en terre					nd.	
Pistes					nd.	
Entretien périodique						
Routes revêtues	510	350	437		nd.	1 297
Routes en terre				1 353	nd.	1 353
Pistes					nd.	
Entretien courant						
Routes revêtues*	2 453	3 316	3 900	4 140	nd.	13 809
Routes en terre					nd.	
Pistes					nd.	
Total	11 439	13 260	16 429	16 559		57 687
- financement budget de l'Etat	3 848	3 419	4 817	4 691	nd.	16 775
- financement extérieur	7 591	9 841	11 612	11 868	nd.	40 912
- montant des travaux en régie	2 453	2 488	3 000	1 028	nd.	8 969

Source : Direction Nationale des Travaux Publics

Note : il n'a pas été tenu compte dans ce tableau des études routières et du service de la dette.

(*) : Ces chiffres contiennent les montants de l'entretien courant des routes en terre.

Evolution des dépenses routières par source de financement



Observatoire des Transports

R-4.1 Délivrance des cartes de transports marchandises et passagers

Unité : nombre

Genre du véhicule	1993	1994	1995	1996	1997
<u>Véhi. de Transport Public de Voyageurs</u>					
Taxi 4/5 et 9/10 places	1 060	673	845	443	363
Camionnettes bâchées	687	811	1 174	341	481
Mini-bus	417	421	421	304	406
Autobus, autocars	278	275	270	429	495
Sous total	2 442	2 180	2 710	1 517	1 745
<u>Véhi. de Transport Public de marchandises solides</u>					
Camions (CU <= 10T)	190	577	511	584	781
Camions (10T < CU <= 25T)	447	412	330	148	
Camions (25T > CU)					
Semi-remorques pour solides	256	784	1 007	751	761
Semi-remorques bennes	37	36	113		3
Sous total	930	1 809	1 961	1 483	1 545
<u>Véhi. de Transport Public de marchandises liquides</u>					
Citernes (<= 10M3)	27	12	19	12	
Citernes (> 10 M3 et <= 25 M3)	44	34	96	20	27
Semi-remorques citernes (> 25 M3)	267	319	468	214	141
Remorques	37	36	65	77	77
Sous total	338	365	648	323	245
Tracteurs routiers	853	1 002	1 503	967	962
Total	4 563	5 356	6 822	4 290	4 497

Source : Registre de délivrance des cartes de transports

R-4.2 Délivrance des cartes de transports marchandises et passagers par région d'immatriculation

période du 1/1/97 au 31/12/97

Unité : nombre

Genre du véhicule	Kayes	Bamako Koulakoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombou- ctou	Gao Kidal	Total
Voiture de location		58						58
Taxi 4/5 places	10	69	7	6	36			128
Taxi 9/10 places	1	98	50		28			177
Camionnettes bâchées	24	332	52	31	42			481
Mini-bus	8	263	75	54	6			406
Autobus, autocars	3	293	95	97	6		1	495
Camions pour solides	66	361	173	120	43	13	5	781
Camions citerne		5	6	7	9			27
Camions (25T < CU)								
Semi-remorques pour solides	6	96	446	157	50		6	761
Semi-remorques bennes	2						1	3
Semi-remorques citerne		12	92	31	6			141
Tracteurs routiers	8	104	550	232	64		4	962
Remorques		41	36					77
Total	128	1 732	1 582	735	290	13	17	4 497

Source : *Registre de délivrance des cartes de Transport*

R-5 Trafic international routier de marchandises

en tonnes

Années	1993	1994	1995	1996	1997
--------	------	------	------	------	------

Trafic import par provenance

Abidjan	462 887	514 236	519 878	751 700	865 783
Dakar		2 139	8 297	8 734	30 240
Lomé	4 531	6 564	3 340	9 217	8 768
Autres axes	20 720	9 561	18 724	9 260	12 398
Total	488 138	532 500	550 239	778 911	917 189

Trafic export par destination

Abidjan	110 647	180 797	114 185	187 037	248 100
Lomé					
Autres axes	3 876	4 035	3 336	10 633	14 389
Total	114 523	184 832	117 521	197 670	262 489

Trafic import + export

Abidjan	573 534	695 033	634 063	938 737	1 113 883
Dakar		2 139	8 297	8 734	30 240
Lomé	4 531	6 564	3 340	9 217	8 768
Autres axes	24 596	13 596	22 060	19 893	26 787
Total	602 661	717 332	667 760	976 581	1 179 678

Source : *Entrepôts maliens à l'étranger*

R-6.1 Trafic intérieur routier de marchandises

en tonnes

Années	1993	1994	1995	1996	1997
--------	------	------	------	------	------

par région d'origine

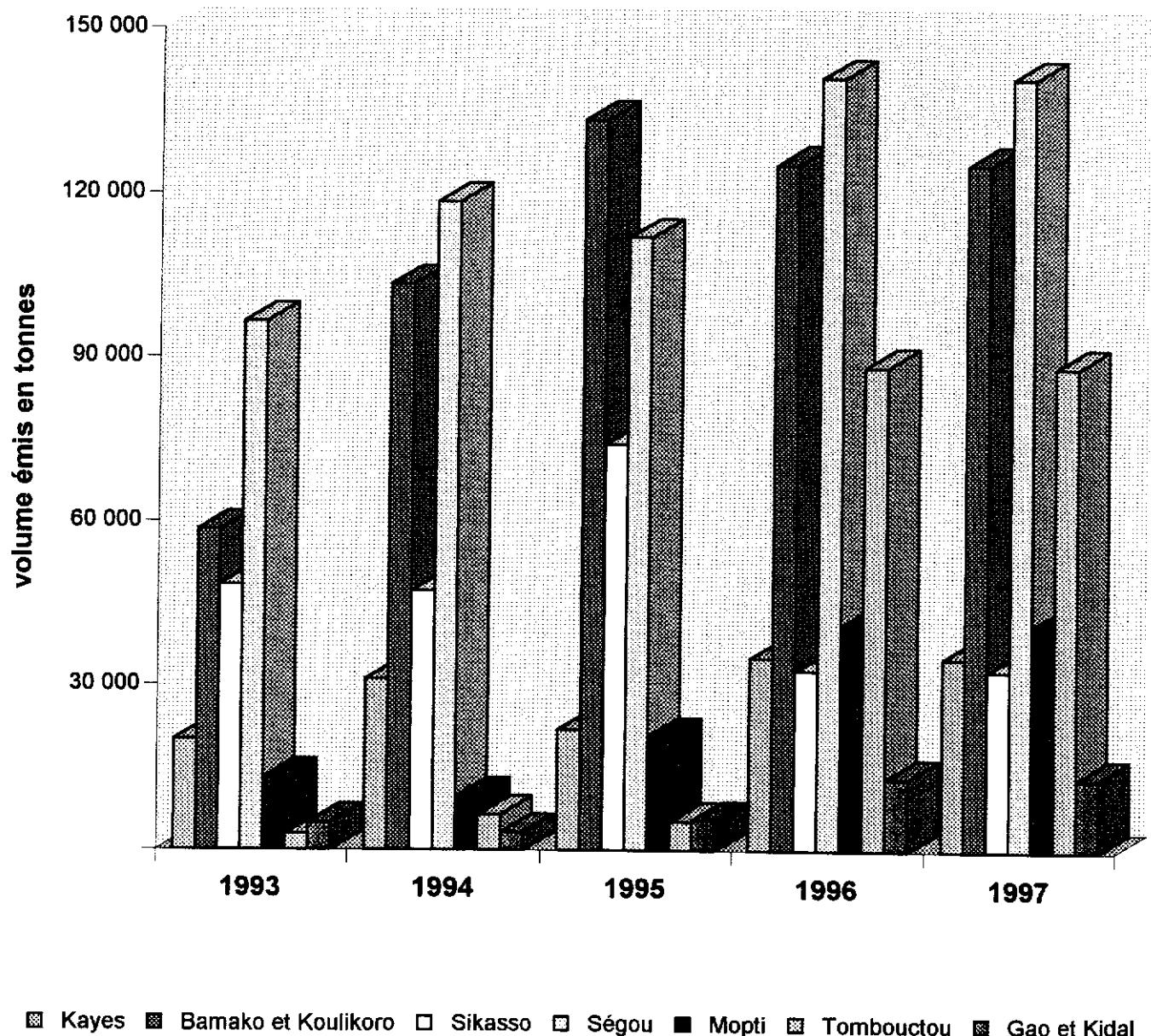
Kayes	20 019	31 073	21 796	34 950	49 897
Bamako et Koulikoro	58 458	103 245	133 236	125 088	221 848
Sikasso	48 425	47 313	73 971	32 608	54 203
Ségou	96 401	118 399	111 913	140 823	83 534
Mopti	13 086	9 729	20 583	41 009	50 558
Tombouctou	2 957	6 488	5 326	88 084	7 058
Gao et Kidal	5 014	3 280	5 557	13 095	39 830
Total	244 360	319 527	372 382	475 657	506 928

par région de destination

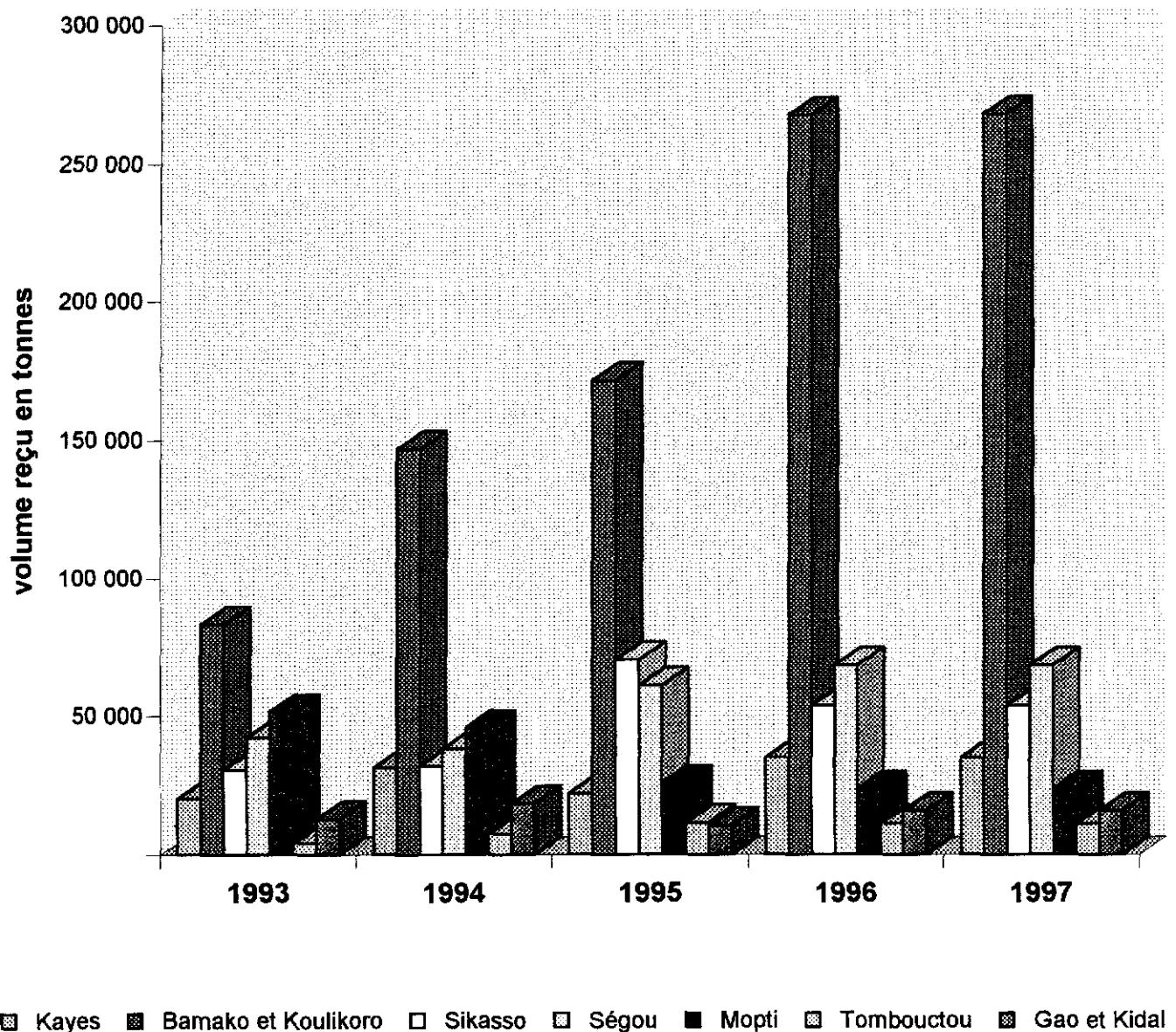
Kayes	20 171	31 298	22 105	34 950	49 509
Bamako et Koulikoro	83 184	146 958	171 552	268 021	193 201
Sikasso	30 597	31 789	70 295	53 506	58 807
Ségou	42 136	38 020	60 798	68 234	171 897
Mopti	51 276	45 554	25 583	23 690	21 919
Tombouctou	4 215	7 453	11 599	11 308	4 152
Gao et Kidal	12 781	18 455	10 450	15 948	7 443
Total	244 360	319 527	372 382	475 657	506 928

Source : Directions Régionales des Transports

Evolution des volumes de marchandises émis par Région



Evolution des volumes de marchandises reçus par Région



■ Kayes ■ Bamako et Koulikoro □ Sikasso □ Ségou ■ Mopti ■ Tombouctou ■ Gao et Kidal

R-6.2 Trafic intérieur routier de marchandises solides en 1997

en tonnes

régi on d'origine régi on de destination	Kayes	Bamako Koulakoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombou- ctou	Gao	Total
Kayes	49 509							49 509
Bamako et Koulikoro	388	89 753	29 049	40 020	24 200	2 116	7 675	193 201
Sikasso		33 684	12 056	5 602	5 376		2 089	58 807
Ségou		81 867	9 784	35 388	20 307	547	24 004	171 897
Mopti		13 417	3 008	1 605		724	3 165	21 919
Tombouctou		456		10	22	3 604	60	4 152
Gao		2 671	306	909	653	67	2 837	7 443
Total	49 897	221 848	54 203	83 534	50 558	7 058	39 830	506 928

Source : Directions Régionales des Transports

R-7.1 Tarifs de référence des transports routiers

Axe International Abidjan - Régions du Mali

marchandises solides

Route revêtue :	29,45	FCFA/T-Km
Route en terre :	48,75	FCFA/T-Km
Piste :	65,00	FCFA/T-Km

Tarifs de référence en 1997

Destination	Distance par type de route (km)			Distance totale (km)	Prix à la tonne (FCFA)
	route revêtue	route en terre moderne	piste améliorée		
BAMAKO	1 225			1 225	36 076
BANDIAGARA	1 326	63		1 389	42 122
BANKASS	1 297		80	1 377	43 397
BOUGOUNI	1 062			1 062	31 276
DIABALI	1 260		50	1 310	40 357
DJENNE	1 266			1 266	37 284
DOGOFRI	1 260		70	1 330	41 657
DOUENTZA	1 500			1 500	44 175
DOUGABOUGOU	1 191		28	1 219	36 895
FANA	1 261			1 261	37 136
GAO	1 898			1 898	55 896
GOSSI	1 750			1 750	51 538
HOMBORI	1 585			1 585	46 678
KADIOLO	755	15		770	22 966
KIMPARANA	1 073			1 073	31 600
KORO	1 297		132	1 429	46 777
KOULIKORO	1 284			1 284	37 814
KOURY	1 054			1 054	31 040
KOUTIALA	991			991	29 185
MARKALA	1 191			1 191	35 075
MOLODO	1 260		7	1 267	37 562
MOPTI	1 338			1 338	39 404
N'DEOUGOU	1 260		15	1 275	38 082
NIONO	1 260			1 260	37 107
SAN	1 126			1 126	33 161
SEGOU	1 156			1 156	34 044
SERIBALA	1 229			1 229	36 194
SEVARE	1 324			1 324	38 992
SIKASSO	853			853	25 121
SOFARA	1 227			1 227	36 135
TOMBOUCTOU	1 260		605	1 865	76 432
YANFOLILA	1 062	107		1 169	36 492
ZEGOUA	755			755	22 235

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-7.2 Tarifs de référence des transports routiers

Axe International Abidjan - Régions du Mali

hydrocarbures

Route revêtue :	31,84	FCFA / M ³ -km
Route en terre :	47,76	FCFA / M ³ -km
Piste :	63,68	FCFA / M ³ -km

Tarifs de référence en 1997

Destination	Distance par type de route (km)			Distance totale (km)	Prix au M ³ (FCFA)
	route revêtue	route en terre moderne	piste améliorée		
BAMAKO	1 225			1 225	39 004
BANDIAGARA	1 326	63		1 389	45 229
BANKASS	1 297		80	1 377	46 391
BOUGOUNI	1 062			1 062	33 814
DIABALI	1 260		30	1 290	42 029
DJENNE	1 266			1 266	40 309
DOGOFRI	1 260		70	1 330	44 576
DOUENTZA	1 500			1 500	47 760
DOUGABOUGOU	1 191		28	1 219	39 704
FANA	1 261			1 261	40 150
GAO	1 898			1 898	60 432
GOSSI	1 750			1 750	55 720
HOMBORI	1 585			1 585	50 466
KADIOLO	755	15		770	24 756
KIMPARANA	1 073			1 073	34 164
KORO	1 297		132	1 429	49 702
KOULIKORO	1 284			1 284	40 883
KOURY	1 054			1 054	33 559
KOUTIALA	991			991	31 553
MARKALA	1 191			1 191	37 921
MOLODO	1 260		7	1 267	40 564
MOPTI	1 338			1 338	42 602
N'DEBOUGOU	1 260		15	1 275	41 074
NIONO	1 260			1 260	40 118
SAN	1 126			1 126	35 852
SEGOU	1 156			1 156	36 807
SERIBALA	1 229			1 229	39 131
SEVARE	1 324			1 324	42 156
SIKASSO	853			853	27 160
SOFARA	1 227			1 227	39 068
TOMBOUCTOU	1 260		605	1 865	78 645
YANFOLILA	1 062	107		1 169	38 924
ZEGOUA	755			755	24 039

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-7.3 Tarifs de référence des transports routiers

Axe national Bamako - Intérieur du Mali

marchandises solides

Tarifs de référence en 1997

Route revêtue :	32,50	FCFA / T-km
Route en terre :	48,75	FCFA / T-km
Piste :	65,00	FCFA / T-km

Destination	Distance par type de route (km)			Distance totale (km)	Prix à la tonne (FCFA)
	route revêtue	route en terre moderne	piste améliorée		
BANAMBA	59	90		149	6 305
BLA	323			323	10 498
BOUGOUNI	163			163	5 298
DIABALY	339		50	389	14 268
DIOILA	130	39		169	6 126
DOGOFRI	339		70	409	15 568
DOUENTZA	810			810	26 325
DOUGABOUGOU	270		28	298	10 595
FANA	130			130	4 225
GAO	1 208			1 208	39 260
GOSSI	1 060			1 060	34 450
KIMPARANA	482			482	15 665
KOLOKANI		125		125	6 094
KOLONGO	270	65		335	11 944
KOUTIALA	400			400	13 000
LERE	339		143	482	20 313
MARKALA	270			270	8 775
MOLODO	339		7	346	11 473
MOPTI	646			646	20 995
N'DEOBOUGOU	339		15	354	11 993
NIONO	339			339	11 018
NIORO	125		308	433	24 083
SAN	434			434	14 105
SEGOU	235			235	7 638
SELINGUE	140			140	4 550
SERIBALA	308			308	10 010
SEVARE	634			634	20 605
SIKASSO	372			372	12 090
TOMBOUCTOU	339		605	944	50 343
YANFOLILA	163	107		270	10 514

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-7.4 Tarifs de référence des transports routiers

Axe national Bamako - Intérieur du Mali

hydrocarbures

camion-citerne de moins de 15 000 litres

Route revêtue :	35,56	FCFA /M ³ -km
Route en terre :	53,34	FCFA /M ³ -km
Piste :	71,12	FCFA /M ³ -km

Tarifs de référence en 1997

Destination	Distance par type de route (km)			Distance totale (km)	Prix au M3 (FCFA)
	route revêtue	route en terre moderne	piste améliorée		
BANAMBA	59	90		149	3 200
BANDIAGARA	634	63		697	2 240
BLA	323			323	
BOUGOUNI	163			163	
DIABALY	337		50	387	2 667
DIOILA	130	39		169	1 387
DOUENTZA	634	56	51	741	4 712
DOUGABOUGOU	270	28		298	996
FANA	130			130	
GAO					
KANGABA		96		96	3 414
KIMPARANA	482			482	
KOKRY	270	81		351	2 880
KOLOKANI	125			125	
KOLONGO	270	61		331	2 169
KOUTIALA	400			400	
MACINA	270	105		375	3 734
MARKALA	270			270	
MOLODO	339			339	
MOPTI	646			646	
N'DEOUGOU	339		15	354	800
NARA	125	250		375	8 890
NIONO	339			339	
NIORO		125	308	433	20 874
SAN	434			434	
SEGOU	235			235	
SELINGUE	140			140	
SIKASSO	372			372	
TOMBOUCTOU	634		394	1 028	21 016
YANFOLILA	163	107		270	3 805

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-7.5 Tarifs de référence des transports routiers

Axe national Bamako - Intérieur du Mali

hydrocarbures

camion-citerne de 15 000 litres et plus

Tarifs de référence en 1997	Route revêtue :	31,84	FCFA / M ³ -km
	Route en terre :	47,76	FCFA / M ³ -km
	Piste :	63,68	FCFA / M ³ -km

Destination	Distance par type de route (km)			Distance totale (km)	Prix au M3 (FCFA)
	route revêtue	route en terre moderne	piste améliorée		
BANAMBA	59	90		149	6 177
BANDIAGARA	634	63		697	23 195
BLA	323			323	10 284
BOUGOUNI	163			163	5 190
DIABALY	337		50	387	13 914
DIOILA	130	39		169	6 002
DOUENTZA	634	56	51	741	26 109
DOUGABOUGOU	270	28		298	9 934
FANA	130			130	4 139
GAO	1 208			1 208	38 463
KANGABA		96		96	4 585
KIMPARANA	482			482	15 347
KOKRY	270	81		351	12 465
KOLOKANI	125			125	3 980
KOLONGO	270	61		331	11 510
KOUTIALA	400			400	12 736
MACINA	270	105		375	13 612
MARKALA	270			270	8 597
MOLODO	339			339	10 794
MOPTI	646			646	20 569
N'DEOUGOU	339		15	354	11 749
NARA	125	250		375	15 920
NIONO	339			339	10 794
NIORO		125	308	433	25 583
SAN	434			434	13 819
SEGOU	235			235	7 482
SELINGUE	140			140	4 458
SIKASSO	372			372	11 844
TOMBOUCTOU	634		394	1 028	45 276
YANFOLILA	163	107		270	10 300

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-8 Tarifs de transports interurbains de voyageurs par autocar

Axe national Bamako - Intérieur du Mali

Tarifs de référence en 1997

Destination	Distance totale (km)	Tarif par	
		voyageur (FCFA)	voyageur-Km (FCFA/V-Km)
BANAMBA	149	2 000	13,42
BANDIAGARA	697	7 500	10,76
BANKASS	685	7 500	10,95
BLA	329	3 000	9,12
BONI	890	8 500	9,55
BOUGOUNI	163	1 500	9,20
DIRE	881	17 000	19,30
DJENNE	574	6 000	10,45
DOUENTZA	810	8 000	9,88
FANA	130	1 500	11,54
GAO	1 208	12 500	10,35
GOSSI	1 060	10 500	9,91
HOMBORI	970	10 000	10,31
KATI	15	250	16,67
KOLOKANI	125	2 250	18,00
KONAN	721	7 000	9,71
KORO via SOMADOUGOU	737	9 500	12,89
KOULIKORO	59	700	11,86
KOUMANTOUN	243	2 500	10,29
KOURY	500	5 000	10,00
KOUTIALA	400	4 000	10,00
MOPTI	646	6 500	10,06
NARA via KOLOKANI	375	6 000	16,00
NIENA	300	3 000	10,00
NIONO	339	3 500	10,32
NIORO	433	12 500	28,87
SAN	434	4 250	9,79
SEGOU	235	2 250	9,57
SIKASSO via BOUGOUNI	372	3 500	9,41
SIKASSO via KOUTIALA	530	5 000	9,43
TOMBOUCTOU	944	19 000	20,13
TOMINIAN	490	5 000	10,20
ZEGOUA	472	5 000	10,59

Sources : UNCTRM, SYNTRUI

R-9.1 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Abidjan

Situation : Janvier 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
01	Prix Ex SIR Abidjan	9 396,10	8 881,10	9 944,00	9 760,60	106 466,00	79 502,00
01	CAF Réel	9 396,10	8 881,10	9 944,00	9 760,60	106 466,00	79 502,00
02	Taxe de port 1160F/TM	87,46	88,16	95,12	101,38	1 160,00	1 160,00
03	Frais de passage Vridi	133,00	133,00	95,00	95,00	1 060,27	1 195,65
04	Coulage dépôt Vridi	48,08	45,51	50,67	49,78	543,43	409,29
05	Taxe EMACI 500F/TM	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Abidjan	9 702,34	9 185,77	10 225,79	10 050,46	109 729,70	82 766,94
07	Transport Abidjan-Zegoua	2 403,67	2 403,67	2 403,67	2 403,67	26 826,71	26 126,89
08	Prix CAF Frontière	12 106,01	11 589,44	12 629,46	12 454,13	136 556,41	108 893,83
09	Frais de licence	75,06	71,85	78,30	77,22	846,65	675,14
10	Fonds de Garantie	60,53	57,95	63,15	62,27	682,78	544,47
11	Assurances (0,177% x [08])	21,43	20,51	22,35	22,04	241,70	192,74
12	Transport Zegoua-Bamako	1 496,33	1 496,33	1 496,33	1 496,33	16 700,07	16 264,42
13	TPS sur Transport (7% x [12])	104,74	104,74	104,74	104,74	1 169,00	1 138,51
14	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
15	TPS sur frais passage (15% x [14])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
16	Transit et HAD (1F/L)	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
17	Frais financiers (2% x [06])	194,05	183,72	204,52	201,01	2 194,59	1 655,34
	Coulage dépôt Bamako	73,19	70,52	75,90	74,99	824,35	0,00
18	Prix Bamako sous douane	14 711,79	14 175,51	15 255,20	15 073,19	165 693,80	130 636,19
19	Droits de douane	739,11	687,91	0,00	375,30	0,00	0,00
20	D.F.I. 10%	1 478,22	1 375,82	1 358,99	750,60	0,00	0,00
21	I.S.C.P.	18 477,71	17 197,85	407,70	6 755,32	0,00	0,00
22	CPS (3% x [08])	363,18	347,68	378,88	373,62	4 096,69	3 266,81
23	Cumul taxes	21 058,22	19 609,26	2 145,57	8 254,84	4 096,69	3 266,81
24	Prix de revient rendu dépôt Mobil	35 770,01	33 784,78	17 400,78	23 328,03	169 790,49	133 903,01
26	Transport ville	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
27	Prix de revient Bamako	35 903,17	33 917,94	17 533,94	23 461,19	171 276,65	133 903,01
28	arrondi à FCFA / litre	359,03	339,18	175,34	234,61	1 712,77	1 339,03
29	Prix indicatif à la vente	415,00	390,00	200,00	275,00		
30	Marge brute (FCFA / litre)	55,97	50,82	24,66	40,39		
31	Marge brute/ Prix de revient rendu Bamako	16%	15%	14%	17%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

[] : fait référence à un numéro de lignes

R-9.2 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Dakar

Situation : Janvier 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
	Prix Ex SAR Dakar	8 731,73	8 122,49	9 315,90	9 346,59	104 499,00	72 099,00
01	CAF Réel	8 731,73	8 122,49	9 315,90	9 346,59	104 499,00	72 099,00
02	Taxe de port	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Frais de passage Dakar	284,00	284,00	284,00	284,00	2 840,00	2 840,00
04	TPS/Frais de passage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	Taxe EMASE 500F/TM	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Dakar	9 053,43	8 444,49	9 640,90	9 674,29	107 839,00	75 439,00
07	Transport Dakar-Kidira	1 484,00	1 484,00	1 484,00	1 484,00	16 562,50	16 130,43
08	Location wagon - citerne	611,00	611,00	611,00	611,00	6 819,20	6 641,30
09	Prix CAF Frontière	11 148,43	10 539,49	11 735,90	11 769,29	131 220,70	98 210,73
10	Frais de licence	69,12	65,34	72,76	72,97	813,57	608,91
11	Fonds de Garantie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Assurances (0,177% ^[09])	19,73	18,65	20,77	20,83	232,26	173,83
13	Transport Kidira-Bamako	1 333,50	1 333,50	1 333,50	1 333,50	14 882,81	14 494,57
14	Location wagon- Citerne	558,73	558,73	558,73	558,73	6 235,83	6 073,15
15	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
16	TPS sur frais passage (15% ^[14])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
17	Transit et HAD (2% ^[06])	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
18	Frais financiers (2% ^[06])	181,07	168,89	192,82	193,49	2 156,78	1 508,78
19	Coulage dépôt BKO	69,46	66,33	72,47	72,65	810,10	0,00
20	Prix Bamako sous douane	13 960,49	13 331,38	14 567,40	14 601,91	162 830,29	122 341,71
21	Droits de douane	775,34	722,95	0,00	389,63	0,00	0,00
22	D.F.I. 10%	1 550,68	1 445,90	1 675,18	779,26	0,00	0,00
23	I.S.C.P.	19 383,46	18 073,75	502,55	7 013,33	0,00	0,00
24	CPS (3% ^[08])	334,45	316,18	352,08	353,08	3 936,62	2 946,32
25	Cumul taxes	22 043,93	20 558,78	2 529,81	8 535,30	3 936,62	2 946,32
26	Prix de rendu Mobil	36 004,42	33 890,17	17 097,21	23 137,21	166 766,91	125 288,03
27	Transport ville (y compris TPS)	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
28	Prix de revient Bamako	36 137,58	34 023,33	17 230,37	23 270,37	168 253,07	125 288,03
29	arrondi à FCFA / litre	361,38	340,23	172,30	232,70	1 682,53	1 252,88
30	Prix actuel à la pompe (FCFA / litre)	415,00	390,00	200,00	275,00		
31	Marge brute (FCFA / litre)	53,62	49,77	27,70	42,30		
32	% Marge / prix rev rendu Bko	15%	15%	16%	18%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

R-9.3 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Abidjan

Situation : Mars 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
	Prix Ex SIR Abidjan	8 952,50	8 372,90	8 604,30	8 711,20	94 926,00	67 287,00
01	CAF théorique	8 952,50	8 372,90	8 604,30	8 711,20	94 926,00	67 287,00
02	Taxe de port 1160F/TM	87,46	88,16	95,12	101,38	1 160,00	1 160,00
03	Frais de passage Vridi	133,00	133,00	95,00	95,00	1 060,27	1 195,65
04	Coulage dépôt Vridi	45,86	42,97	43,97	44,54	485,73	348,21
05	Taxe EMACI 500F/TM	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Dakar	9 256,52	8 675,03	8 879,39	8 995,82	98 132,00	70 490,86
07	Transport Abidjan-Zegoua	2 403,67	2 403,67	2 403,67	2 403,67	26 826,71	26 126,89
08	Prix CAF Frontière	11 660,19	11 078,70	11 283,06	11 399,49	124 958,71	96 617,75
09	Frais de licence	72,29	68,69	69,95	70,68	774,74	599,03
10	Fonds de Garantie	58,30	55,39	56,42	57,00	624,79	483,09
11	Assurances (0,177% \times [08])	20,64	19,61	19,97	20,18	221,18	171,01
12	Transport Zegoua-Bamako	1 496,33	1 496,33	1 496,33	1 496,33	16 700,07	16 264,42
13	TPS sur Transport (7% \times [12])	104,74	104,74	104,74	104,74	1 169,00	1 138,51
14	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
15	TPS sur frais passage (15% \times [14])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
16	Transit et HAD (1FCFA/litre)	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
17	Frais financiers (2% \times [06])	185,13	173,50	177,59	179,92	1 962,64	1 409,82
18	Coulage dépôt Bko	70,89	67,89	68,94	69,54	764,45	0,00
19	Prix Bamako sous douane	14 248,96	13 645,30	13 857,45	13 978,33	153 653,82	117 955,37
20	Droits de douane	739,11	687,91	0,00	375,30	0,00	0,00
21	D.F.I. 10%	1 478,22	1 375,82	1 358,99	750,60	0,00	0,00
22	I.S.C.P.	18 477,71	17 197,85	407,70	6 755,32	0,00	0,00
23	CPS (3% \times [08])	349,81	332,36	338,49	341,98	3 748,76	2 898,53
24	Cumul taxes	21 044,85	19 593,94	2 105,18	8 223,20	3 748,76	2 898,53
25	Prix de revient rendu dépôt Mobil	35 293,81	33 239,24	15 962,63	22 201,53	157 402,58	120 853,90
26	Transport ville (y compris TPS)	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
27	Prix de revient Bamako	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
28	arrondi à FCFA / litre	1,33	1,33	1,33	1,33	142,36	111,19
29	Prix actuel à la pompe (FCFA / litre)	415,00	390,00	200,00	275,00		
30	Marge brute (FCFA / litre)	413,67	388,67	198,67	273,67		
31	Marge brute/ Prix de revient rendu Bamako	117%	117%	124%	123%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

[] : fait référence à un numéro de code

R-9.4 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Dakar

Situation : Mars 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
	Prix Ex SAR Dakar	8 383,12	7 740,75	7 975,32	8 190,17	91 244,00	58 372,00
01	CAF théorique	8 383,12	7 740,75	7 975,32	8 190,17	91 244,00	58 372,00
02	Taxe de port	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Frais de passage Dakar	284,00	284,00	284,00	284,00	2 840,00	2 840,00
04	TPS sur frais de passage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	Taxe EMASE 500FCFA/TM	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Dakar	8 704,82	8 062,75	8 300,32	8 517,87	94 584,00	61 712,00
07	Transport Dakar-Kidira	1 484,00	1 484,00	1 484,00	1 484,00	16 562,50	16 130,43
08	Location wagon - citerne	611,00	611,00	611,00	611,00	6 819,20	6 641,30
09	Prix CAF Frontière	10 799,82	10 157,75	10 395,32	10 612,87	117 965,70	84 483,73
10	Frais de licence	66,96	62,98	64,45	65,80	731,39	523,80
11	Fonds de Garantie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Assurances (0,177%[08])	19,12	17,98	18,40	18,78	208,80	149,54
13	Transport Kidira-Bamako	1 333,50	1 333,50	1 333,50	1 333,50	14 882,81	14 494,57
14	Location wagon - citerne	558,73	558,73	558,73	558,73	6 235,83	6 073,15
15	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
16	TPS sur frais passage (15%[14])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
17	Transit et HAD (1FCFA/litre)	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
18	Frais financiers (2%[06])	174,10	161,26	166,01	170,36	1 891,68	1 234,24
19	Coulage dépôt Bko	67,66	64,36	65,58	66,70	741,97	0,00
20	Prix Bamako sous douane	13 600,33	12 937,00	13 182,44	13 407,19	149 136,41	108 230,77
21	Droits de douane	775,34	722,95	0,00	389,63	0,00	0,00
22	D.F.I. 10%	1 550,68	1 445,90	1 675,18	779,26	0,00	0,00
23	I.S.C.P.	19 383,46	18 073,75	502,55	7 013,33	0,00	0,00
24	CPS (3%[08])	323,99	304,73	311,86	318,39	3 538,97	2 534,51
25	Cumul taxes	22 033,47	20 547,33	2 489,59	8 500,61	3 538,97	2 534,51
26	Prix rendu dépôt Mobil	35 633,81	33 484,34	15 672,03	21 907,80	152 675,39	110 765,28
27	Prix de vente théorique ex Dakar	35 633,81	33 484,34	15 672,03	21 907,80	152 675,39	110 765,28
27	Transport ville (y compris TPS)	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
28	Prix de vente théorique Bamako	35 766,97	33 617,50	15 805,19	22 040,96	154 161,55	110 765,28
29	arrondi à FCFA / litre	357,67	336,17	158,05	220,41	154 161,55	110 765,28
30	Prix indicatif à la vente (FCFA / litre)	415,00	390,00	200,00	275,00		
31	Marge brute (FCFA / litre)	57,33	53,83	41,95	54,59		
32	Marge brute/ Prix de revient rendu Bamako	16%	16%	27%	25%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

[] : fait suivre d'un numéro de code

R-9.5 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Abidjan

Situation : Juin 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
01	Prix Ex SIR Abidjan	8 646,80	8 015,60	7 744,70	7 853,50	86 249,00	70 772,00
01	CAF théorique	8 646,80	8 015,60	7 744,70	7 853,50	86 249,00	70 772,00
02	Taxe de port	87,46	88,16	95,12	101,38	1 160,00	1 160,00
03	Frais de passage Vridi	400,00	400,00	400,00	400,00	4 464,29	4 347,83
04	Coulage dépôt Vridi	45,67	42,52	41,20	41,77	459,37	381,40
05	Taxe EMACI	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Abidjan	9 217,63	8 584,28	8 322,02	8 440,35	92 832,66	77 161,23
07	Transport Abidjan-Zegoua	2 403,67	2 403,67	2 403,67	2 403,67	26 826,71	26 126,89
08	Prix CAF Frontière	11 621,30	10 987,95	10 725,69	10 844,02	119 659,37	103 288,12
09	Frais de licence	72,05	68,13	66,50	67,23	741,89	640,39
10	Fonds de Garantie (0,5% x [09])	58,11	54,94	53,63	54,22	598,30	516,44
11	Assurances (0,177% x [09])	20,57	19,45	18,98	19,19	211,80	182,82
12	Transport Zegoua-Bamako	1 496,33	1 496,33	1 496,33	1 496,33	16 700,07	16 264,42
13	TPS sur Transport (7% x [13])	104,74	104,74	104,74	104,74	1 169,00	1 138,51
14	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
15	TPS sur frais passage (15% x [15])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
16	Transit et HAD (1FCFA/litre)	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
17	Frais financiers (2% x [06])	184,35	171,69	166,44	168,81	1 856,65	1 543,22
18	Coulage dépôt Bamako	70,69	67,42	66,06	66,68	737,08	0,00
19	Prix Bamako sous douane	14 208,59	13 551,10	13 278,83	13 401,67	148 152,40	124 845,66
20	Droits de douane	739,11	697,07	0,00	411,70	0,00	0,00
21	D.F.I. 10%	1 478,22	1 394,14	1 837,05	823,40	0,00	0,00
22	I.S.C.P.	18 477,71	17 426,80	551,11	7 410,56	0,00	0,00
23	CPS (3% x [08])	348,64	329,64	321,77	325,32	3 589,78	3 098,64
24	Cumul taxes	21 043,68	19 847,65	2 709,93	8 970,98	3 589,78	3 098,64
25	Prix rendu Bamako	35 252,27	33 398,75	15 988,76	22 372,65	151 742,18	127 944,31
26	Transport ville (y compris TPS)	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
27	Prix de revient Bamako	35 385,43	33 531,91	16 121,92	22 505,81	153 228,34	127 944,31
28	arrondi à FCFA / litre	353,85	335,32	161,22	225,06	137,29	117,71
29	Prix actuel à la pompe (FCFA / litre)	415,00	390,00	200,00	275,00		
30	Marge brute (FCFA / litre)	61,15	54,68	38,78	49,94		
31	Marge brute/ Prix de revient rendu Bamako	17%	16%	24%	22%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

[] : fait référence à un numéro de code

R-9.6 Structure indicative du prix des carburants

Ex-Dakar

Situation : Juin 1998

Code	Désignation	super	essence	pétrole	gas-oil	ddo	fuel
	Unité de mesure	hl	hl	hl	hl	tm	tm
	Unité monétaire	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA	FCFA
	Prix Ex SAR Dakar	8 056,49	7 425,66	7 458,72	7 435,03	83 490,00	62 365,00
01	CAF théorique	8 056,49	7 425,66	7 458,72	7 435,03	83 490,00	62 365,00
02	Taxe de port	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	Frais de passage Dakar	284,00	284,00	284,00	284,00	2 840,00	2 840,00
04	TPS sur frais de passage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	Taxe EMASE	37,70	38,00	41,00	43,70	500,00	500,00
06	CAF Dakar	8 378,19	7 747,66	7 783,72	7 762,73	86 830,00	65 705,00
07	Transport Dakar-Kidira	1 484,00	1 484,00	1 484,00	1 484,00	16 562,50	16 130,43
08	Location wagons citerne	611,00	611,00	611,00	611,00	6 819,20	6 641,30
09	Prix CAF Frontière	10 473,19	9 842,66	9 878,72	9 857,73	110 211,70	88 476,73
10	Frais de licence	64,93	61,02	61,25	61,12	683,31	548,56
11	Fonds de Garantie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Assurances (0,177% \times [09])	18,54	17,42	17,49	17,45	195,07	156,60
13	Transport Kidira-Bamako	1 333,50	1 333,50	1 333,50	1 333,50	14 882,81	14 494,57
14	Location wagons citerne	558,73	558,73	558,73	558,73	6 235,83	6 073,15
15	Frais passage dépôt Bamako	403,00	403,00	403,00	403,00	4 497,77	0,00
16	TPS sur frais passage (15% \times [15])	60,45	60,45	60,45	60,45	674,67	0,00
17	Transit et HAD (1FCFA/litre)	117,00	117,00	117,00	117,00	1 305,80	1 271,74
18	Frais financiers (2% \times [06])	167,56	154,95	155,67	155,25	1 736,60	1 314,10
19	Coulage dépôt Bamako	65,98	62,74	62,93	62,82	702,12	0,00
20	Prix Bamako sous douane	13 262,88	12 611,47	12 648,74	12 627,05	141 125,68	112 335,45
21	Droits de douane	775,34	723,25	0,00	433,33	0,00	0,00
22	D.F.I. 10%	1 550,68	1 446,50	2 299,61	866,66	0,00	0,00
23	I.S.C.P.	19 383,46	18 081,35	689,88	7 799,93	0,00	0,00
24	CPS (3% \times [09])	314,20	295,28	296,36	295,73	3 306,35	2 654,30
25	Cumul taxes	22 023,68	20 546,38	3 285,85	9 395,65	3 306,35	2 654,30
26	Prix rendu dépôt Mobil	35 286,56	33 157,85	15 934,59	22 022,70	144 432,03	114 989,76
27	Transport ville (y compris TPS)	133,16	133,16	133,16	133,16	1 486,16	0,00
28	Prix de vente Bamako	35 419,72	33 291,01	16 067,75	22 155,86	145 918,19	114 989,76
29	arrondi à FCFA / litre	354,20	332,91	160,68	221,56	130,74	105,79
30	Prix actuel à la pompe (FCFA / litre)	415,00	390,00	200,00	275,00		
31	Marge brute (FCFA / litre)	60,80	57,09	39,32	53,44		
32	Marge brute/ Prix de revient rendu Bamako	17%	17%	25%	24%		

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

[] : fait référence à un numéro de code

R-10.1 Estimation du coût d'exploitation d'un véhicule de transport en commun de voyageurs (50 places)

Liaison interurbaine : Bamako - Gao

DONNEES DE BASE			DETAILS DE CALCUL		Prix TTC (FCFA/Km)
Pays	Mali		Coûts fixes		
Type de route	Route revêtue en moyen état		Amortissement	42,50	
Catégorie de véhicule	Autobus		Frais financiers	25,00	
Conditions économiques	sept-96		Assurances véhicule	2,00	
Caractéristiques du véhicule			Assurances marchandises	5,80	
Etat du véhicule à l'achat	Véhicule d'occasion		Salaires et charges salariales	16,05	
Marque et type	MERCEDES - O303		Taxes et droits divers	10,48	
Carburant utilisé	Gas-oil		Total Coûts fixes	101,83	
Capacité (charge utile)	50 places		Coûts variables		
Nombre total de pneus	7 (6+1 de secours)		Carburant	96,25	
Eléments financiers	unité	Prix TTC	Lubrifiants	6,86	
Prix du véhicule avec pneus	(FCFA)	25 000 000	Pneumatiques	28,00	
Prix d'un pneu neuf	(FCFA)	280 000	Entretien et réparation	7,50	
Prix du carburant	(FCFA/litre)	275	Frais de route	20,00	
Prix des lubrifiants	(FCFA/litre)	1 000	Total Coûts variables	158,61	
Assurances véhicule	(FCFA/an)	200 000	Coût d'exploitation du véhicule	286,48	
Assurances personnes transportées	(FCFA/an)	580 000	COUT DE REVIENT PAR VOYAGEUR-KILOMETRE		
Salaires équipage	(FCFA/mois)	130 000			
Charges salariales	(FCFA/an)	45 000			
Frais de route (*)	(FCFA/an)	2 000 000			
Taxes et droits divers (**)	(FCFA/an)	1 048 000			
Conditions d'exploitation	unité				
Ratio chauffeur/véhicule		1,00			
Durée de vie du véhicule (***)	(années)	5	Taux de remplissage moyen	70%	8,19
Kilométrage annuel	(km/an)	100 000		80%	7,16
Durée de vie train de pneus neufs	(km)	60 000		90%	6,37
Kms parcourus entre deux vidanges	(km)	3 500	Tarifs pratiqués		
Consommation de carburant	(litres/100 km)	35			
Consommation de lubrifiants	(litres/vidange)	24	liaison interurbaine : Bamako - Gao		(FCFA/V-Km)
Entretien et réparation	(FCFA/an)	750 000			8,75
Frais généraux	(% autres coûts)	10,0%			
Frais financiers sur le capital investi	(%/an)	10,0%	- distance moyenne de transport	1 200 km	
Valeur résiduelle du véhicule	(% prix du véhicule)	15,0%	- tarif par passager	10 500 FCFA	

Source : Bani Transports

(*) frais de route (40000 FCFA/Voyage)

(**) taxes et droits pris en compte : TTR (230 000 FCFA/an), droits de visite technique (18 000FCFA/an), DTR (16 000 FCFA/voyage AR).

(***) période séparant deux grosses opérations de remise en état complète du véhicule.

R-10.2 Estimation du coût d'exploitation d'un véhicule de transport en commun de voyageurs (50 places)

Liaison interurbaine : Bamako - San

DONNEES DE BASE			DETAILS DE CALCUL	
Pays	Mali			Prix TTC (FCFA/Km)
Type de route	Route revêtue en moyen état			
Catégorie de véhicule	autobus			
Conditions économiques	fin 1995			
Caractéristiques du véhicule				
Etat du véhicule à l'achat	Véhicule d'occasion			
Marque et type	Mercedes 0303			
Carburant utilisé	Gas-oil			
Capacité (charge utile)	50 places			
Nombre total de pneus	7 (6+1 de secours)			
Eléments financiers	unité	Prix TTC	Coûts variables	
Prix du véhicule avec pneus	(FCFA)	25 000 000	Carburant	96,25
Prix d'un pneu neuf	(FCFA)	280 000	Lubrifiants	6,86
Prix du carburant	(FCFA/litre)	275	Pneumatiques	28,00
Prix des lubrifiants	(FCFA/litre)	1 000	Entretien et réparation	8,47
Assurances véhicule	(FCFA/an)	200 000	Frais de route	21,18
Assurances personnes transportées	(FCFA/an)	580 000		
Salaires équipage	(FCFA/mois)	130 000	Total Coûts variables	160,75
Charges salariales	(FCFA/an)	45 000	Frais Généraux	29,31
Frais de route (*)	(FCFA/an)	1 800 000	Coût d'exploitation du véhicule	322,39
Taxes et droits divers (**)	(FCFA/an)	1 050 000	COUT DE REVIENT PAR VOYAGEUR-KILOMETRE	
Conditions d'exploitation	unité			(FCFA/V-Km)
Ratio chauffeur/véhicule		1,00	Taux de remplissage moyen	70% 9,21
Durée de vie du véhicule (***)	(années)	4		75% 8,60
Kilométrage annuel	(km/an)	85 000		80% 8,06
Durée de vie train de pneus neufs	(km)	60 000		90% 7,16
Kms parcourus entre deux vidanges	(km)	3 500	Tarifs pratiqués	
Consommation de carburant	(litres/100 km)	35		
Consommation de lubrifiants	(litres/vidange)	24	liaison interurbaine : Bamako - San	(FCFA/V-Km)
Entretien et réparation	(FCFA/an)	720 000		9,30
Frais généraux	(% autres coûts)	10,0%	- distance moyenne de transport	430 km
Frais financiers sur le capital investi	(%/an)	10,0%	- tarif par passager	4 000 FCFA
Valeur résiduelle du véhicule	(% prix du véhicule)	15,0%		

Source : *Bani Transports*

(*) frais de route (18 000 FCFA/voyage AR), y compris séjour équipage, frais d'escorte et perceptions informelles.

(**) taxes et droits pris en compte : TTR (230 000 FCFA/an), droits de visite technique (20 000FCFA/an) , DTR (8 000 FCFA/voyage AR).

(***) période séparant deux grosses opérations de remise en état complète du véhicule .

R-10.3 Estimation du coût d'exploitation d'un camion benne (10 tonnes de charge utile)

Transports en milieu urbain

DONNEES DE BASE			DETAILS DE CALCUL		Prix TTC (FCFA/Km)
Pays	Mali				
Type de route	Route revêtue en moyen état		Coûts fixes		
Catégorie de véhicule	Camion Benne		Amortissement	33,61	
Conditions économiques	fin 1996		Frais financiers	0,00	
Caractéristiques du véhicule			Assurances véhicule	3,40	
Etat du véhicule à l'achat	Véhicule d'occasion		Assurances marchandises	0,00	
Marque et type	Mercedes		Salaires et charges salariales	13,42	
Carburant utilisé	Gas-oil		Taxes et droits divers	3,18	
Capacité (charge utile)	10 tonnes		Total Coûts fixes	53,61	
Nombre total de pneus	7 (6+1 de secours)				
Eléments financiers	unité	Prix TTC	Coûts variables		
Prix du véhicule avec pneus	(FCFA)	13 000 000	Carburant	55,00	
Prix d'un pneu neuf	(FCFA)	250 000	Lubrifiants	4,80	
Prix du carburant	(FCFA/litre)	275	Pneumatiques	42,86	
Prix des lubrifiants	(FCFA/litre)	1 000	Entretien et réparation	7,07	
Assurances véhicule	(FCFA/an)	250 000	Frais de route	0,00	
Assurances marchandises	(FCFA/an)		Total Coûts variables	109,73	
Salaires équipage	(FCFA/mois)	80 000	Frais Généraux	8,17	
Charges salariales	(FCFA/an)	26 400	Coût d'exploitation du véhicule	171,50	
Frais de route (*)	(FCFA/an)				
Taxes et droits divers (**)	(FCFA/an)	233 600	COUT DE REVIENT A LA TONNE-KILOMETRE		
Conditions d'exploitation	unité				
Ratio chauffeur/véhicule		1,00			(FCFA/T-Km)
Durée de vie du véhicule (***)	(années)	5	Taux de chargement moyen	40%	42,88
Kilométrage annuel	(km/an)	73 500	Aller-Retour	50%	34,30
Durée de vie train de pneus neufs	(km)	35 000		60%	28,58
				80%	21,44
Kms parcourus entre deux vidanges	(km)	5 000	Tarifs pratiqués		
Consommation de carburant	(litres/100 km)	20			(FCFA/T-Km)
Consommation de lubrifiants	(litres/vidange)	24			50,00
Entretien et réparation	(FCFA/an)	520 000			
Frais généraux	(% autres coûts)	5,0%	- distance moyenne de transport	15 km	
Frais financiers sur le capital investi	(%/an)	0,0%	- tarif par voyage	7 500 FCFA	
Valeur résiduelle du véhicule	(% prix du véhicule)	5,0%			

Source : Sur la base d'informations fournies par les transporteurs routiers

(*) frais de route (3 000 FCFA/jour pour équipage), seulement en cas de location du camion aux entreprises.

(**) taxes et droits pris en compte : TTR (188 600 FCFA/an), droits de visite technique (16 000FCFA/an) , taxe de stationnement à Bamako District (24 000 FCFA/an) et carte professionnelle (5 000 FCFA/an) .

(***) période séparant deux grosses opérations de remise en état complète du véhicule .

R-10.4 Estimation du coût d'exploitation d'un camion moyen (10 tonnes de charge utile)

Liaison interurbaine : Bamako - Nioro

DONNEES DE BASE			DETAILS DE CALCUL	
Pays	Mali			Prix TTC (FCFA/Km)
Type de route	Route en terre et piste en état passable			
Catégorie de véhicule	Camion moyen			
Conditions économiques	fin 1995			
Caractéristiques du véhicule				
Etat du véhicule à l'achat	Véhicule d'occasion			
Marque et type	Mercedes			
Carburant utilisé	Gas-oil			
Capacité (charge utile)	10 tonnes			
Nombre total de pneus	7 (6+1 de secours)			
Eléments financiers	unité	Prix TTC	Coûts variables	
Prix du véhicule avec pneus	(FCFA)	27 000 000	Carburant	171,875
Prix d'un pneu neuf	(FCFA)	345 000	Lubrifiants	14
Prix du carburant	(FCFA/litre)	275	Pneumatiques	64,6875
Prix des lubrifiants	(FCFA/litre)	1 000	Entretien et réparation	150
Assurances véhicule	(FCFA/an)	520 000	Frais de route	65
Assurances marchandises	(FCFA/an)			
Salaires équipage	(FCFA/mois)	60 000	Total Coûts variables	465,5625
Charges salariales	(FCFA/an)			
Frais de route (*)	(FCFA/an)	1 040 000	Coût d'exploitation du véhicule	680,63625
Taxes et droits divers (**)	(FCFA/an)	332 600		
Conditions d'exploitation			COUT DE REVIENT A LA TONNE-KILOMETRE	
Ratio chauffeur/véhicule		1,00		(FCFA/T-Km)
Durée de vie du véhicule (***)	(années)	20	Taux de chargement moyen	50% 136,12725
Kilométrage annuel	(km/an)	16 000	Aller-Retour	60% 113,439375
Durée de vie train de pneus neufs	(km)	32 000		70% 97,23375
Kms parcourus entre deux vidanges	(km)	2 000		80% 85,07953125
Consommation de carburant	(litres/100 km)	63	Tarifs pratiqués	
Consommation de lubrifiants	(litres/vidange)	28		(FCFA/T-Km)
Entretien et réparation	(FCFA/an)	2400 000	liaison routière Bamako - Nioro	93,75
Frais généraux	(% autres coûts)	5,0%		
Frais financiers sur le capital investi	(%/an)	0,0%	- distance moyenne de transport	480 km
Valeur résiduelle du véhicule	(% prix du véhicule)	0,0%	- tarif par tonne	45 000 FCFA

Source :base d'informations fournies par les transporteurs routiers

(*) frais de route (65 000 FCFA/voyage), y compris séjour équipage, frais d'escorte et perceptions informelles.

(**) taxes et droits pris en compte : TTR (265 000 FCFA/an), droits de visite technique (10 000FCFA/an),
DTR (3 600 FCFA/voyage).

(***) période séparant deux grosses opérations de remise en état complète du véhicule .

R-10.5 Estimation du coût d'exploitation d'un ensemble articulé (30 tonnes de charge utile)

Transport international

DONNEES DE BASE			DETAILS DE CALCUL		Prix TTC (FCFA/Km)
Pays	Mali				
Type de route	Route revêtue en moyen état		Coûts fixes		
Catégorie de véhicule	Ensemble articulé		Amortissement	108,57	
Conditions économiques	fin 96		Frais financiers	114,29	
Caractéristiques du véhicule			Assurances véhicule	13,71	
Etat du véhicule à l'achat	Véhicule d'occasion		Assurances marchandises	0,00	
Marque et type			Salaires et charges salariales	43,34	
Carburant utilisé	Gas-oil		Taxes et droits divers	47,71	
Capacité (charge utile)	30 tonnes		Total Coûts fixes	327,63	
Nombre total de pneus	18 (18+2 de secours)				
Eléments financiers			Coûts variables		
Prix du véhicule avec pneus	(FCFA)	40 000 000	Carburant	165,00	
Prix d'un pneu neuf	(FCFA)	320 000	Lubrifiants	5,60	
Prix du carburant	(FCFA/litre)	275	Pneumatiques	155,43	
Prix des lubrifiants	(FCFA/litre)	1 000	Entretien et réparation	8,57	
Assurances véhicule	(FCFA/an)	480 000	Frais de route	150,00	
Assurances marchandises	(FCFA/an)		Total Coûts variables	484,60	
Salaires équipage	(FCFA/mois)	120 000			
Charges salariales	(FCFA/an)	77 000	Frais Généraux	81,22	
Frais de route (*)	(FCFA/an)	5 250 000	Coût d'exploitation du véhicule	893,45	
Taxes et droits divers (**)	(FCFA/an)	1 670 000			
Conditions d'exploitation			COUT DE REVIENT A LA TONNE-KILOMETRE		
Ratio chauffeur/véhicule		1,00			(FCFA/T-Km)
Durée de vie du véhicule (***)	(années)	10	Taux de chargement moyen	80%	37,23
Kilométrage annuel	(km/an)	35 000	Allez-Retour	90%	33,09
Durée de vie train de pneus neufs	(km)	35 000		100%	29,78
				120%	24,82
Kms parcourus entre deux vidanges	(km)	5 000	Tarifs pratiqués		
Consommation de carburant	(litres/100 km)	60			(FCFA/T-Km)
Consommation de lubrifiants	(litres/vidange)	28	divers		30,15
Entretien et réparation	(FCFA/an)	300 000	liaison routière :		
Frais généraux	(% autres coûts)	10,0%	Abidjan - Bamako	1 225 km	
Frais financiers sur le capital investi	(%/an)	10,0%	- en conventionnel, la tonne	32 000 FCFA	26,12
Valeur résiduelle du véhicule	(% prix du véhicule)	5,0%	- par conteneur de 22 tonnes	900 000 FCFA	33,40

Source : Sur la base d'informations fournies par les transporteurs routiers

(*) frais de route (350 000 FCFA/voyage), y compris séjour équipage, frais d'escorte et perceptions informelles.

(**) taxes et droits pris en compte : TTR (280 000 FCFA/an), droits de visite technique (40 000FCFA/an),

DTR (15 000 FCFA/voyage) et taxe de stationnement à Abidjan (5 000 FCFA/jour).

(***) période séparant deux grosses opérations de remise en état complète du véhicule .

R-11.1 Nombre de vignettes ordinaires vendues

Catégorie véhicules en CV	Nature du tarif en FCFA	Bamako	Gao et Kidal	Kayes	Koulikoro	Mopti	Segou	Sikasso	Tombouctou	Total
---------------------------	-------------------------	--------	--------------	-------	-----------	-------	-------	---------	------------	-------

1 - Année 1995

Plein Tarif										
2 à 6	7 000	2 726	20	78	51	71	189	212	5	3 352
7 à 9	13 000	11 152	104	333	402	359	1 089	953	9	14 401
10 à 14	32 000	4 558	89	254	154	273	509	572	26	6 435
15 à 19	50 000	477	5	52	30	31	64	33	8	700
20 et plus	75 000	317	4	23	37	12	53	139	1	586
Sous total	19 230	222	740	674	746	1 904	1 909	49	25 474	
Demi Tarif										
2 à 6	3 500	24	1	1	1	1		1		29
7 à 9	6 500	87	2	4	2	8	5	5		113
10 à 14	16 000	31	1	5	5	5	3	1		46
15 à 19	25 000	5		1						6
20 et plus	37 500	2								2
Sous total	149	4	11	3	14	8	7			196
Total	19 379	226	751	677	760	1 912	1 916	49	25 670	

2 - Année 1996

Plein Tarif										
2 à 6	7 000	2 793	16	55	50	64	204	207	5	3 394
7 à 9	13 000	11 222	128	296	230	380	1 097	1 018	28	14 399
10 à 14	32 000	4 446	87	207	80	265	499	506	45	6 135
15 à 19	50 000	554	7	33	12	34	68	42	13	763
20 et plus	75 000	308	13	16	17	24	57	170	4	609
Sous total	19 323	251	607	389	767	1 925	1 943	95	25 300	
Demi Tarif										
2 à 6	3 500	6		4	12					22
7 à 9	6 500	32	3	2	20		2	4		63
10 à 14	16 000	20		1	4	7		1		33
15 à 19	25 000	1			3	1				5
20 et plus	37 500	14			1			1		16
Sous total	73	3	7	40	8	2	6			139
Total	19 396	254	614	429	775	1 927	1 949	95	25 439	

3 - Année 1997

Plein Tarif										
2 à 6	7 000	2 798	22	70	93	nd.	240	240	7	3 470
7 à 9	13 000	10 810	160	340	426	nd.	1 084	969	36	13 825
10 à 14	32 000	4 049	92	266	202	nd.	451	500	60	5 620
15 à 19	50 000	553	14	41	37	nd.	58	35	24	762
20 et plus	75 000	463	9	36	66	nd.	54	189	4	821
Sous total	18 673	297	753	824	nd.	1 887	1 933	131	24 498	
Demi Tarif										
2 à 6	3 500	20		5	nd.		13	1		39
7 à 9	6 500	53	2	2	6	nd.	4	5		72
10 à 14	16 000	20	6			nd.		2		28
15 à 19	25 000	5				nd.	1			6
20 et plus	37 500	1	1	1	1	nd.				4
Sous total	99	9	3	12	nd.	18	8			149
Total	18 772	306	756	836			1 905	1 941	131	24 647

Source : Direction Nationale des Impôts

Observatoire des Transports
R-11.2 Nombre de vignettes TTR vendues (suite)

2 - Année 1995

Catégorie de véhicules	Tarif en FCFA	Bamako	Gao et Kidal	Kayes	Koulikoro	Mopti	Ségou	Sikasso	Tombouctou	Total
véhicules de transport en commun des personnes de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
<= 16 pl	160 000	195		26	6	5	14	25		271
16 < pl <= 35	210 000	334		4	14	8	24	20	1	405
35 < pl <= 45	275 000						10	24		34
45 < pl	355 000	8					1	1		10
Sous total		537		30	20	13	49	70	1	720
Demi Tarif										
<= 16 pl	80 000	15			2	1				18
16 < pl <= 35	105 000	57				1	2			60
35 < pl <= 45	137 500				1					1
45 < pl	177 500	2			1			3		6
Sous total		74			4	2	2	3		85
Total		611		30	24	15	51	73	1	805
véhicules de transport en commun des personnes de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
<= 16 pl	110 000	1 214		166	114	253	206	320	7	2 280
16 < pl <= 35	145 000	434	13	28	24	6	49	28	1	583
35 < pl <= 45	190 000	8				3	34	7		52
45 < pl	250 000	22			4	13	11	13		53
Sous total		1 678	13	194	142	275	290	368	8	2 968
Demi Tarif										
<= 16 pl	55 000	90	1	4	2	13	1	5		116
16 < pl <= 35	72 500	22		1		2	2	6		33
35 < pl <= 45	95 000									
45 < pl	125 000	1				1				2
Sous total		113	11	5	2	16	3	11		151
Total		1 791	14	199	144	291	293	379	8	3 119
véhicules de transport de marchandises de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
CU <= 10	205 000	46		10	4		1			61
10 < CU <= 15	265 000	9		2				1		12
15 < CU <= 24	345 000							1		1
24 < CU et tracteurs	450 000	69			6	2	7			84
Sous total		124		12	10	2	8	2		158
Demi Tarif										
CU <= 10	102 500	5		1	1					7
10 < CU <= 15	132 500			2						2
15 < CU <= 24	172 500	1			1					2
24 < CU et tracteurs	225 000	11			1					12
Sous total		17		1	5					23
Total		141		13	15	2	8	2		181
véhicules de transport de marchandises de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
CU <= 10	145 000	341		132	31	67	90	124	10	795
10 < CU <= 15	185 000	90	5	31	9	17	18	80	1	251
15 < CU <= 24	240 000	7	1	2				7		17
24 < CU et tracteurs	315 000	355	10		40	33	148	360		946
Sous total		793	16	165	80	117	256	571	11	2 009
Demi Tarif										
CU <= 10	72 500	11		1				2		14
10 < CU <= 15	92 500	5		1			2			8
15 < CU <= 24	120 000	1					3	11		15
24 < CU et tracteurs	157 500	9					3			12
Sous total		26		2			8	13		49
Total		819	16	167	80	117	264	584	11	2 058
Total général		3 362	30	409	263	425	616	1 038	20	6 163

Source : Direction Nationale des Impôts

Observatoire des Transports
R-11.2 Nombre de vignettes TTR vendues (suite)

3 - Année 1996

Catégorie de véhicules	Tarif en FCFA	Bamako	Gao et Kidal	Kayes	Koulikoro	Mopti	Ségou	Sikasso	Tombouctou	Total
véhicules de transport en commun des personnes de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
<= 16 pl	128 000	161		19	5	4	15	11		215
16 < pl <= 35	168 000	496		9	25	7	53	31	1	622
35 < pl <= 45	253 000	1			3		10	9		23
45 < pl	326 000	12				2		23		37
Sous total		670		28	33	11	80	74	1	897
Demi Tarif										
<= 16 pl	64 000	6		2					1	9
16 < pl <= 35	84 000	82			4					86
35 < pl <= 45	126 500									
45 < pl	163 300	1						1		2
Sous total		89		2	4			2		97
Total		759		30	37	11	80	76	1	994
véhicules de transport en commun des personnes de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
<= 16 pl	88 000	1 171	4	113	150	267	170	338	11	2 224
16 < pl <= 35	116 000	627		20	60	12	122	70	1	912
35 < pl <= 45	174 800	11	2			5	47	14		79
45 < pl	230 000	15	2		7	10	3	17		54
Sous total		1 824	8	133	217	294	342	439	12	3 269
Demi Tarif										
<= 16 pl	44 000	20		3	16	12		2		53
16 < pl <= 35	58 000	47			6	2	1	3		59
35 < pl <= 45	87 400					1		4		5
45 < pl	115 000							5		5
Sous total		67		3	22	15	1	14		122
Total		1 891	8	136	239	309	343	453	12	3 391
véhicules de transport de marchandises de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
CU <= 10	188 600	32		7	5	2	2	3		51
10 < CU <= 15	243 800	2			3	1	11			17
15 < CU <= 24	317 400				2					2
24 < CU et tracteurs	414 000	80			13	2	9	40		144
Sous total		114		7	23	5	22	43		214
Demi Tarif										
CU <= 10	94 300									
10 < CU <= 15	121 900									
15 < CU <= 24	158 700									
24 < CU et tracteurs	207 000	18					1			19
Sous total		18					1			19
Total		132		7	23	5	23	43		233
véhicules de transport de marchandises de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
CU <= 10	133 400	407	18	143	40	78	117	151	11	965
10 < CU <= 15	170 200	115	9	24	15	12	30	83	1	289
15 < CU <= 24	220 800	12	1	1	12	1	1	8		36
24 < CU et tracteurs	289 800	458	10	1	45	42	239	499		1 294
Sous total		992	38	169	112	133	387	741	12	2 584
Demi Tarif										
CU <= 10	66 700	16			8	2	1	1		28
10 < CU <= 15	85 100	5			2	1		2		10
15 < CU <= 24	110 400	11			1					2
24 < CU et tracteurs	144 900	15			6	2	1	6		30
Sous total		37			17	5	2	9		70
Total		1 029	38	169	129	138	389	750	12	2 654
Total général		3 811	46	342	428	463	835	1 322	25	7 272

Source : Direction Nationale des Impôts

R-11.2 Nombre de vignettes TTR vendues (suite)**3 - Année 1997**

Catégorie de véhicules	Tarif en FCFA	Bamako	Gao et Kidal	Kayes	Koulikoro	Mopti	Ségou	Sikasso	Tombouctou	Total
véhicules de transport en commun des personnes de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
<= 16 pl	128 000	93		20	3	nd.	7	9		132
16 < pl <= 35	168 000	575		9	18	nd.	44	29	1	676
35 < pl <= 45	253 000	3		1	nd.	nd.	10	4		18
45 < pl	326 000	10		nd.	nd.		19			29
Sous total		681		29	22		61	61	1	855
Demi Tarif										
<= 16 pl	64 000	6				nd.				6
16 < pl <= 35	84 000	79				nd.		2		81
35 < pl <= 45	126 500					nd.				
45 < pl	163 300					nd.				
Sous total		85					2			87
Total	766			29	22		63	61	1	942
véhicules de transport en commun des personnes de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
<= 16 pl	88 000	720	3	133	183	nd.	180	219	14	1 452
16 < pl <= 35	116 000	767	3	31	71	nd.	154	86	1	1 113
35 < pl <= 45	174 800	8	3			nd.	43	13		67
45 < pl	230 000	18	7		5	nd.		21		51
Sous total		1 513	16	164	259		377	339	15	2 683
Demi Tarif										
<= 16 pl	44 000	26	5	5	1	nd.		2		39
16 < pl <= 35	58 000	60	1		3	nd.	2	8		74
35 < pl <= 45	87 400					nd.				
45 < pl	115 000	2				nd.				2
Sous total		88	6	5	4		2	10		115
Total	1 601		22	169	263		379	349	15	2 798
véhicules de transport de marchandises de 10 ans et moins										
Plein Tarif										
CU <= 10	188 600	28		12	1	nd.	2	4		47
10 < CU <= 15	243 800	5			1	nd.				6
15 < CU <= 24	317 400	4			3	nd.		1		8
24 < CU et tracteurs	414 000	77		2	11	nd.	10	37		137
Sous total		114		14	16		12	42		198
Demi Tarif										
CU <= 10	94 300	2			1	nd.				3
10 < CU <= 15	121 900					nd.				
15 < CU <= 24	158 700					nd.				
24 < CU et tracteurs	207 000	7				nd.				7
Sous total		9			1					10
Total	123			14	17		12	42		208
véhicules de transport de marchandises de plus de 10 ans										
Plein Tarif										
CU <= 10	133 400	469	15	149	49	nd.	152	186	13	1 033
10 < CU <= 15	170 200	118	6	26	14	nd.	16	54	1	235
15 < CU <= 24	220 800	16		1	12	nd.	14	12		55
24 < CU et tracteurs	289 800	498	7	2	38	nd.	249	563		1 357
Sous total		1 101	28	178	113		431	815	14	2 680
Demi Tarif										
CU <= 10	66 700	30	4	1	2	nd.	3	3		43
10 < CU <= 15	85 100	14			2	nd.	1	2		19
15 < CU <= 24	110 400					nd.				
24 < CU et tracteurs	144 900	17	1			nd.	3	14		35
Sous total		61	5	1	4		7	19		97
Total	1 162		33	179	117		438	834	14	2 777
Total général	3 652	55	391	419			892	1 286	30	6 725

Source : Direction Nationale des Impôts

R-12 Délivrance des principaux documents de transport

Unité : nombre

Désignation	1993	1994	1995	1996	1997
1 - Permis et autorisations de conduire					
a - Délivrance	4 277	6 807	8 043	9 696	10 416
Catégorie : A	38	117	152	119	109
A1	31	62	77	70	95
AC	8		6	15	5
B	1 413	2 389	2 631	1 993	3 888
BC	2 018	3 153	3 799	2 407	4 923
BCD	513	746	961	2 056	820
BCDE	255	340	417	2 434	570
F	1			602	6
b - Duplicata et renouvellement	2 060	3 190	3 825	21 040	4 240
Sous-total 1	6 337	9 997	11 868	30 736	14 656
2 - Cartes grises					
Immatriculations	3 217	2 577	6 937	3 433	20 249
Mutations	2 218	3 156	3 080	5 485	4 115
Duplicates	569	1 185	1 357	3 068	345
Renouvellements	1 070	1 469	984	17 214	11 968
Sous-total 2	7 074	8 387	12 358	29 200	36 677
3 - Visites Techniques					
Visites et revisites*	14 804	17 350	17 121	6 393	2 209
Procès Verbaux de Constatation		9 055	14 198	21 183	23 598
Expertises d'accidents		2 423	3 567	6 615	734
Sous-total 3	14 804	28 828	34 886	34 191	26 541
4 - Cartes de Transport	4 563	5 356	6 822	4 290	4 497

Source : Direction Nationale des Transports

*Visites effectuées par les DRT sans les chiffres de MTS après le transfert de l'activité.

Observatoire des Transports

R-13 Fichier des cartes grises - Situation au 31/12/97

Genre de véhicule	Année de 1ère mise en circulation							Total
	non connue	avant 71	de 71 à 75	de 76 à 80	de 81 à 85	de 86 à 90	de 91 à 95	

Age du véhicule en années inconnu >= 27 ans >= 22 et <27 >= 17 et <22 >= 12 et <17 >= 7 et <12 >= 3 et <7 <3 ans tous âges

R-13.1 Immatriculations et ré-immatriculations des véhicules routiers

(nombre de véhicules)

voitures particulières	39	325	2 018	6 591	9 254	7 835	2 503	1 050	29 615
camionnettes	20	157	450	1 504	1 747	2 282	1 359	852	8 371
transports en commun	0	44	159	440	849	1 241	230	55	3 018
camions	7	570	799	1 146	619	434	243	232	4 050
tracteurs routiers	0	44	224	859	666	371	56	47	2 267
semi-remorques	1	265	501	792	403	213	76	103	2 354
remorques	0	1	7	8	1	4	7	15	43
tracteurs agricoles	0	2	0	0	0	0	2	3	7
véhicules spéciaux	0	1	1	1	10	17	14	9	53
deux-roues	21	8	21	309	484	481	1 044	1 450	3 818
Total	88	1 417	4 180	11 650	14 033	12 878	5 534	3 816	53 596

R-13.2 Remorques et semi-remorques par carrosserie et charge utile / capacité

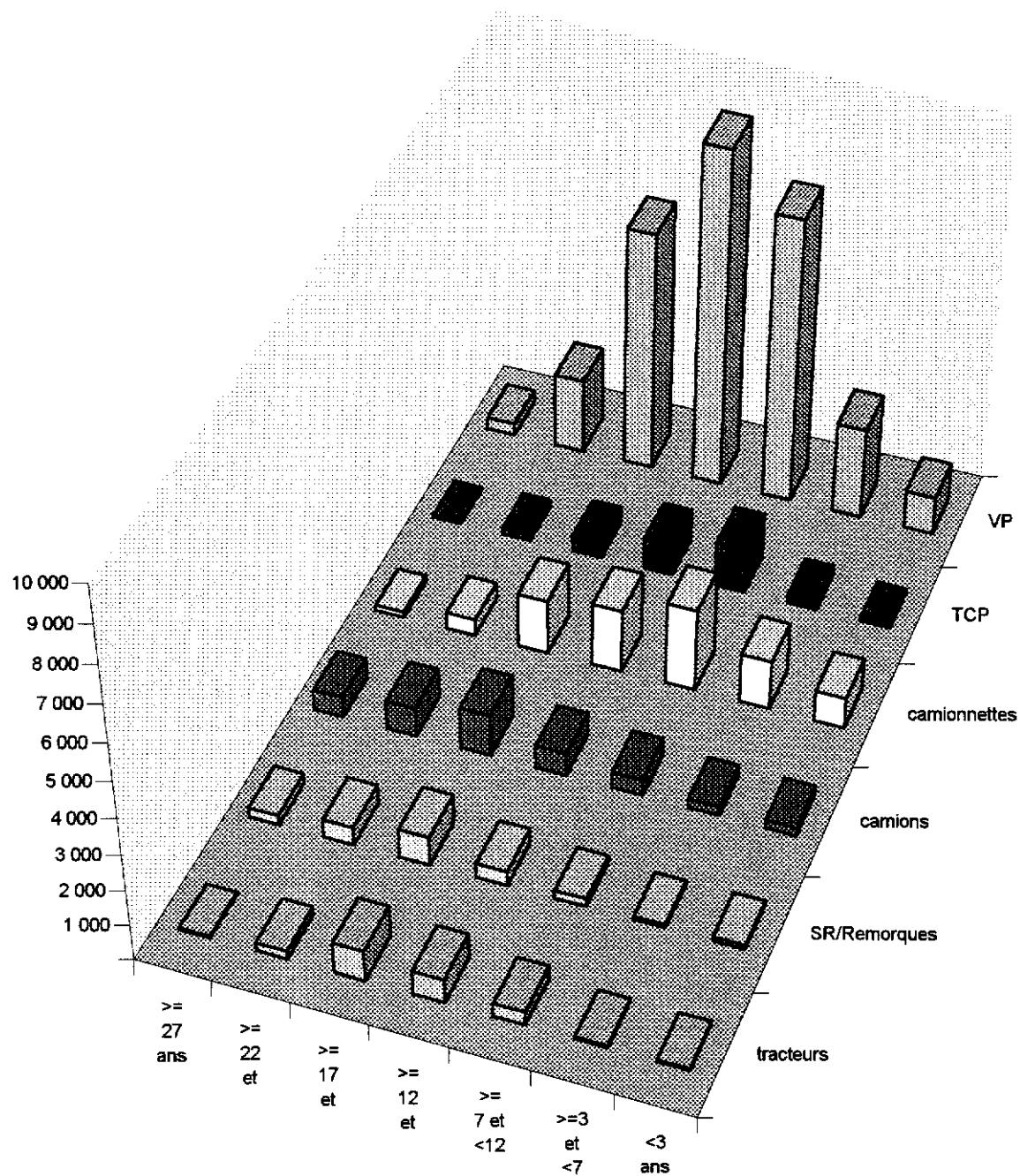
Benne	nombre	0	0	1	6	9	6	0	3	25
Fourgon	total charge utile (ton)	0	0	25	136	208	176	0	44	589
	nombre	0	0	5	7	6	1	0	0	19
Frigo	total charge utile (ton)	0	0	110	133	149	25	0	0	416
	nombre	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Plate-forme	total charge utile (ton)	0	0	0	27	0	0	0	0	27
	nombre	0	3	6	11	5	3	3	1	32
Plateau ridelle	total charge utile (ton)	0	89	152	206	170	110	42	0	768
	nombre	1	221	408	602	294	134	72	84	1 816
Porte Char	total charge utile (ton)	26	5 522	10 341	14 826	7 294	3 048	1 270	1 365	43 691
	nombre	0	0	0	1	0	0	0	1	2
Porte Conteneur	total charge utile (ton)	0	0	0	24	0	0	0	48	72
	nombre	0	0	0	3	3	0	0	0	6
	total charge utile (ton)	0	0	0	83	3	0	0	0	86
Total matériel transport solide	nombre	1	224	420	631	317	144	75	89	1 901
	total charge utile (ton)	26	5 610	10 628	15 436	7 822	3 358	1 312	1 457	44 192
Citerne	nombre	0	42	88	169	87	73	8	29	496
	total capacité (m3)	0	1 441	3 523	5 903	3 474	3 200	343	1 283	19 165
Total ensemble	nombre	1	266	508	800	404	217	83	118	2 397

R-13.3 Camions par carrosserie et charge utile / capacité

benne	nombre	1	400	513	541	246	188	115	98	2 102
	total charge utile (tonnes)	8	3 656	4 553	4 960	2 075	1 608	1 020	1 111	18 991
fourgon	nombre	0	7	21	56	42	37	6	3	172
	total charge utile (tonnes)	0	59	137	329	264	169	24	12	994
grue	nombre	0	2	1	3	5	3	1	4	19
	total charge utile (tonnes)	0	13	3	36	63	51	18	37	221
plate forme	nombre	0	2	1	4	7	8	5	2	29
	total charge utile (tonnes)	0	13	9	41	53	101	54	12	282
plateau ridelle	nombre	5	139	235	494	291	175	104	109	1 552
	total charge utile (tonnes)	41	1 129	2 074	4 487	2 498	1 330	785	1 114	13 458
porte conteneur	nombre	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	total charge utile (tonnes)	0	0	0	15	0	0	0	0	15
Total matériel transport solide	nombre	6	550	771	1 099	591	411	231	216	3 875
	total charge utile (tonnes)	50	4 871	6 776	9 868	4 953	3 258	1 901	2 285	33 961
citerne	nombre	1	20	28	46	27	23	12	16	173
	total capacité (m3)	20	147	221	405	214	157	142	87	1 393
Total ensemble	nombre	7	570	799	1 145	618	434	243	232	4 048

Source : Direction Nationale des Transports

Situation au 31/12/97 des véhicules immatriculés et réimmatriculés par genre et par classe d'âge



R 14 Proportion de véhicules par type de carburant utilisé

genre de véhicule	gas-oil		essence		Total
	nombre	%	nombre	%	
voitures particulières	4 782	16,1%	24 834	83,9%	29 616
camionnettes marchandises	4 119	49,2%	4 252	50,8%	8 371
transports en commun de personnes	2 359	78,1%	660	21,9%	3 019
camions	3 928	97,0%	120	3,0%	4 048
tracteurs routiers	2 253	99,4%	14	0,6%	2 267
tracteurs agricoles*	7	100,0%	0	0,0%	7
véhicules utilitaires spéciaux**	52	98,1%	1	1,9%	53
deux-roues (Motocyclette).	0	0,0%	3 818	100,0%	3 818
Total parc roulant	17 500	34,2%	33 699	65,8%	51 199
semi-remorques					2 354
remorques					43
Total parc immatriculé					53 596

Source : Direction Nationale des Transports

(*) Seulement 7 tracteurs agricoles se sont faits ré-immatriculés depuis le lancement de l'opération.

(**) Engins de travaux publics et de manutention.

R-15 Accidents corporels de la circulation routière

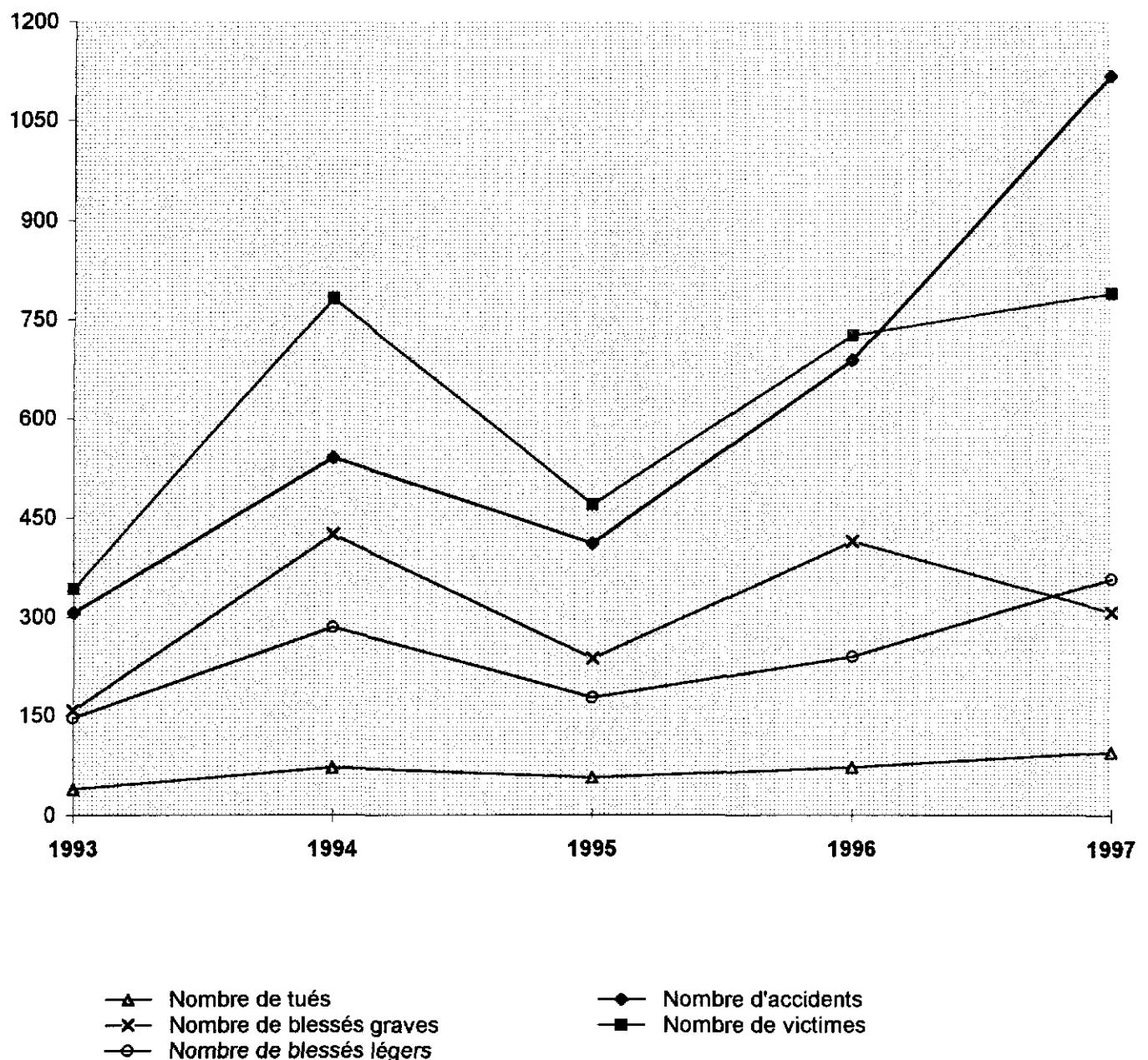
(District de Bamako)

Désignation	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre d'accidents	306	540	412	689	1 117
- piétons	78	197	132	184	221
- deux-roues	184	329	264	316	340
- voitures particulières	293	376	298	85	345
- transports collectifs	n.d.	110	78	91	144
- poids lourds	58	21	32	13	67
Nombre de victimes	343	782	470	726	790
- tués	39	72	56	72	101
- blessés graves	158	426	237	415	323
- blessés légers	146	284	177	239	366
Nombre de tués	39	72	56	72	101
- piétons	19	44	23	43	63
- occupants deux-roues	17	21	28	24	19
- occupants voitures particulières	3	7	4	2	4
-occupants transports collectifs	1		1	3	9
- occupants poids lourds	(*)	(*)	(*)		6
Nombre de blessés graves	158	426	237	415	323
- piétons	54	165	86	115	87
- occupants deux-roues	69	199	113	202	120
- occupants voitures particulières	35	62	10	46	34
-occupants transports collectifs	21	85	21	52	66
- occupants poids lourds	(*)	(*)	7	(*)	16
Nombre de blessés légers	146	284	177	239	366
- piétons	23	50	27	26	73
- occupants deux-roues	81	180	109	126	173
- occupants voitures particulières	42	54	26	38	29
-occupants transports collectifs	8	2	12	49	83
- occupants poids lourds	(*)	(*)	3	(*)	8

Source : BRCTU - District de Bamako

(*) : compris dans les occupants transports collectifs en 1993, 1994 et 1996

Evolution des indicateurs d'accidents corporels de la circulation routière dans le district de Bamako



Transport ferroviaire

F-1 Offre de transport de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Ecartement : 1,00 mètre (voie métrique)

Nature de la voie : unique

Caractéristiques de la voie	1993	1994	1995	1996	1997
Longueur des voies en km	729	729	729	729	729
- voie principale	643	643	643	643	643
- voie de service	70	70	70	70	70
- embranchements de desserte	7	7	7	7	7
- embranchements particuliers	8	8	8	8	8
Age de la voie principale en %					
- plus de 40 ans	64	64	64	64	76
- de 30 à 40 ans	17	17	17	17	
- de 20 à 30 ans	10	10	10	10	22
- de 10 à 20 ans	6	6	6	6	
- moins de 10 ans	4	4	4	4	3
Ballastage en %					
- normal (800 à 1000 L/M)	34	34	29	29	32
- moyen (500 à 700 L/M)	22	22	22	22	22
- faible ou sans (moins de 500 L/M)	44	44	49	49	46
Poids des rails en %					
- 25 Kg/M	6	6	6	6	6
- 26 Kg/M	3	3	32	32	3
- 30 Kg/M	90	90	61	61	90
- 36 Kg/M	1	1	1	1	1
Type de rails en %					
- soudés	33	33	33	33	33
- éclissés	67	67	67	67	67
Travelage en %					
- 1500 au Km	64	64	64	64	64
- 1600 ou plus au Km	36	36	36	36	36
Vitesse moyenne des trains en km/h					
- train passagers	50	50	50	50	70
- train marchandises	30	30	30	30	60
Charge maximale à l'essieu (tonnes)	17	17	17	17	17

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM).

F-2 Offre de transport de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Caractéristiques du matériel moteur	1993	1994	1995	1996	1997
Nombre de locomotives lignes	23	20	21	23	23
Age des locomotives lignes en %					
- plus de 40 ans					
- de 31 à 40 ans	4	5			6
- de 21 à 30 ans	9	20	5	4	17
- de 16 à 20 ans	13	5	19	13	
- de 11 à 15 ans	13	10	9	13	33
- de 6 à 10 ans	61	60	19	26	44
- 5 ans ou moins			48	44	
Taux de disponibilité (%)	50	59	79	71	79
Nombre de locomoteurs	5	5	5		5
Age des locomoteurs en %					
- plus de 40 ans					20
- de 31 à 40 ans	20	20	20	20	
- de 21 à 30 ans					
- de 16 à 20 ans				40	40
- de 11 à 15 ans	40	40	40	40	40
- de 6 à 10 ans	40	40	40		
- 5 ans ou moins					
Taux de disponibilité en %	73	67	75	100	100
Nombre d'autorails et d'automoteurs	7	7	7	7	
Age des autorails et automoteurs					
- % plus de 40 ans					
- % de 31 à 40 ans					
- % de 21 à 30 ans					
- % de 16 à 20 ans	14	14	29	29	
- % de 11 à 15 ans	14	14			
- % de 6 à 10 ans			71	71	
- 5 ans ou moins	71	71			
Taux de disponibilité en %	(*)	(*)	(*)	(*)	

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM) .

(*) : immobilisés toute l'année

F-3 Offre de transport de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Caractéristiques du matériel remorqué		1993	1994	1995	1996	1997
1 - Matériel voyageurs						
- voitures	nombre	41	41	41	41	41
	places	2 939	2 939	2 939	3 280	4 080
- remorques	nombre	20	20	20	16	16
	places	1 206	1 206	1 206	1 520	1 520
- automoteurs	nombre	10	10	10		
	places	162	162	162		
- voitures-lits	nombre	3	3	3	3	3
	places	48	48	48	144	80
- restaurants	nombre	1	1	1	1	1
	places	48	48	48	40	40
- cuisine-bar	nombre	1	1	1	1	1
	places	76	76	76	38	38
Total	nombre	76	76	76	62	62
	places	4 479	4 479	4 479	5 022	5 758
2 - Matériel marchandises						
- couverts ordinaires	nombre	193	193	193	242	266
	tonnes	7 025	7 025	7 025	8 865	9 805
- denrées périssables	nombre	22	22	22	22	
	tonnes	880	880	880	880	
- frigorifiques modifiés	nombre	2	2	2	2	
	tonnes	60	60	60	60	
- plateformes ordinaires	nombre	92	92	92	43	88
	tonnes	2 600	2 600	2 600	1 665	3 465
- portes autos	nombre	2	2	2	2	2
	tonnes	80	80	80	80	80
- portes conteneurs	nombre	20	20	20	40	62
	tonnes	795	795	795	1 600	2 480
- plateformes surbaissées	nombre	3	3	3	3	2
	tonnes	115	115	115	115	80
- tombereaux	nombre	57	57	57	49	49
	tonnes	2 135	2 135	2 135	1 895	1 895
- citermes RCFM	nombre	44	44	44	40	40
	tonnes	1 937	1 937	1 937	1 753	1 753
- citermes de particuliers	nombre	10	10	10	10	10
	tonnes	460	460	460	460	552
Total	nombre	445	445	445	453	519
	tonnes	16 087	16 087	16 087	17 373	20 110

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM).

F-4 Statistiques de trafic ferroviaire de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Désignation	1993	1994	1995	1996	1997
-------------	------	------	------	------	------

1 - Voyageurs

Voyageurs en milliers
Voyageurs-kilomètres en millions
Distance en km

International					
- voyageurs	66	78	83	74	68
- voyageurs-kilomètres	28	35	40	27	33
- distance moyenne de transport	423	444	485	371	490
National					
- voyageurs	813	867	860	690	794
- voyageurs-kilomètres	163	185	214	154	190
- distance moyenne de transport	200	213	248	223	239
T o t a l					
- voyageurs	879	945	944	763	862
- voyageurs-kilomètres	191	220	254	181	223
- distance moyenne de transport	217	232	269	237	259

2 - Marchandises

Tonnage en milliers de tonnes
Tonnes-kilomètres en millions
Distance en km

Importation (en wagons complets)					
- tonnage	319	313	337	374	358
- tonnes-kilomètres	167	157	161	171	161
- distance moyenne de transport	525	503	477	458	450
Exportation (en wagons complets)					
- tonnage	94	86	103	95	106
- tonnes-kilomètres	53	50	60	54	59
- distance moyenne de transport	563	573	578	565	553
International (en wagons complets)					
- tonnage	413	399	440	469	464
- tonnes-kilomètres	220	207	220	225	220
- distance moyenne de transport	534	518	500	480	474
National (en wagons complets)					
- tonnage	92	89	90	90	95
- tonnes-kilomètres	31	31	29	31	34
- distance moyenne de transport	334	347	320	344	353
Détail					
- tonnage	13	12	15	15	13
- tonnes-kilomètres	4	4	5	5	5
- distance moyenne de transport	297	328	348	350	360
T o t a l					
- tonnage	518	501	545	573	573
- tonnes-kilomètres	255	242	254	261	258
- distance moyenne de transport	492	483	466	455	451

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM)

F-5 Statistiques d'exploitation de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Désignation	Unité	1993	1994	1995	1996	1997
1 - Données financières						
PRODUITS D'EXPLOITATION	millions FCFA	7 577	9 274	11 770	11 420	10 929
recettes marchandises	id	4 768	5 572	7 271	7 441	7 000
recettes voyageurs	id	2 084	2 808	3 521	3 499	3 406
subventions d'exploitation de l'Etat	id	74	113	150	150	150
autres produits d'exploitation	id	299	338	351	242	154
autres produits	id	352	442	478	88	219
CHARGES D'EXPLOITATION	id	5 689	7 051	9 072	8 851	8 376
consommation matières	id	1 509	2 085	3 001	3 043	2 717
frais de Personnel	id	2 238	2 708	3 045	3 094	3 300
impôts et taxes	id	875	929	1 118	1 135	928
autres charges	id	1 067	1 329	1 908	1 579	1 431
MARGE BRUTE D'EXPLOITATION	id	1 889	2 223	2 699	2 569	2 553
amortissements et provisions	id	1 546	1 916	2 125	1 816	2 045
charges financières	id	582	263	257	300	240
impôts sur les bénéfices	id	55	70	114	86	82
RESULTAT NET D'EXPLOITATION	Id	-294	-25	203	368	186
2 - Données de production						
UNITES DE SYNTHESE						
unités de trafic Ukm = Vkm+Tkm	millions U-Km	446	462	508	442	482
effectifs totaux	nombre d'agents	2 217	2 128	2 248	1 685	1 626
unités de trafic par agent	milliers U-Km / agent	201	217	226	262	296
MARCHANDISES						
charges- marchandises	millions FCFA	5 069	5 572	6 762	8 423	
tonnage	milliers de tonnes	518	501	545	559	573
tonnes-kilomètres	millions T-Km	255	242	254	254	258
distance moyenne de transport	Km	492	483	466	454	451
coût moyen	FCFA / T-Km	20	23	27	33	
recette moyenne	FCFA / T-Km	19	23	29	29	27
recette moyenne/coût moyen	%	94	100	108	88	
VOYAGEURS						
charges- voyageurs	millions FCFA	2 748	3 657	4 442	3 725	
nombre de voyageurs (milliers)	milliers	879	945	944	689	862
voyageurs - km (millions)	millions	191	220	254	181	223
distance moyenne de transport (km)	Km	217	232	269	263	259
coût moyen (FCFA / voyageur-km)	FCFA / V-Km	14	17	17	21	
recette moyenne (FCFA / voyageur-km)	FCFA / V-Km	11	13	14	19	15
recette moyenne / coût moyen (%)	%	76	77	79	94	

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM)

F-6 Indicateurs de performance de la Régie du Chemin de Fer du Mali

Désignation	Unités	1993	1994	1995	1996	1997
-------------	--------	------	------	------	------	------

1. Productivité globale

Longueur totale des lignes	km	643	643	643	643	643
Unités de trafic (Ukm = Vkm + Tkm)	millions Ukm	446	462	508	435	482
Effectifs totaux	nombre d'agents	2 217	2 128	2 248	1 686	1 626
Masse salariale	millions FCFA	2 238	2 708	3 045	3 094	3 300
Recettes sans subvention de l'Etat	id	7 503	9 161	11 238	11 182	10 561
Recettes avec subvention de l'Etat	id	7 577	9 274	11 388	11 332	10 711
Dépenses d'exploitation courantes	id	5 689	7 051	8 855	8 938	8 595
Unités de trafic par agent	milliers Ukm / agent	201	217	226	258	296
Densité de trafic	milliers Ukm / Km de ligne	693	718	791	677	749
Nombre d'agents par km de ligne	nombre	3	3	3	3	3
Salaire annuel moyen du personnel	milliers FCFA	1 010	1 272	1 355	1 835	2 030
Salaires / Recettes totales	%	30	29	27	27	31
Salaires / Unités de trafic	FCFA/Ukm	5	6	6	7	7
Recettes totales / Dépenses courantes	%	132	130	129	127	125
Recettes sans subvention de l'Etat / Dépenses courantes	%	133	132	127	125	123

2. Productivité marchandises

Tonnage	milliers tonnes	518	501	545	559	573
Tonnes - kilomètres	millions T-Km	255	242	254	254	258
Nombre total de wagons	nombre	445	445	445	453	437
Charge utile totale	milliers tonnes	16	16	16	17	16
Recettes marchandises	millions FCFA	4 768	5 572	7 271	7 441	6 944
Coût de production services marchandises	millions FCFA	5 069	5 572	6 762	5 572	
Distance moyenne de transport	Km	492	483	466	454	451
Densité de trafic	milliers T-Km / Km de ligne	397	376	395	395	402
Tkm / nombre de wagons	milliers T-Km / wagon	573	544	571	561	591
Tonnage transporté / charge utile totale	nombre	32	31	34	32	36
Recettes marchandises / coût de production	%	94	100	108	134	

3. Productivité voyageurs

Nombre de voyageurs	milliers	879	945	944	689	862
Voyageurs - kilomètres	millions V-Km	191	220	254	181	223
Nombre total de voitures	nombre	76	76	76	62	62
Nombre total de sièges offerts	nombre	4 479	4 479	4 479	5 022	4 200
Recettes voyageurs	millions FCFA	2 084	2 808	3 521	3 499	2 919
Coût de production services voyageurs	millions FCFA	2 748	3 657	4 442	3 657	
Distance moyenne de transport	Km	217	232	269	263	259
Densité de trafic	milliers V-Km / Km de ligne	296	342	395	282	347
Voyageurs-kilomètres / nombre de voitures	milliers V-Km / voiture	2 508	2 890	3 345	2 920	3 600
Nbre de voyageurs / nbre de sièges offerts	nombre	196	211	211	137	205
Recettes voyageurs / coût de production	%	76	77	79	96	

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM).

F-7.1 Trafic à l'importation de la RCFM en wagons complets

Produits transportés	1993	1994	1995	1996	1997
----------------------	------	------	------	------	------

1. Tonnage transporté (1.000 tonnes)

Total tous produits	319	313	337	374	358
Céréales	32	27	40	58	46
Produits alimentaires	66	72	55	47	24
Produits chimiques	35	37	44	5	5
Matériel et Equipment		0	1	2	2
Véhicules et pièces détachées	3	3	3	2	2
Matériaux de construction	7	13	20	22	4
Marchandises en conteneurs	114	82	109	117	123
Hydrocarbures	53	69	55	66	66
Autres produits importés	9	9	11	55	85

2. Distance moyenne parcourue (Km)

Total tous produits	525	503	477	458	450
Céréales	524	469	491	490	337
Produits alimentaires	536	503	490	495	331
Produits chimiques	594	589	571	562	576
Matériel et Equipment		594	133	449	579
Véhicules et pièces détachées	502	508	384	409	488
Matériaux de construction	458	186	175	124	356
Marchandises en conteneurs	530	548	511	499	511
Hydrocarbures	460	467	418	349	290
Autres produits importés	560	574	527	561	576

3. Recette moyenne (FCFA / T-Km)

Total tous produits	20	26	28	28	28
Céréales	18	23	24	26	27
Produits alimentaires	20	26	28	26	30
Produits chimiques	18	25	25	31	33
Matériel et Equipment		21	88	34	42
Véhicules et pièces détachées	62	97	81	79	67
Matériaux de construction	19	29	34	36	30
Marchandises en conteneurs	19	23	26	27	27
Hydrocarbures	19	30	33	36	38
Autres produits importés	23	27	32	27	25

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM)

F-7.2 Trafic à l'exportation de la RCFM en wagons complets

Produits transportés	1992	1993	1994	1995	1996	1997
----------------------	------	------	------	------	------	------

1. Tonnage transporté (1.000 tonnes)

Total tous produits	70	70	86	103	95	98
Céréales	2	2	7	29	2	1
Coton et produits cotonniers	36	35	34	43	21	15
Fruits et légumes			6	8	4	1
Amandes et beurre de karité			0			
Colas	5	5	6	7	9	7
Peaux et cuirs	0	0	0	1	0	
Gomme arabique	0	0	0	0	0	0
Tourteaux	0		1	1	1	2
Marchandises en conteneurs	15	16	17	11	47	72
Autres produits exportés	12	13	15	5	12	1

2. Distance moyenne parcourue (Km)

Total tous produits	600	600	573	578	565	565
Céréales	588	540	528	569	589	564
Coton et produits cotonniers	624	624	606	602	592	521
Fruits et légumes			582	580	573	524
Amandes et beurre de karité			100			
Colas	588	589	588	588	587	588
Peaux et cuirs	620	615	631	578	583	
Gomme arabique	520	511	472	184	100	100
Tourteaux	600		566	587	585	581
Marchandises en conteneurs	588	587	586	547	578	575
Autres produits exportés	554	567	499	496	436	441

3. Recette moyenne (FCFA / T-Km)

Total tous produits	15	16	22	20	17	15
Céréales	17	19	19	18	17	18
Coton et produits cotonniers	16	18	21	21	23	25
Fruits et légumes			22	23	24	26
Amandes et beurre de karité			36			
Colas	19	21	33	34	32	31
Peaux et cuirs	23	24	26	21	17	
Gomme arabique	17	19	19	18	23	22
Tourteaux	13		15	16	17	17
Marchandises en conteneurs	7	8	27	8	11	11
Autres produits exportés	17	18	14	30	18	59

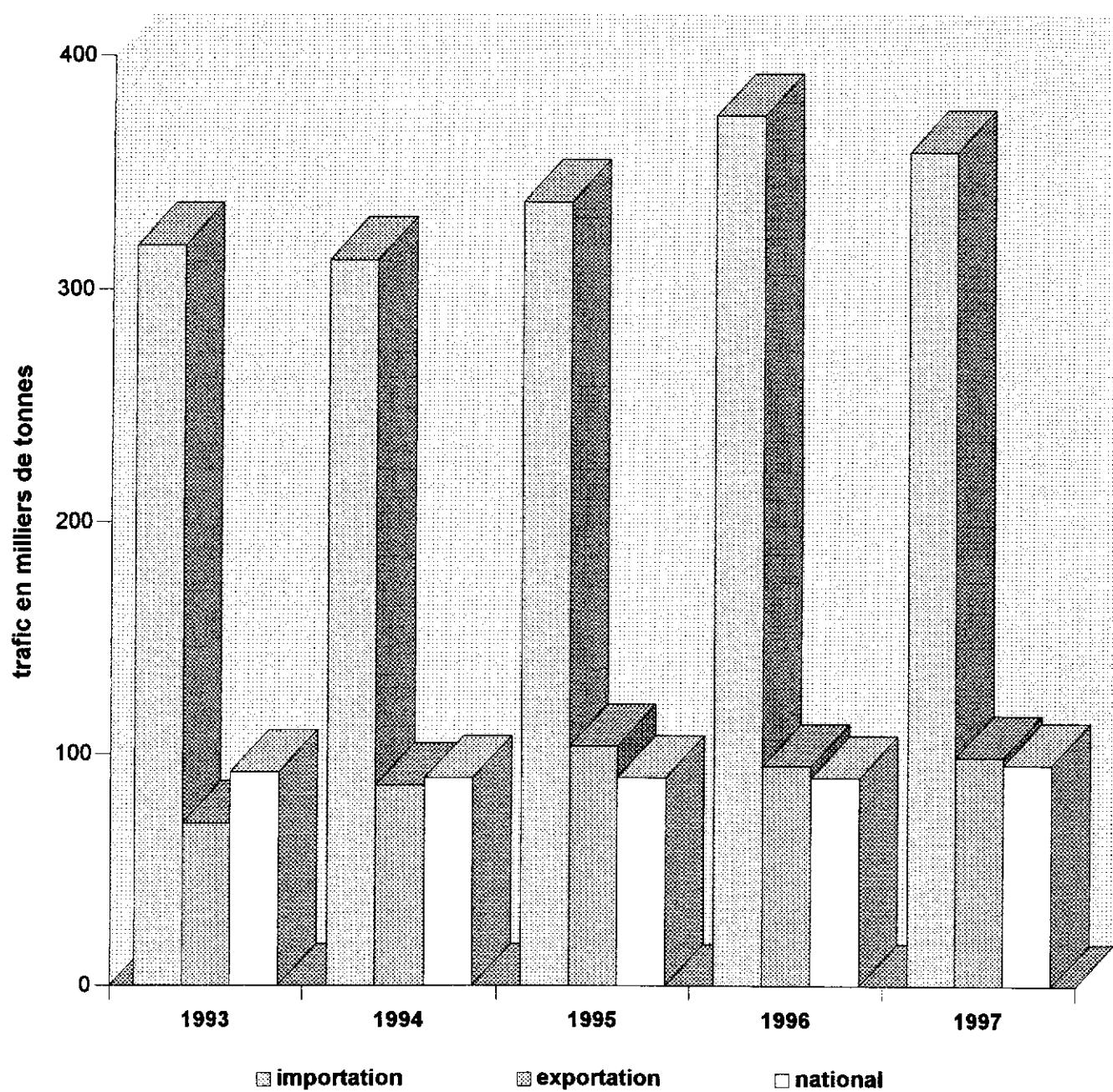
Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM)

F-7.3 Trafic national de la RCFM en wagons complets

Produits transportés	1993	1994	1995	1996	1997
1. Tonnage transporté (1.000 tonnes)					
Total tous produits	92	89	90	90	95
Céréales	23	19	14	17	13
Produits alimentaires	6	10	12	14	19
Sel	0	1	0	1	4
Arachides	4	3	7	9	14
Amandes et beurre de karité			0	0	
Colas	2	3	2	1	1
Tourteaux			2	0	0
Bois de chauffe	4	4	3	1	1
Hydrocarbures	1	1	1	3	3
Ciment	21	16	22	22	19
Engrais	0	0	1	0	2
Marbre	1	1	1	1	0
Produits manufacturés	1	2	2	2	3
Marchandises groupées	20	20	13	6	2
Véhicules routiers	1	2	2	2	2
Autres produits	7	7	9	9	12
2. Distance moyenne parcourue (Km)					
Total tous produits	334	346	320	344	353
Céréales	459	449	387	431	427
Produits alimentaires	421	426	416	429	418
Sel	278	274	254	355	450
Arachides	293	265	229	330	311
Amandes et beurre de karité			169	133	
Colas		492	493	491	490
Tourteaux			379	2 340	284
Bois de chauffe	69	79	82	73	74
Hydrocarbures	380	379	312	227	231
Ciment	101	85	152	152	232
Engrais	411	193	183	206	189
Marbre	386	405	390	437	450
Produits manufacturés	443	395	466	434	440
Marchandises groupées	401	426	438	486	434
Véhicules routiers	437	450	436	454	414
Autres produits	440	434	385	433	418
3. Recette moyenne (FCFA / T-Km)					
Total tous produits	22,1	28,4	29,6	29,4	28,3
Céréales	16,4	21,1	22,8	23,4	23,4
Produits alimentaires	19,6	22,1	22,0	23,3	23,9
Sel	18,7	21,3	27,4	25,0	23,0
Arachides	15,4	24,8	22,4	20,3	21,3
Amandes et beurre de karité			33,6	44,0	
Colas		30,6	31,4	33,3	34,7
Tourteaux			23,0	71,3	27,2
Bois de chauffe	40,3	39,6	39,3	53,4	56,4
Hydrocarbures	25,2	29,1	32,5	40,1	40,7
Ciment	23,5	43,5	33,3	16,4	28,6
Engrais	13,6	20,0	23,6	22,8	24,5
Marbre	23,2	24,4	23,3	24,6	25,1
Produits manufacturés	31,4	34,6	32,4	37,4	35,6
Marchandises groupées	26,5	31,7	32,9	34,4	36,5
Véhicules routiers	56,7	58,6	62,1	61,1	63,5
Autres produits	25,6	31,0	37,5	33,5	36,7

Source : Régie du Chemin de Fer du Mali (RCFM)

Evolution du tonnage transporté par la RCFM par nature de trafic



F-7.4 Statistiques de production de la RCFM

(Trafic en wagons complets - Année 1997)

Produits transportés	Tonnage transporté (milliers tonnes)	Distance moyenne (Km)	Tonnes-km réalisées (millions T-km)	Recettes totales (millions FCFA)	Recette moyenne (FCFA / T-km)
----------------------	---	--------------------------	--	-------------------------------------	----------------------------------

1. Trafic à l'importation

Total tous produits	358	450	161	4 548	28
Céréales	46	337	15	415	27
Produits alimentaires	24	331	8	238	30
Produits chimiques	5	576	3	99	33
Matériel et Equipment	2	579	1	38	42
Véhicules et pièces détachées	2	488	1	80	67
Matériaux de construction	4	356	2	45	30
Marchandises en conteneurs	123	511	63	1 698	27
Hydrocarbures	66	290	19	729	38
Autres produits importés	85	576	49	1 206	25

2. Trafic à l'exportation

Total tous produits	98	565	56	843	15
Céréales	1	564	0	9	18
Coton et produits cotonniers	15	521	8	189	25
Fruits et légumes	1	524	1	13	26
Amandes et beurre de karité					
Colas	7	588	4	125	31
Peaux et cuirs					
Gomme arabique	0	100	0	0	22
Tourteaux	2	581	1	22	17
Marchandises en conteneurs	72	575	41	453	11
Autres produits exportés	1	441	1	32	59

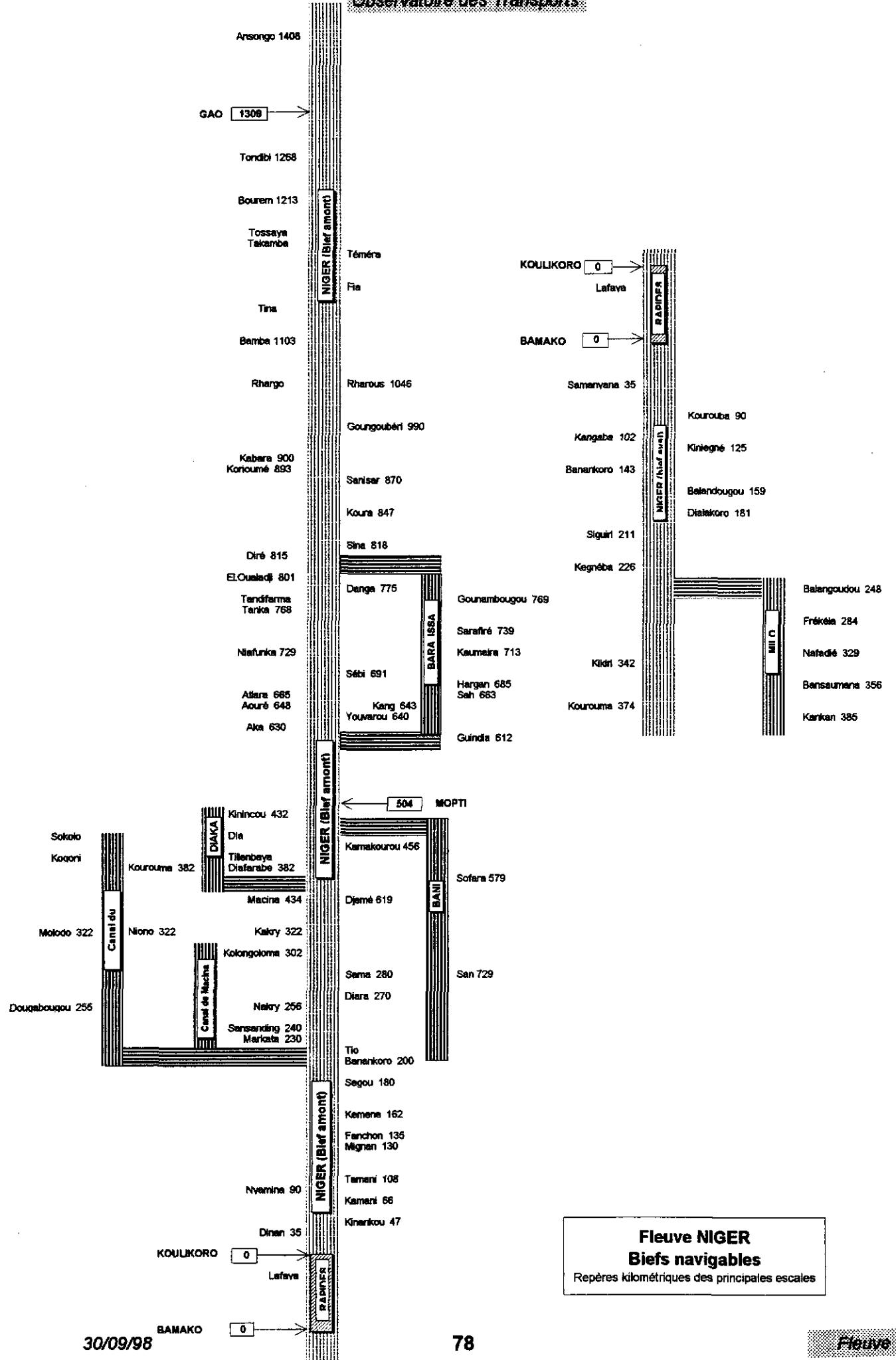
3. Trafic national

Total tous produits	95	353	34	952	28
Céréales	13	427	6	129	23
Produits alimentaires	19	418	8	186	24
Sel	4	450	2	37	23
Arachides	14	311	4	94	21
Amandes et beurre de karité					
Colas	1	490	1	20	35
Tourteaux	0	284	0	3	27
Bois de chauffe	1	74	0	5	56
Hydrocarbures	3	231	1	26	41
Ciment	19	232	4	128	29
Engrais	2	189	0	10	25
Marbre	0	450	0	2	25
Produits manufacturés	3	440	1	42	36
Marchandises groupées	2	434	1	29	37
Véhicules routiers	2	414	1	52	63
Autres produits	12	418	5	190	37

Source : Régie du Chemin de Fer Malien (RCFM)

Transport fluvial

Observatoire des Transports



Fleuve NIGER Biefs navigables

Repères kilométriques des principales escales

N-1 Navigation sur les fleuves Niger et Sénégal au Mali

Section	Longueur (km)	Période de navigabilité	Conditions de navigabilité
---------	---------------	-------------------------	----------------------------

A - Fleuve Niger

1 - Bief aval (Koulikoro-Mopti-Gao-Ansongo)

Bamako - Koulikoro	60	non navigable	rapides de Sotuba et de Kenié
Koulikoro - Fanchon	135	de début juillet à fin décembre	enfoncement 1,10 m
Fanchon - Markala	95	toute l'année	écluse de Thio (53 m x 13 m)
Markala - Mopti	274	de début juillet à début décembre	canal de Markala ensablé
Mopti - Diré	311	de début août à mi-mars	enfoncement 1,10 m
Diré - Kyra	158	de début août à mi-février	bief dunaire
Kyra - Tossaye	225	de début septembre à mi-janvier	seuil rocheux de Tondiferma
Tossaye - Bourem	20	de début septembre à fin février	seuils sableux
Bourem - Gao	95	id	accès au port de Tombouctou ensablé
Gao - Ansongo	100	id	nombreux affleurements rocheux
			bief dunaire et seuils sableux
			zone de vallée fossile
			entrée à l'escale de Gao très ensablée
			zone de vallée fossile

2 - Bief amont (Bamako-Kouroussa)

Bamako - Kégnéba	226	de fin juin à début décembre	lit unique sur formations rocheuses
Kégnéba - Kourouma	145	id	id

3 - Biefs adjacents (Canaux de l'Office du Niger, Diaka, Bani, Bara-Issa, Milo)

Canaux de l'Office du Niger	200	toute l'année	mouillage minimum de 0,90 m
Diaka	50	de mi-août à fin décembre	navigable jusqu'à Tenenkou
Bani	225	id	navigable jusqu'à San
Bara-Issa	200	id	tracé étroit et sinueux
Milo (Kégnéba - Kankan)	159	de fin juin à début décembre	lit unique sur formations rocheuses

B - Fleuve Sénégal

Frontière - Ambidédi - Kayes	100	de début août à fin novembre	seuils rocheux importants
------------------------------	-----	------------------------------	---------------------------

Sources : - Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie

- Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)
- Direction Nationale des Transports

N-2 Caractéristiques de la flotte fluviale

Type de bateau	Nom ou nombre	Capacité unitaire		Capacité totale	
		place	tonnage	place	tonnage
1. Flotte de la Compagnie Malienne de Navigation					
Courrier	Général A. Soumaré	288	130	288	130
Courrier	Tombouctou	304	130	304	130
Courrier	Kankou Moussa	448	130	448	130
Pousseur	Méguetan		1 200		1 200
Automoteur	Gouina	100	200	100	200
Pétrolier	Sony Ali Ber		300		300
Remorqueur	Famakan Kanté				
Remorqueur	Bilaly Cissé				
Remorqueur	Kourouba				
Barges		4		240	960
Barges		5		200	1 000
Barges		6		180	1 080
Barges		2		100	200
Chalands		2		150	300
Total matériel flottant CMN		28		1 140	5 630

Source : Compagnie Malienne de Navigation (CMN)

2. Flotte de la Coopérative des Transporteurs Fluviaux de Mopti

Pirogue		5	20	20	100	100
id		2	25	20	50	40
id		8	30	20	240	160
id		4	30	25	120	100
id		1	30	30	30	30
id		1	30	40	30	40
id		1	35	30	35	30
id		3	40	20	120	60
id		1	40	30	40	30
id		1	40	40	40	40
id		1	50	40	50	40
id		2	50	100	100	200
id		1	55	40	55	40
id		1	60	30	60	30
id		1	60	35	60	35
id		6	60	40	360	240
id		2	60	50	120	100
id		1	65	100	65	100
id		1	70	40	70	40
id		1	70	55	70	55
id		1	80	40	80	40
Total		45			1 895	1 550

Source : Coopérative des Transporteurs Fluviaux de Mopti

3. Flotte du Syndicat des Transporteurs Fluviaux de Mopti

Pirogue		1	10	20	10	20
id		5	10	25	50	125
id		6	15	30	90	180
id		7	15	35	105	245
id		14	15	40	210	560
id		5	15	50	75	250
id		2	15	60	30	120
id		1	20	70	20	70
id		5	25	80	125	400
id		3	25	100	75	300
Total		49			790	2 270

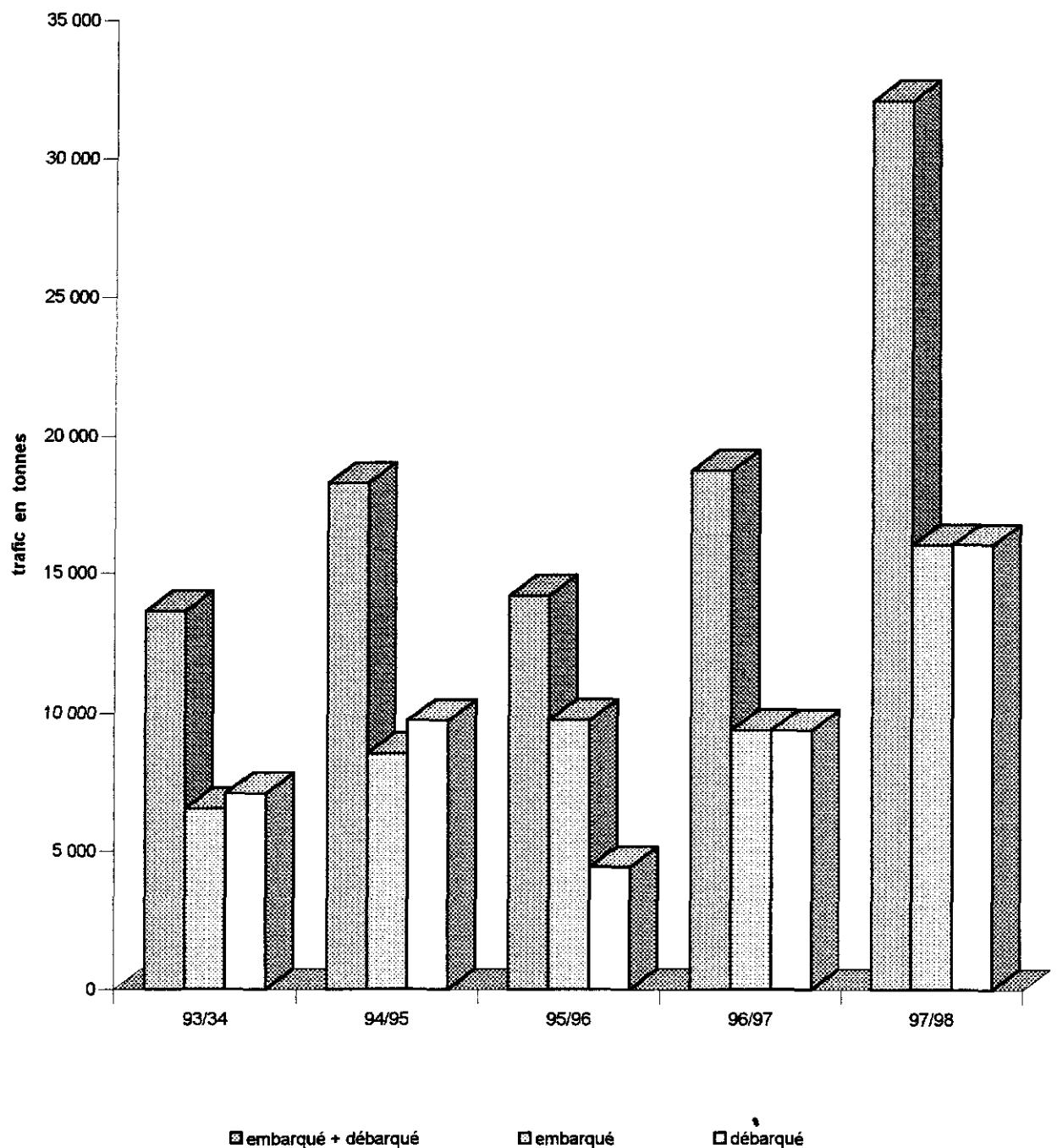
Source : Syndicat des Transporteurs Fluviaux de Mopti

N-3 Trafic des principales escales fluviales de la CMN

escale portuaire	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998
1. Tonnage embarqué (en tonnes)					
Total	6 528	8 544	9 768	9 379	16 059
Koulakoro	704	730	595	963	2 450
Niamina					1
Ségou	1 861	1 079	2 788	210	2 275
Markala					14
Dioro					4
Macina					8
Diafarabé	303				
Mopti	2 595	3 935	5 239	5 508	9 663
Aka					1
Niafunké	91	34	81	88	167
Tonka	25	46	83	72	50
Diré	97	108	179	144	192
Kabara	290	2 171	528	207	599
Modiokoy					1
Rharous	115	30	93	12	34
Temera					
Bourem	14	47	11	1 304	245
Bamba					6
Gao	434	364	170	870	349
2. Tonnage débarqué (en tonnes)					
Total	7 089	9 744	4 425	9 380	16 071
Koulakoro	488	396	426	285	187
Niamina	3			1	0
Ségou	612	815	220	54	336
Markala	8			10	5
Dioro	0			1	1
Macina	2			4	3
Diafarabé	1			27	0
Mopti	398	2 366	660	342	411
Aka	3			4	10
Niafunké	33	153	193	213	709
Tonka	139	79	392	33	426
Diré	214	468	407	2 456	2 185
Kabara	4 115	4 691	743	4 065	10 898
Modiokoy					19
Rharous	470	241	448	218	264
Temera	11			15	16
Bourem	83	184	310	52	80
Bamba	147			75	85
Gao	364	351	625	1 525	435
3. Tonnage total (en tonnes)					
Total	13 617	18 288	14 193	18 758	32 130
Koulakoro	1 191	1 126	1 021	1 248	2 638
Niamina	3			1	2
Ségou	2 473	1 894	3 008	265	2 611
Markala	8			10	19
Dioro	0			1	5
Macina	2			4	11
Diafarabé	304			27	0
Mopti	2 993	6 301	5 899	5 850	10 075
Aka	3			4	11
Niafunké	124	187	275	301	876
Tonka	164	125	475	105	476
Diré	312	576	586	2 600	2 377
Kabara	4 405	6 862	1 271	4 272	11 497
Modiokoy					21
Rharous	584	271	542	230	298
Temera	11			15	16
Bourem	96	231	322	1 357	325
Bamba	147			75	90
Gao et Kidal	798	715	795	2 395	784

Source : Compagnie Malienne de Navigation (CMN)

**Evolution du tonnage embarqué et débarqué
dans les principales escales fluviales par la CMN**



N-4 Production de la Compagnie Malienne de Navigation

Indicateur	Unité					
		1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998

1. Transport de voyageurs

nombre de voyageurs	nombre	22 205	21 919	24 572	18 975	20 043
voyageurs-kilomètres	milliers V-km	9 393	9 414	11 757	8 651	9 617
parcours moyen voyageur	km	423	429	478	456	480
parcours bateaux	bateaux-km	52 768	49 092	45 168	42 552	51 516
nombre de rotations	nombre	23	24	21	21	26
voyageurs par rotation	nombre	965	913	1 170	904	771
recettes voyageurs	milliers FCFA	171 430	245 957	313 282	211 897	247 585
recette par V-km	FCFA / V-km	18	26	27	24	26
coût moyen par V-km	FCFA / V-km				24	
recette moyenne / coût moyen	%				112	

2. Transport de marchandises

tonnage de fret et bagages	tonne	7 089	9 839	11 147	9 379	16 089
tonnes-kilomètres	milliers de T-km	3 502	4 707	5 056	3 935	8 580
distance moyenne de transport	km	494	478	454	420	533
parcours bateaux	bateaux-km	59 658	59 496	55 788	60 544	85 926
nombre de rotations	nombre	33	38	34	40	42
tonnage par rotation	nombre	215	259	328	234	383
recettes marchandises	milliers FCFA	107 692	165 400	199 508	173 221	269 373
recette par T-km	FCFA / T-km	31	35	39	44	31
coût moyen par T-km	FCFA / T-km			55		
recette moyenne / coût moyen	%			71		

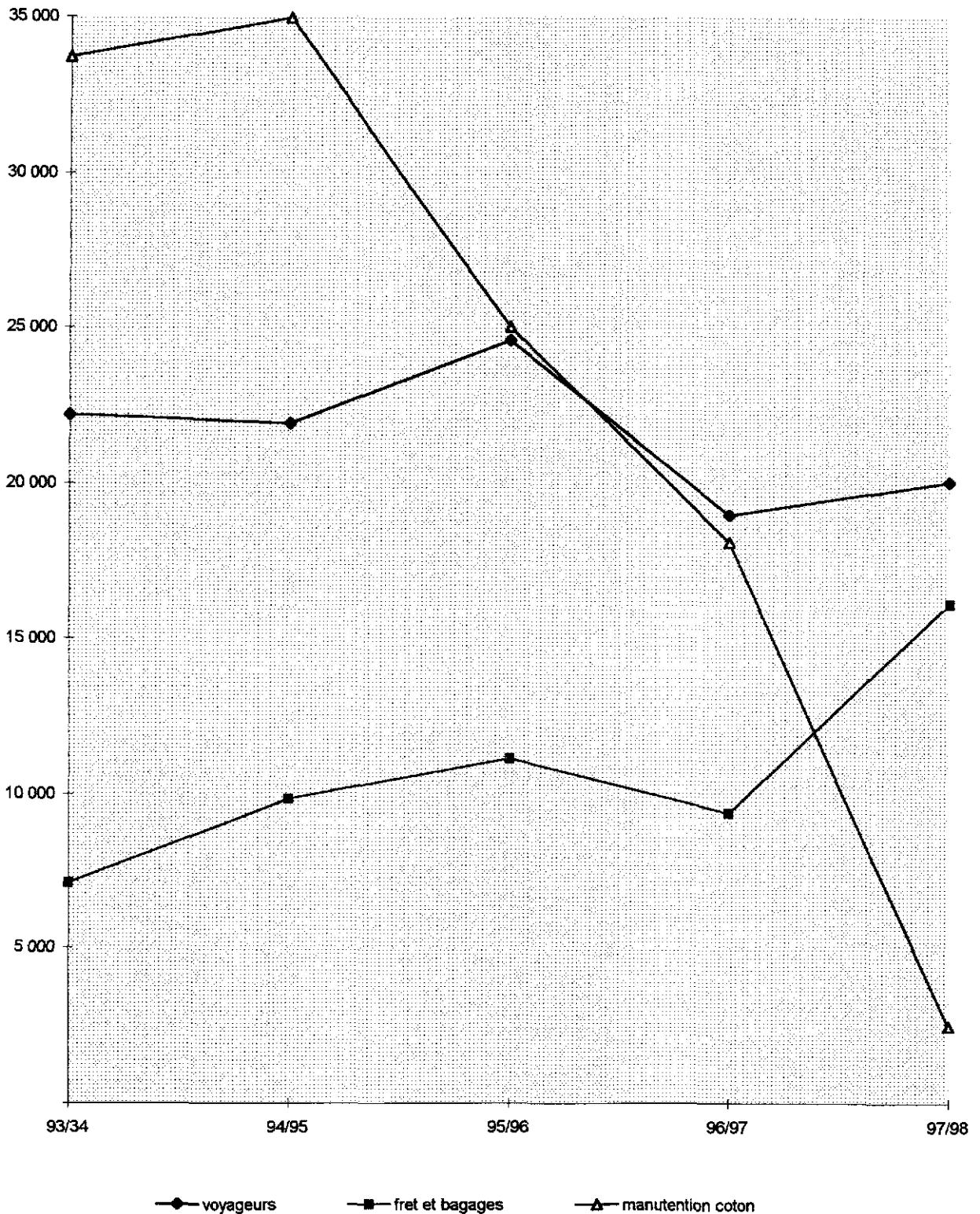
3. Manutention

tonnage de coton fibre	tonne	33 708	34 947	25 023	18 109	2 451
recettes de manutention	milliers FCFA	107 989	94 430	73 554	62 477	7 353
recette moyenne par tonne	FCFA / tonne	3 204	2 702	2 939	3 450	3 000
coût moyen par tonne	FCFA / tonne			2 131	2 131	
recette moyenne / coût moyen	%			138	162	

Source : Compagnie Malienne de Navigation (CMN)

Evolution des activités de transports et de manutention de la CMN

en nombre et en tonnes



Transport aérien

A-1 Principales caractéristiques des aérodromes du Mali

Aérodrome	Coordonnées géographiques	Classe DNAC (a)	Piste d'atterrissement			Aides à la navigation ou conditions d'utilisation
			dimension (longueur x largeur) (m) x (m)	revêtement	Accessibilité	

1. Desserte régulière

Bamako/Senou (b)	12°32N / 07°56W	1	2 700 x 45	Béton bitumineux	Boeing 747	ILS - VOR, Balisage lumineux
Gao (b)	16°15N / 00°00E	1	2 500 x 40	Bitume	B.727/IL 18/ DC 6	Obstacles balisés
Goundam (c)	16°15N / 03°36W	2	1 500 x 30	Latéritique	DC 4	
Kayes (b)	14°26N / 11°26W	2	1 165 x 40	Maccadam	AN 24/DC 3	
Kenieba	12°50N / 11°15W	2	900 x 28	Latéritique	Moins de 5,7 T	Obstacles balisés
Mopti/Barbe (b)	14°30N / 14°05W	2	2 500 x 40	Béton bitumineux	B 727/IL 18	Balisage lumineux
Nioro (c)	15°14N / 09°35W	2	1 500 x 30	Béton bitumineux	DC 4	Balisage lumineux
Tombouctou (b)	16°44N / 03°00W	2	1 500 x 30	Béton bitumineux	DC 4/ IL 14	Balisage lumineux
Yelimané	15°08N / 10°34W	2	1 600 x 45	Latéritique	AN 24/ AN 26	

2. Desserte à la demande

Ansongo	15°42N / 00°30W	3	1 100 x 80	Latéritique	DC 4	Restriction saison pluvieuse
Bafoulabe	13°48N / 10°51W	3	1 100 x 80	Argile	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Balle		3	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Bandiagara	14°20N / 03°36W	3	800 x 25	Argile + sable	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Bougouni	11°27N / 07°31W	3	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Bourem	17°02N / 00°24W	3	1 550 x 50	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Djolila	12°30N / 06°48W	3	500 x 30	Argile dur	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Douentza	15°00N / 02°55W	3	800 x 40	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Gourma-Rharous	17°00N / 20°90W	3	700 x 50	Latéritique	Moins de 5,7 T	Restriction possible
Faladié	13°09N / 08°20W	3	700 x 50	Argile	Moins de 5,7 T	Délaissé - impraticable
Kidal	18°26N / 01°25W	3	1 500 x 50	Latéritique	DC 3	Info DNAC 72 H avant le vol
Kita		3	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Kolokani	13°32N / 08°03W	3	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Koutiala	12°21N / 05°26W	3	1 200 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Manantali	13°15N / 10°31W	2	1 500 x 30	Béton bitumineux	Moins de 27T/AN 26	Info DNAC 72 H avant le vol
Markala	13°42N / 06°04W	3	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	Balisage lumineux
Menaka	15°51N / 02°26W	3	1 100 x 100	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Mourdiah		3	900 x 25	Latéritique	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Nara/Keibane	15°16N / 07°16W	2	1 200 x 50	Latéritique	DC 3	Info DNAC 24 H avant le vol
Niafunké	15°56N / 04°01W	3	1 200 x 30	Argile dur	Moins de 5,7 T	Info DNAC 72 H avant le vol
Sikasso	11°20N / 05°42W	3	2 000 x 40	Latéritique	DC 3	En bon état
Tessalit	20°15N / 00°59W	2	2 515 x 30	Maccadam	DC 4	Obstacles balisés
			1 210 x 47	Gravier	DC 3	Obstacles balisés

3. Desserte privée

Bani Koni - San		4	800 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	
Oussoubidiagna		4	900 x 30	Latéritique	Moins de 5,7 T	
Sadiola		4	1 090 x 25	Latéritique	Moins de 7,5 T	
Syama		4	1 500 x 30	Latéritique	Moins de 7,5 T	

Source : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)

(a) Aérodrome principal international = 1 , autre aérodrome principal = 2 , aérodrome secondaire = 3 , aérodrome privé = 4.

(b) Aérodrome douanier disposant d'un aérogare ou d'un abri-passagers.

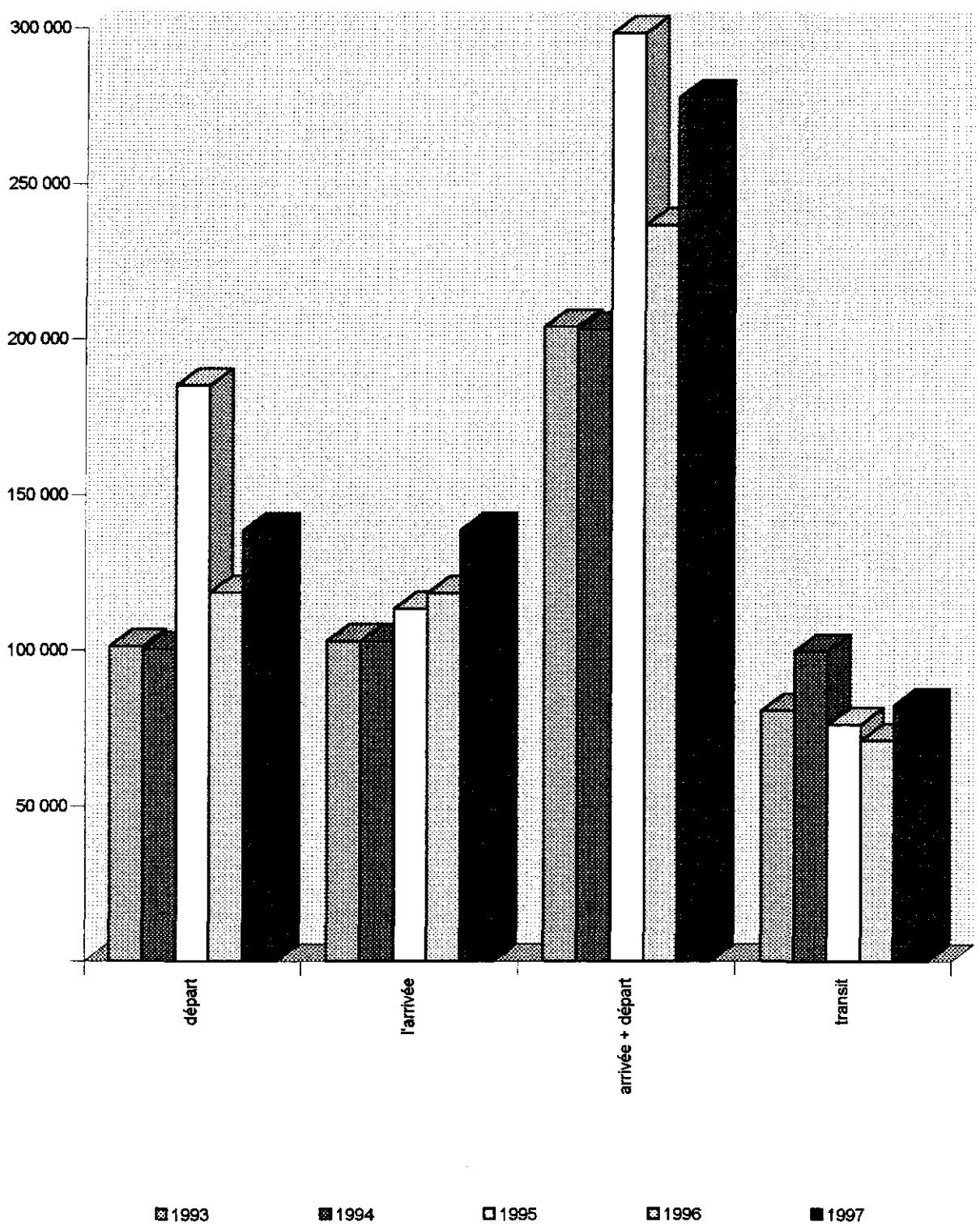
(c) Autre aérodrome disposant d'un aérogare ou d'un abri-passagers.

A-2 Evolution du trafic commercial de l'aéroport de Bamako-Sénou

Activités	1993	1994	1995	1996	1997
1. Mouvements d'aéronefs (nombre)					
- au départ	2 799	2 552	2 544	3 462	4 027
- à l'arrivée	2 801	2 552	2 541	3 461	4 023
Total arrivée + départ	5 600	5 104	5 085	6 923	8 050
2. Trafic de passagers (nombre)					
départ	101 200	100 284	185 100	118 671	138 770
l'arrivée	103 089	103 090	113 525	118 498	138 937
arrivée + départ	204 289	203 374	298 625	237 169	277 707
transit	80 532	99 892	76 216	71 096	82 280
3. Trafic de fret commercial (tonnes)					
- au départ	2 306	2 212	2 287	1 847	2 179
- à l'arrivée	3 619	3 007	3 200	3 085	3 225
Total arrivée + départ	5 925	5 219	5 487	4 932	5 403
4. Trafic de fret postal (tonnes)					
- au départ	23	25	29	24	33
- à l'arrivée	158	185	184	132	135
Total arrivée + départ	181	210	213	156	168

Source : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)

Evolution du trafic commercial de l'aéroport de Bamako-Sénou



'A-3 Trafic commercial de l'aéroport de Bamako-Senou par compagnie

Année 1997

Compagnie	Mouvements d'appareils (nombre)			Trafic de passagers (nombre)			transite
	arrivée	départ	arrivée + départ	arrivée	départ	arrivée + départ	
Air Afrique	1 041	1 042	2 083	47 691	46 833	94 524	51 740
Air France	420	420	840	19 078	20 174	39 252	18 666
Sabena	118	118	236	7 356	7 494	14 850	2 755
Aéroflot	26	26	52	1 214	1 048	2 262	660
Royal Air Maroc	155	155	310	5 809	5 766	11 575	2 938
Air Algérie	155	155	310	3 720	4 784	8 504	2 657
Ethiopian Airlines	173	173	346	5 589	4 754	10 343	2 106
Air Ivoire	149	149	298	5 638	6 948	12 586	
Air Guinée	95	95	190	3 620	3 687	7 307	
Air Burkina	105	105	210	3 764	4 254	8 018	
Air Gabon	101	101	202	3 266	2 505	5 771	94
Air Mali - SA	697	698	1 395	18 292	19 046	37 338	
S.T.A	473	474	947	928	1 192	2 120	
Autres Compagnies	315	316	631	12 972	10 285	23 257	664
Total	4 023	4 027	8 050	138 937	138 770	277 707	82 280

Compagnie	Trafic de fret commercial (tonnes)			Trafic de fret postal (tonnes)			
	arrivée	départ	arrivée + départ	arrivée	départ	arrivée + départ	
Air Afrique	1 904	1 213	3 117	65	24	89	
Air France	493	469	961	54	2	56	
Sabena	360	349	709	9	1	10	
Aéroflot	10		10				
Royal Air Maroc	15	1	16	2	1	3	
Air Algérie	36	31	66	2		2	
Ethiopian Airlines	100	17	117	1		1	
Air Ivoire	22	5	27				
Air Guinée	97	4	101				
Air Burkina	5		5				
Air Gabon	45		45				
Air Mali -SA	5	13	18		3	3	
S.T.A							
Autres Compagnies	134	78	212	2	1	3	
Total	3 225	2 179	5 403	135	33	168	

Source : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)
 Direction des Aéroports du Mali (DAM)

A-4 Trafic commercial des autres aéroports

Aérodrome	1995			1996			1997		
	arrivée	départ	arrivée + départ	arrivée	départ	arrivée + départ	arrivée	départ	arrivée + départ

1. Mouvement d'appareils (nombre)

Gao	184	184	368	34	34	68	378	379	757
Tombouctou	292	292	584	106	106	212	219	219	438
Goundam	46	46	92	24	24	48	83	83	166
Mopti	431	431	862	162	162	324	609	610	1 219
Kayes	44	44	88	78	78	156	85	85	170
Nioro	95	95	190	92	92	184	99	99	198
Autres aéroports	95	95	190	120	120	240	111	111	222
Total	1 187	1 187	2 374	616	616	1 232	1 584	1 586	3 170

2. Trafic de passagers (nombre)

Gao	1 165	1 063	2 228	148	242	390	1 283	1 201	2 484
Tombouctou	4 481	7 131	11 612	909	920	1 829	2 809	3 550	6 359
Goundam	96	318	414	31	87	118	608	688	1 296
Mopti	3 218	2 589	5 807	2 772	3 374	6 146	3 371	2 952	6 323
Kayes	312	273	585	668	824	1 492	1 128	1 097	2 225
Nioro	1 463	1 336	2 799	1 943	1 177	3 120	1 369	798	2 167
Autres aéroports	1 009	908	1 917	889	1 715	2 604	2 198	1 547	3 745
Total	11 744	13 618	25 362	7 360	8 339	15 699	12 766	11 833	24 599

3. Trafic de fret commercial (kg)

Gao	6 634	9 233	15 867		71	71			0
Tombouctou	49 276	42 657	91 933		768	768	4 235	1 201	5 436
Goundam		139	139		24	24			0
Mopti	3	1 415	1 418	335	3 344	3 679	445	20	465
Kayes	15		15		132	132			0
Nioro			0	7	1 282	1 289	2	2	2
Autres aéroports	43	712	755	150	505	655	100		100
Total	55 971	54 156	110 127	492	6 126	6 618	4 782	1 221	6 003

4. Trafic de fret postal (kg)

Gao	242	426	668	239	436	675			0
Tombouctou	423	249	672	413	255	668	4	31	35
Goundam			0				119	129	248
Mopti	135	510	645	133	526	659	15	22	37
Kayes			0						0
Nioro	52	44	96	57	53	110	7	30	37
Autres aéroports			0						0
Total	852	1 229	2 081	842	1 270	2 112	145	212	357

Sources : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)
 Direction des Aéroports du Mali (DAM)

A-5.1 Fréquence hebdomadaire de desserte des compagnies aériennes

1. Horaires d'été (de Mars à Octobre 1995)

Nombre de vols par semaine

Aéroports desservis	au départ de Bamako					à destination de Bamako				
	Air Afrique	Air France	Air Mali	autres (*)	Total	Air Afrique	Air France	Air Mali	autres (*)	Total
hors Afrique										
Bruxelles				3	3				3	3
Jeddah	1				1	1				1
Moscou				1	1				1	1
Paris	6	6		1	13	7	6		1	14
Zurich				1		1				
en Afrique de l'Ouest										
Abidjan	6			3	9	15			3	18
Banjul				1	1					
Conakry	2	5		2	9	2	5		2	9
Cotonou	2				2	2				2
Dakar	6			5	11	7			4	11
Lagos				1	1				1	1
Lomé	1				1	1	1		1	2
Niamey	2			3	5	3			3	6
Nouakchott	1	1		1	3	1	1		1	3
Ouagadougou	1			2	3	3			3	6
en Afrique de l'Est, du Centre et du Sud										
Addis Abéba				4	4				3	3
Brazzaville	1				1	3				3
Douala				1	1	2				2
Johannesburg										
Libreville	2			1	3	1				1
N'Djaména				3	3				2	2
en Afrique du Nord										
Alger				4	4				3	3
Casablanca				1	1				1	1
Tunis				1	1				1	1
au Mali										
Gao				1	1			1		1
Goundam				1	1			1		1
Kayes				2	2			2		2
Kenieba				1	1			1		1
Mopti				3	3			3		3
Nioro				2	2			2		2
Tombouctou				3	3			3		3
Yelimané				2	2			2		2

Source : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)

(*) Sabena, Aeroflot, Air Algérie, Royal Air Maroc, Ethiopian Airlines, Air Gabon, Air Ivoire, Air Burkina , Air Guinée , Air Dabia , CorsAir , Air Mauritanie et SwissAir .

A-5.2 Fréquence hebdomadaire de desserte des compagnies aériennes

2. Horaires d'hiver (d'octobre 1997 à mars 1998)

Nombre de vols par semaine

Aéroports desservis	au départ de Bamako					à destination de Bamako				
	Air Afrique	Air France	Air Mali	autres (*)	Total	Air Afrique	Air France	Air Mali	autres (*)	Total
hors Afrique										
Bruxelles										
Jeddah										
Moscou										
Paris										
Marseille										
Rome										
Zurich										
en Afrique de l'Ouest										
Abidjan										
Banjul										
Conakry										
Dakar										
Lagos										
Kano										
Cotonou										
Lomé										
Niamey										
Nouakchott										
Nema										
Bobo										
Ouagadougou										
en Afrique de l'Est, du Centre et du Sud										
Addis Abéba										
Brazzaville										
Douala										
Johannesburg										
Libreville										
N'Djaména										
Freetown										
en Afrique du Nord										
Alger										
Casablanca										
Tunis										
au Mali										
Gao			1		1				1	1
Goundam			1		1				1	1
Kayes			3		3				3	3
Kenieba			2		2				1	1
Mopti			3		3				3	3
Nioro			2		2				1	1
Tombuctou			3		3				3	3
Yelimané			2		2				2	2

Source : Direction Nationale de l'Aéronautique Civile (DNAC)

(*) Sabena, Aeroflot, Air Algérie, Royal Air Maroc, Ethiopian Airlines, Air Gabon, Air Ivoire, Air Burkina et Air Guinée.
Air Dabia

Trafic corridors terrestres

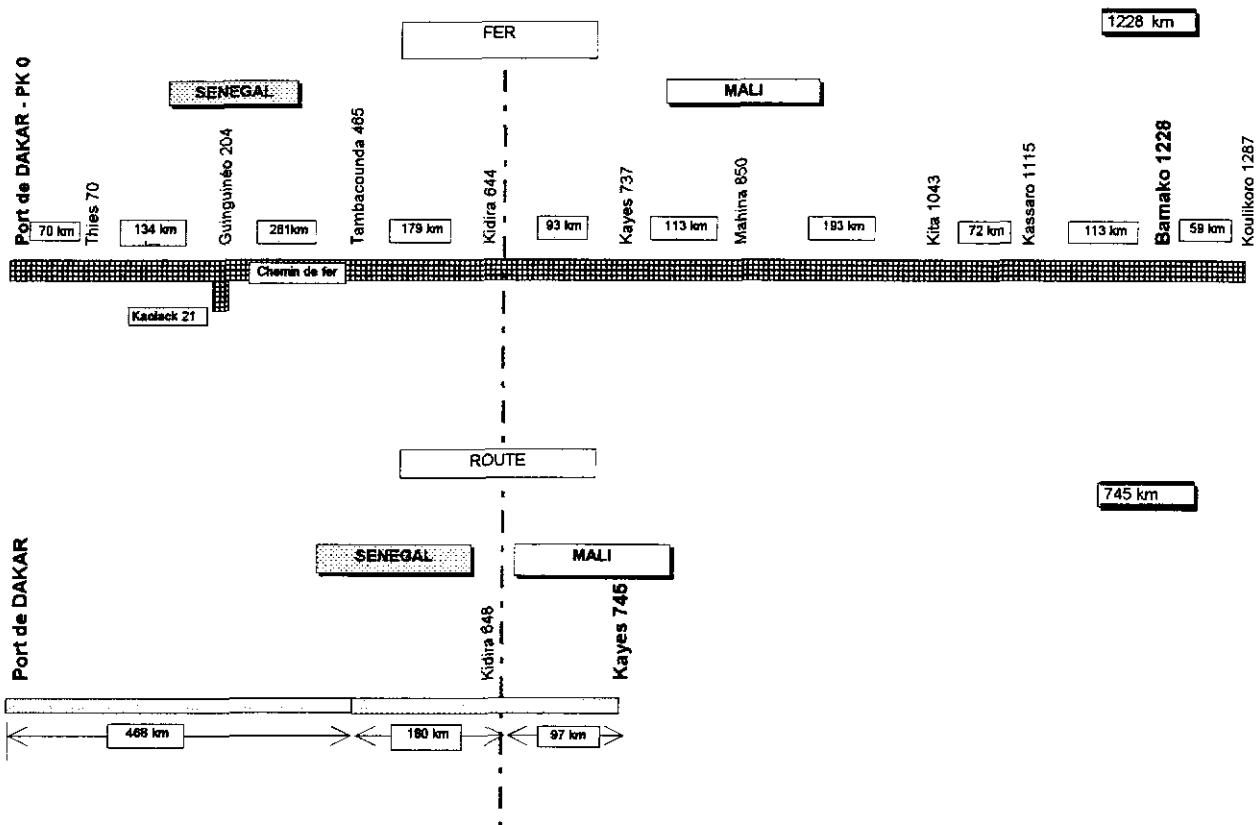
C-1 Voies terrestres d'accès à la mer à partir du Mali

Pays du littoral	Port maritime	Caractéristiques de la liaison terrestre			
		origine	destination	mode de transport	distance (km)
Sénégal	Dakar	Bamako	Dakar	rail	1 228
	Dakar	Kayes	Dakar	route	745
Côte d'Ivoire	Abidjan	Bamako	Abidjan	route	1 225
	Abidjan	Bamako	Abidjan	route + rail (569 km) + rail (608 km)	1 177
	San Pedro	Bamako	San Pedro	route	1 091
Togo	Lomé	Bamako	Lomé	route	1 967
Guinée	Conakry	Bamako	Conakry	route	980
Mauritanie	Nouakchott	Bamako	Nouakchott	route	1 430
Bénin	Cotonou	Gao	Cotonou	route	1 476
Ghana	Téma	Mopti	Téma	route	1 392

Source : Direction Nationale des Transports

Schéma des principales voies d'accès à la mer à partir du MALI

Voies d'accès au port de DAKAR



Voies d'accès au port de ABIDJAN

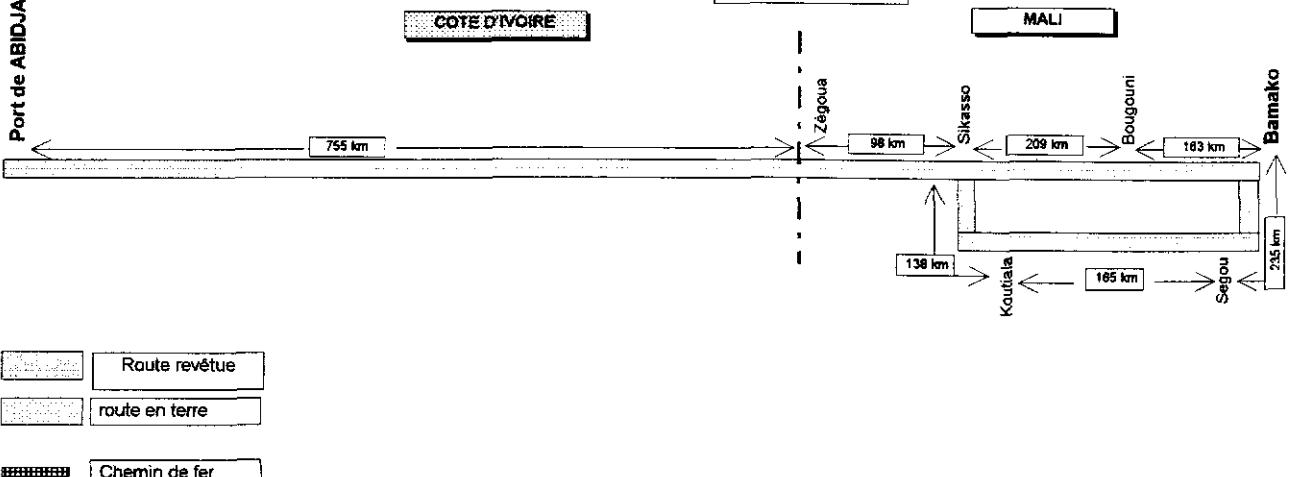
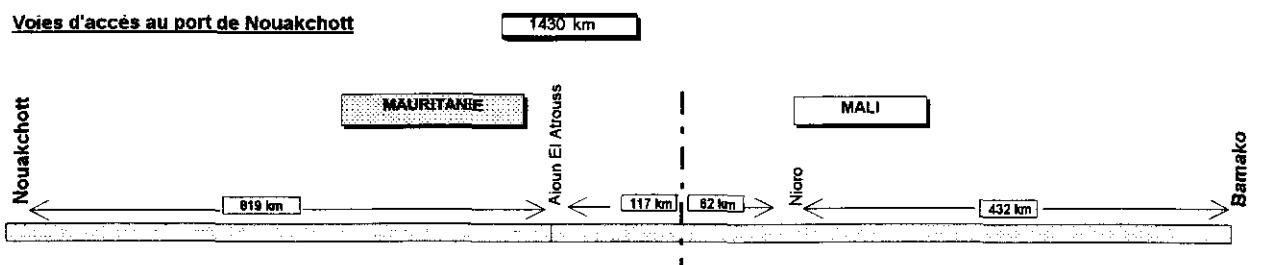
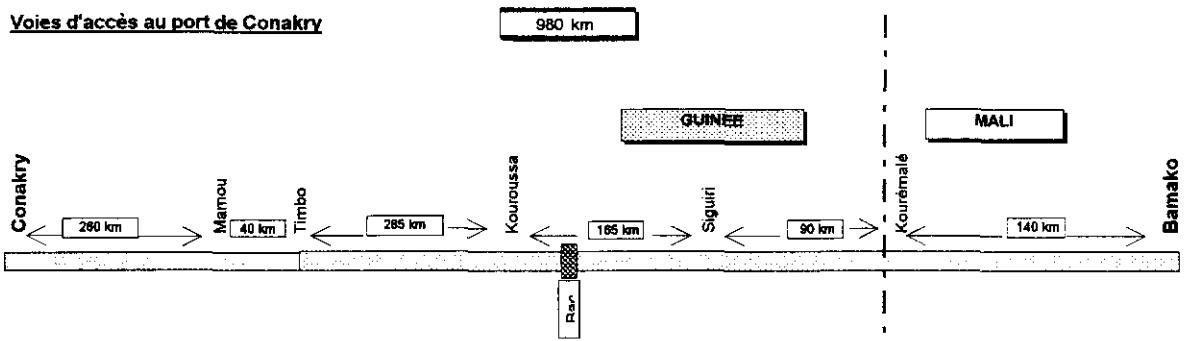


Schéma des principales voies d'accès à la mer à partir du MALI

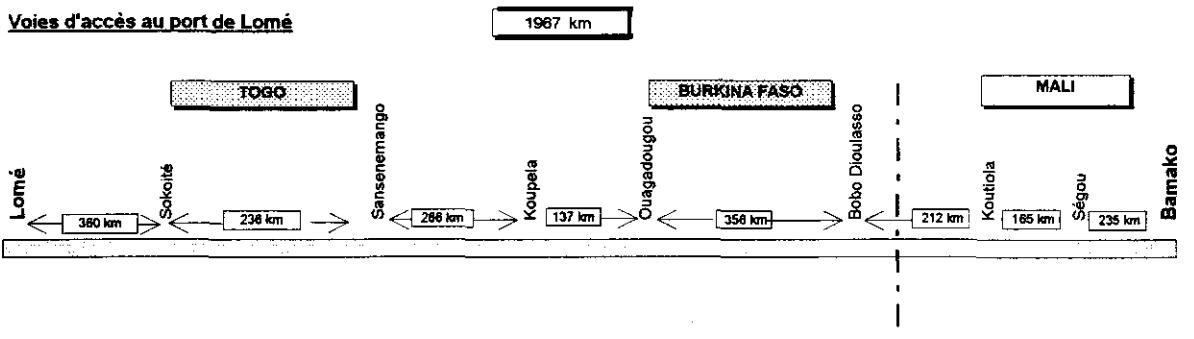
Voies d'accès au port de Nouakchott



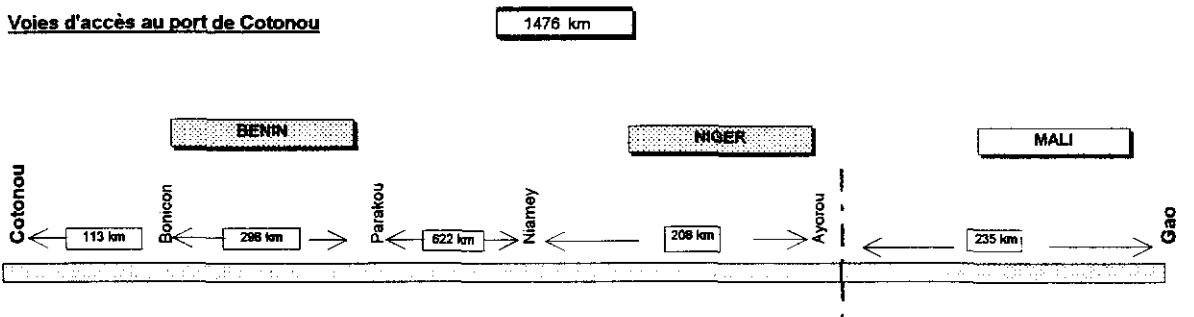
Voies d'accès au port de Conakry



Voies d'accès au port de Lomé



Voies d'accès au port de Cotonou



- [Route revêtue] Route revêtue
- [route en terre] route en terre

C-2 Trafic international de marchandises

en tonnes

Année	1993	1994	1995	1996	1997
-------	------	------	------	------	------

1. Trafic import par provenance

Abidjan	462 887	514 236	519 878	751 700	865 783
Dakar	260 561	274 480	326 560	344 963	359 626
Lomé	4 531	6 564	3 340	9 217	8 768
Autres axes	20 720	9 561	18 724	9 260	12 398
Total	748 699	804 841	868 502	1 115 140	1 246 575

2. Trafic export par destination

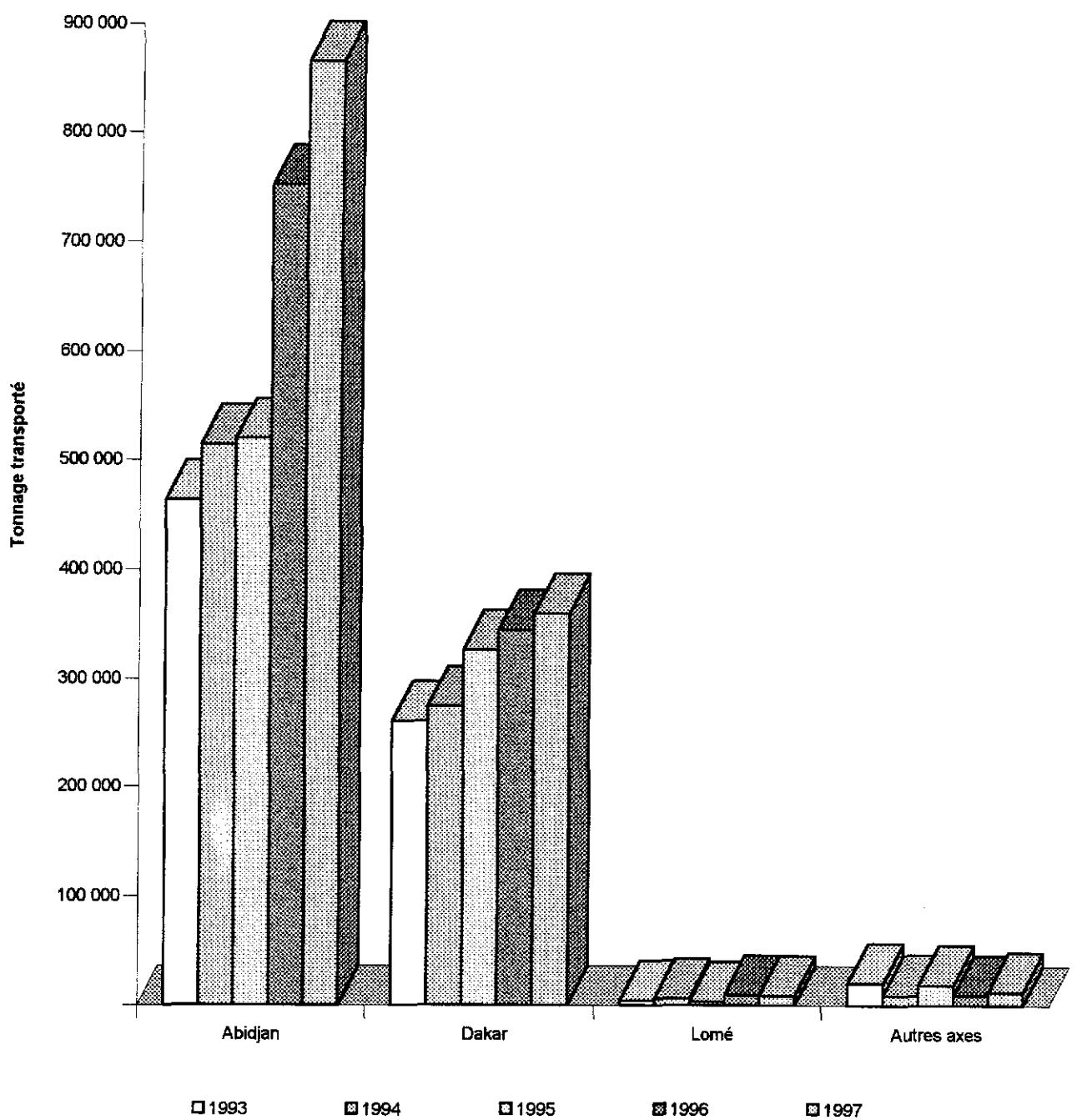
Abidjan	110 647	180 797	114 185	187 037	248 100
Dakar	50 524	69 794	78 187	77 595	74 950
Lomé					
Autres axes	3 876	4 035	3 336	10 633	14 389
Total	165 047	254 626	195 708	275 265	337 439

3. Total Trafic import + export

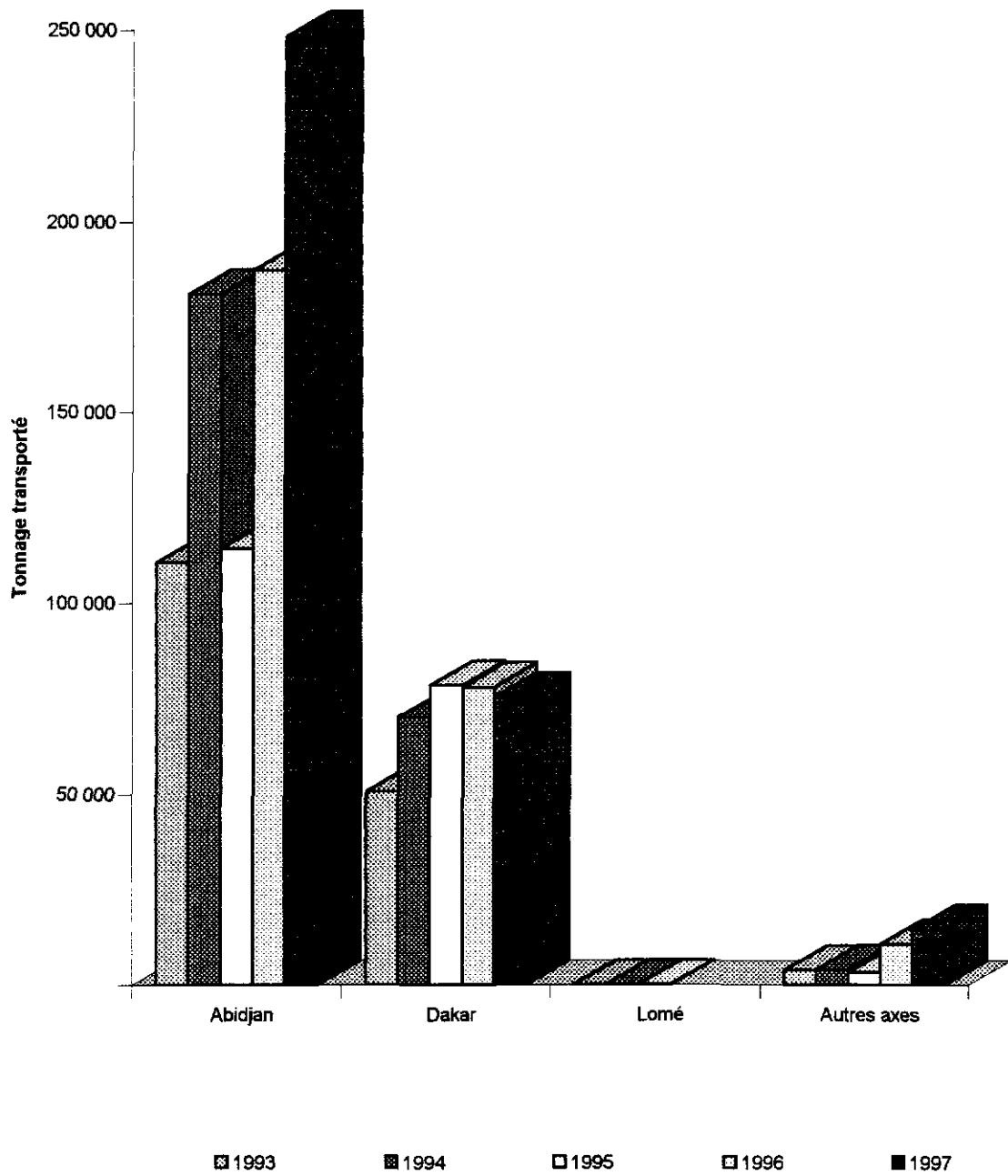
Abidjan	573 534	695 033	634 063	938 737	1 113 883
Dakar	311 085	344 274	404 747	422 558	434 576
Lomé	4 531	6 564	3 340	9 217	8 768
Autres axes	24 596	13 596	22 060	19 893	26 787
Total	913 746	1 059 467	1 064 210	1 390 405	1 584 014

Source : Entrepôts maliens à l'étranger

Evolution des importations du Mali par Corridor



Evolution des exportations du Mali par Corridor



C-3.1 Exportation des principaux produits (hors bétail)

(en tonnes)

Nature des produits	1993	1994	1995	1996	1997
Axe Abidjan					
Coton et produits cotonniers	89 759	158 571	81 735	110 455	226 767
Amandes et beurre de karité		316	30	1 921	210
Tourteaux	2 199	1 710	2 207	4 150	4 613
Céréales		24	882	2 988	4 034
Produits alimentaires		736	3 395	4 290	3 234
Colas					
Gomme arabique		30			
Peaux et cuirs	245	284	460	150	801
Fibre de dah		1 027	724	139	475
Divers	18 444	18 099	24 752	62 944	7 966
Total	110 647	180 797	114 185	187 037	248 100
Axe Dakar					
Coton et produits cotonniers	32 380	32 812	31 778	54 656	50 717
Amandes et beurre de karité					
Tourteaux	105				
Céréales	4 208	415	1 660	3 480	2 509
Produits alimentaires		117		8 940	1 678
Colas	3 791	4 985	5 670	7 671	4 201
Gomme arabique				130	
Peaux et cuirs	102	40		432	89
Fibre de dah					
Divers	9 938	31 425	39 079	2 286	15 756
Total	50 524	69 794	78 187	77 595	74 950
Axe Lomé et autres					
Coton et produits cotonniers					
Amandes et beurre de karité					
Tourteaux					
Céréales	1 092	90	91	350	3 521
Produits alimentaires	534	1 450	1 026	1 982	3 390
Colas					
Gomme arabique		8			
Peaux et cuirs	135	589	565	2 005	2 354
Fibre de dah					
Divers	2 115	1 898	1 654	6 296	5 124
Total	3 876	4 035	3 336	10 633	14 389
Ensemble					
Coton et produits cotonniers	122 139	191 383	113 513	165 111	277 484
Amandes et beurre de karité		316	30	1 921	210
Tourteaux	2 304	1 710	2 207	4 150	4 613
Céréales	5 300	529	2 633	6 818	10 064
Produits alimentaires	534	2 303	4 421	15 212	8 302
Colas	3 791	4 985	5 670	7 671	4 201
Gomme arabique		38		130	
Peaux et cuirs	482	913	1 025	2 587	3 244
Fibre de dah		1 027	724	139	475
Divers	30 497	51 422	65 485	71 526	28 846
Total	165 047	254 626	195 708	275 265	337 439

Source : Entrepôts maliens à l'étranger

Observatoire des Transports

C-3.2 Importation des principaux produits (hors hydrocarbures)

en tonnes

Nature des produits	1993	1994	1995	1996	1997
Axe Abidjan					
Céréales	18 952	14 796	27 707	59 380	54 174
Produits alimentaires	47 477	60 634	86 998	117 710	97 046
Produits chimiques	55 540	81 584	52 716	53 730	146 545
Matériel, équipement	2 796	2 759	3 046	7 162	18 866
Véhicules et pièces détachées	4 929	6 009	9 702	16 566	23 638
Matériaux de construction	207 460	216 798	222 653	323 255	277 590
Librairie, papeterie	339	272	169	2 157	1 997
Divers	13 908	17 286	27 156	43 220	56 276
Total	351 401	400 138	430 147	623 180	676 132
Axe Dakar					
Céréales	38 427	30 640	50 276	58 175	60 967
Produits alimentaires	67 623	67 845	65 777	70 085	92 822
Produits chimiques	26 365	31 106	39 904	51 394	51 346
Matériel, équipement	6 182	2 124	13 229	6 973	4 920
Véhicules et pièces détachées	2 288	2 787	3 198	6 228	3 167
Matériaux de construction	4 080	12 756	16 292	24 021	14 876
Librairie, papeterie	1 533	1 002	1 544	618	1 572
Divers	59 266	56 546	76 492	62 528	76 447
Total	205 764	204 806	266 712	280 022	306 117
Axe Lomé et autres					
Céréales	398	630	469	406	240
Produits alimentaires	1 242	1 128	84	3 215	1 570
Produits chimiques	1 534	1 348	8 899	1 906	394
Matériel, équipement	76				
Véhicules et pièces détachées	809	684		2 037	1 525
Matériaux de construction	48	35	987	1 949	1 987
Librairie, papeterie					
Divers	13 830	9 773	10 585	8 498	12 863
Total	17 937	13 598	21 024	18 011	18 579
Ensemble					
Céréales	57 777	46 066	78 452	117 961	115 381
Produits alimentaires	116 342	129 607	152 859	191 010	191 438
Produits chimiques	83 439	114 038	101 519	107 030	198 285
Matériel, équipement	9 054	4 883	16 275	14 135	23 786
Véhicules et pièces détachées	8 026	9 480	12 900	24 831	28 330
Matériaux de construction	211 588	229 589	239 932	349 225	294 453
Librairie, papeterie	1 872	1 274	1 713	2 775	3 569
Divers	87 004	83 605	114 233	114 246	145 586
Total	575 102	618 542	717 883	921 213	1000 828

Source : Entrepôts maliens à l'étranger

Observatoire des Transports

C-4 Importation d'hydrocarbures (tonnes)

1 - par produit

Produit	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Super	1 977	2 050	2 455	3 504	13 797	22 514
Essence	61 458	56 402	65 384	69 414	66 559	61 320
Gas-oil	65 005	73 671	79 912	118 901	144 022	182 162
Pétrole	14 687	12 692	24 114	30 040	34 051	42 220
Diesel-oil	34 064	35 721	37 548	46 112	51 947	64 707
Fuel-oil	8 180	660	1 958	5 080	6 811	5 633
Jet	14 535	14 650	14 632	16 855	15 656	21 600
Total	199 906	195 846	226 003	289 906	332 843	400 156

2 - par produit et provenance

Produit	1996			1997		
	Abidjan	Dakar	Total	Abidjan	Dakar	Total
Super	9 655	4 142	13 797	19 621	2 893	22 514
Essence	54 034	12 525	66 559	51 213	10 107	61 320
Gas-oil	119 604	24 418	144 022	150 124	32 038	182 162
Pétrole	29 743	4 308	34 051	39 351	2 869	42 220
Diesel-oil	41 453	10 494	51 947	54 559	10 148	64 707
Fuel-oil	2 350	4 461	6 811	3 330	2 303	5 633
Jet	10 077	5 579	15 656	17 345	4 255	21 600
Total	266 916	65 927	332 843	335 543	64 613	400 156
en %	80	20	100	84	16	100

3 - par produit et groupe de distributeurs

Produit	1996			1997		
	Etrangers	Nationaux	Total	Etrangers	Nationaux	Total
Super	11 336	2 463	13 799	5 264	17 250	22 514
Essence	19 140	47 070	66 210	44 600	16 720	61 320
Gas-oil	47 258	96 766	144 024	120 057	62 105	182 162
Pétrole	2 244	32 157	34 400	39 313	2 907	42 220
Diesel-oil	26 359	25 589	51 948	27 150	37 557	64 707
Fuel-oil		6 190	6 190	5 633		5 633
Jet	16 051		16 051		21 600	21 600
Total	122 388	210 234	332 622	242 017	158 139	400 156
en %	37	63	100	60	40	100

Source : Office National des Produits Pétroliers (ONAP)

Evolution des importations de carburants routiers

