

D.2 ENQUETES DU TRAFIC DANS LA REGION DU BAS-ZAIRE

D.2.1 Enquête origine-destination sur la voirie

1) But de l'enquête

Le but de cette enquête consiste à connaître, de façon macroscopique, le flux de la circulation de voitures particulières et de camions afin d'élaborer les matrices O/D.

2) Définition des points d'enquête

Les points de sondage sont retenus de telle façon qu'ils soient localisés dans les principaux centres urbains de la région, développés sur le tracé de la route de Matadi ou aux intersections de la route de Matadi avec les voies d'accès importantes. Ils figurent sur la figure D.2.1.1 et sont au nombre de 11.

3) Date de l'enquête

Du 18 au 23 février 1985, chaque point d'enquête a été sondé dans une seule journée. Elle commence à 6:00 et termine à 19:00. Pour compléter les résultats ainsi obtenus, nous avons emprunté les données de l'enquête de 1982 (enquête réalisée pour une durée de 24 heures).

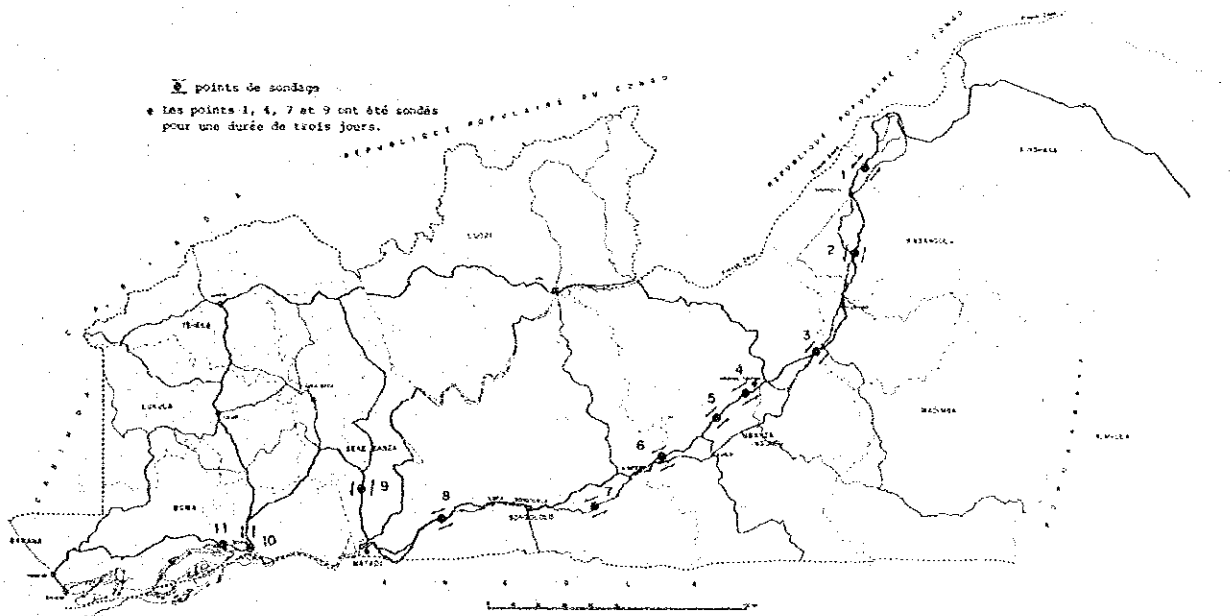


Fig. D.2.1.1 Carte de localisation des points d'enquête (Route de Matadi)

4) Méthode

L'agent de police arrête au hasard des voitures (sauf les véhicules de transport en commun) et l'enquêteur pose au conducteur une série de questions relatives au déplacement.

5) Données recueillies par questionnaire

Le taux d'échantillonnage est supérieur à 50 %. Le questionnaire porte sur le transport de marchandises, l'origine-destination, les articles transportés, la fréquence de transport, etc.

Quant aux précisions de marchandises à bord, elles sont complétées par l'enquête effectuée auprès des établissements.

6) Analyse des résultats

Les résultats du traitement de l'enquête sont obtenus par un croisement de données suivantes :

- (1) Le flux de circulation sur la route de Matadi
- (2) Les caractéristiques du flux de marchandises (origine-destination)
- (3) Les caractéristiques du transport de marchandises

Tableau D.2.1.1 (1) Modèle : fiche d'enquête O/D

1. POINT D'OBSERVATION

2. DIRECTION D'OBSERVATION

Amont 1	Aval 2
---------	--------

3. HEURE DE PASSAGE

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 1 2 3 4 5

4. CATEGORIE DE VEHICULE

Voiture particulière	1	Grand camion	3
Camionnette	2		

5. PROPRIETAIRE

Conducteur 1	Patron 2	Société 3	Autre 4
--------------	----------	-----------	---------

6. ORIGINE

7. DESTINATION

Ville/Région	Sous-région	Zone

8. MOTIF DU DEPLACEMENT

Domicile - travail	1
Domicile - école	2
Affaires (a)	3
Affaires (b)	4
Achats quotidiens	5
Loisirs, visite, tourisme	6
Retour au travail	7
Retour au domicile	8

* (a) Déplacement simple sans marchandises à bord
(b) Déplacement avec marchandises à bord

9. NOMBRE DE PASSAGERS

10. MARCHANDISES TRANSPORTÉES

Sans marchandises à bord	1
Produits agricoles et de pêche	2
Produits sylvicoles	3
Produits miniers	4
Produits métalliques + industriels	5
Produits chimiques (1)	6
Produits industriels légers (2)	7
Produits industriels divers (3)	8
Produits spéciaux (4)	9
Produits non-classifiés	10

* (1) Produits pétroliers et pétrole + céramique
(2) Papiers - pâte à papier, textile - alimentaire
(3) Objets usuels ou autres produits
(4) Déchets - ordures, engrais, résidu

Lorsque la classification semble difficile, précisez la nature de la marchandise :

11. LIEU D'IMMATRICULATION

12. FREQUENCE DE VEHICULE

- a) 1 fois par jour
- b) 2 à 3 fois par jour
- c) Plus d'une fois par jour
- d) 1 fois par mois
- e) 2 à 3 fois par mois

Tableau D.2.1.1 (2) Modèle : fiche d'enquête O/D

13. STATIONNEMENT PENDANT LA NUIT

- a) Sur la voie privée (payant)
- b) Sur la voie publique (gratuit)
- c) Dans un garage personnel
- d) Dans l'enceinte du bureau, du magasin, etc.
- e) Sur un terrain vide
- f) Dans un parking en location

14. MOTIF D'UTILISATION (Pour des voitures particulières seulement)

- a) D'autres moyens ne sont pas disponibles.
- b) La voiture est plus rapide que d'autres moyens.
- c) La voiture ne nécessite pas de changement.
- d) La voiture est plus confortable que d'autres moyens.
- e) Ily a un changement.
- f) Les passagers sont nombreux à bord d'une voiture.
- g) La voiture est plus économique que d'autres moyens.
- h) Autres raisons.

15. LORSQUE LE PROPRIETAIRE SE TROUVE DANS SA VOITURE, QUEL EST SON REVENU MENSUEL MOYEN (Pour des voitures particulières seulement)

- a) Moins de 5000 Z par mois
- b) Entre 5001 et 10000 Z par mois
- c) Entre 10001 et 20000 Z par mois
- d) Entre 20001 et 30000 Z par mois
- e) Entre 30001 et 40000 Z par mois
- f) Entre 40001 et 50000 Z par mois
- g) Plus de 50000 Z par mois

16. PROFESSION

7) Description sommaire des résultats obtenus

Les résultats de l'enquête sont donnés dans le tableau D.2.1.2. Le taux d'échantillonnage atteint plus de 50 %, sauf pour Madimba et Boma.

La figure D.2.1.2 retrace les lignes de désir reliant les principaux points de sondage. Les caractéristiques origine-destination, dégagées par l'interprétation des lignes de désir, sont les suivantes :

- La liaison entre Kinshasa et Matadi est très forte. Le trafic qui concerne cette liaison inter-urbaine occupe plus de 19 % au niveau de tous les points de sondage.
- Mbanza-Ngungu est le centre urbain régional qui maintient le rapport le plus serré avec Kinshasa.
- Entre Kinshasa et Matadi, la majorité des déplacements terminent à Kinshasa.
- En ce qui concerne le trafic entre Matadi et Boma, 32 % du trafic concernant Matadi-Boma, 25 % pour Matadi-Tshela et Matadi-Kinshasa.
- Entre Boma-Banana, 80 % du trafic concernant la circulation intra-zone. Seuls 9 % vont jusqu'à Kinshasa.

La figure D.2.1.3 représente les caractéristiques du flux automobile sur la route de Matadi :

- Les motifs "affaire" et "travail" représentent respectivement 50 % et 30 % dans l'ensemble.
- La fréquence de déplacements est de 0,5 pour tous les véhicules, 0,54 pour le camion, 0,49 pour la voiture particulière et 0,43 pour la camionnette. On n'y observe peu de différence entre différentes catégories de véhicule.
- Le kilométrage effectué est d'environ 220 km en moyenne pour tous les véhicules. Le camion effectue le déplacement le plus long avec 290 km.
- Pour ce qui est des marchandises à bord, les produits agricoles et de pêche sont les plus importants et viennent ensuite les produits industriels légers et sylvicoles. En tout état de cause, les produits du secteur primaire occupent une proportion dominante.
- Sur le tronçon Kinshasa-Matadi, les caractéristiques du flux ne présente guère de différence entre les points d'enquête. Par contre, de Boma à Banana, les déplacements motifs "travail" sont fréquemment effectués dans la sphère d'activités avec le kilométrage réduit.

Tableau D.2.1.2 Résultats de l'enquête O/D sur la route de Matadi

Zones	Directions	Débit	Nombre échantillons	Taux échantillonnage
1. Kasangulu	Matadi-Kinshasa	161	90	55,9
	Kinshasa-Matadi	153	120	78,4
	Total	314	210	66,9
2. Madimba I	Matadi-Kinshasa	138	58	42,0
	Kinshasa-Matadi	112	27	24,1
	Total	250	85	34,0
3. Madimba II	Matadi-Kinshasa	144	81	56,2
	Kinshasa-Matadi	148	72	48,6
	Total	292	153	52,4
4. Mbanza Ngungu I	Matadi-Kinshasa	137	76	55,5
	Kinshasa-Matadi	152	57	37,5
	Total	289	133	46,0
5. Mbanza Ngungu II	Matadi-Kinshasa	170	82	48,2
	Kinshasa-Matadi	155	66	42,6
	Total	325	148	45,5
6. Songololo I	Matadi-Kinshasa	206	86	41,7
	Kinshasa-Matadi	155	74	47,7
	Total	361	160	44,3
7. Songololo II	Matadi-Kinshasa	80	41	51,3
	Kinshasa-Matadi	50	28	56,0
	Total	130	69	53,1
8. Matadi I	Matadi-Kinshasa	76	59	77,6
	Kinshasa-Matadi	99	46	46,4
	Total	175	105	60,0
9. Matadi II	Boma-Matadi	76	59	77,6
	Matadi-Boma	99	46	46,4
	Total	175	105	60,0
10. Boma I	Boma-Matadi	126	79	62,7
	Matadi-Boma	99	57	57,6
	Total	225	136	60,4
11. Boma II	Boma-Matadi	185	37	20,0
	Matadi-Boma	200	66	33,0
	Total	385	103	26,8

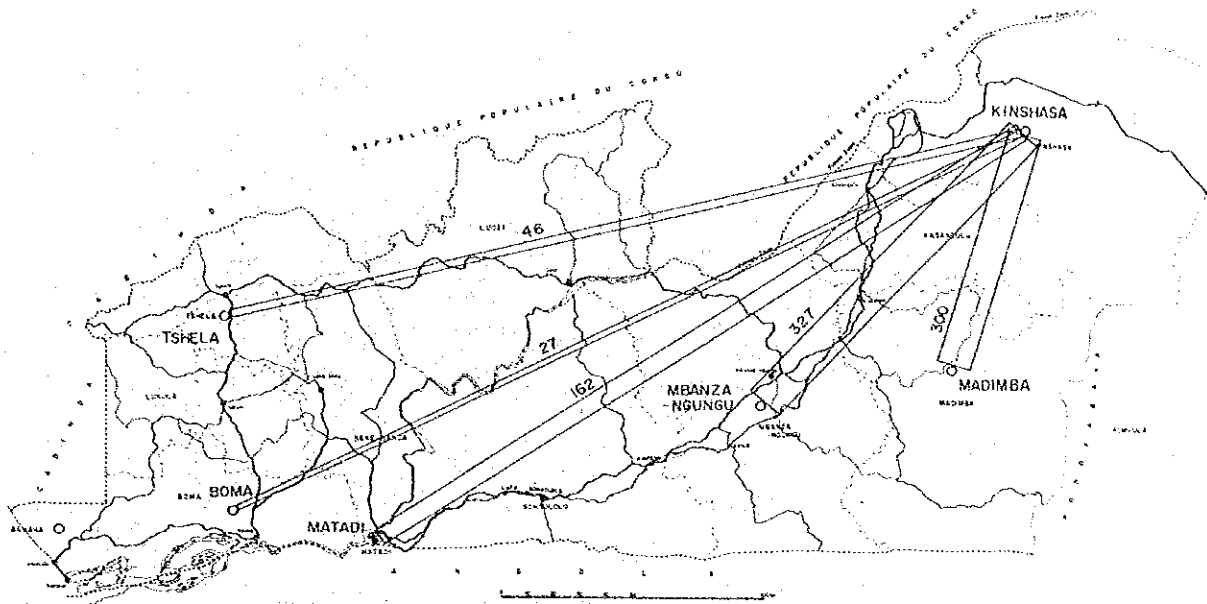


Fig. D.2.1.2 (1) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 1 Kasangulu)

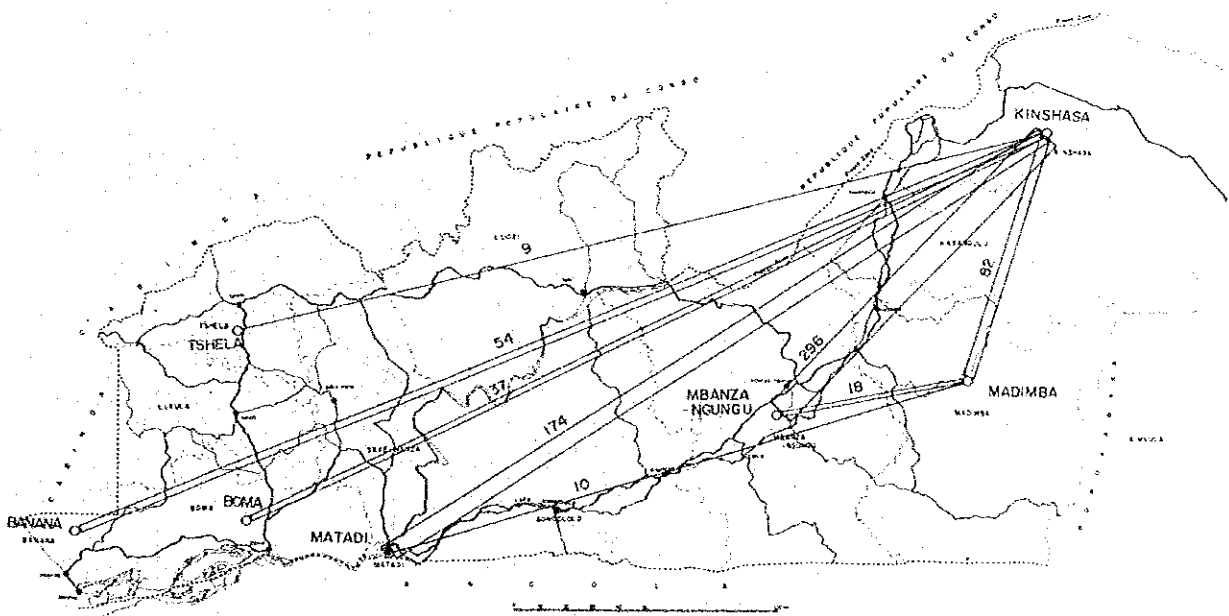


Fig. D.2.1.2 (2) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 2 Madimba II)

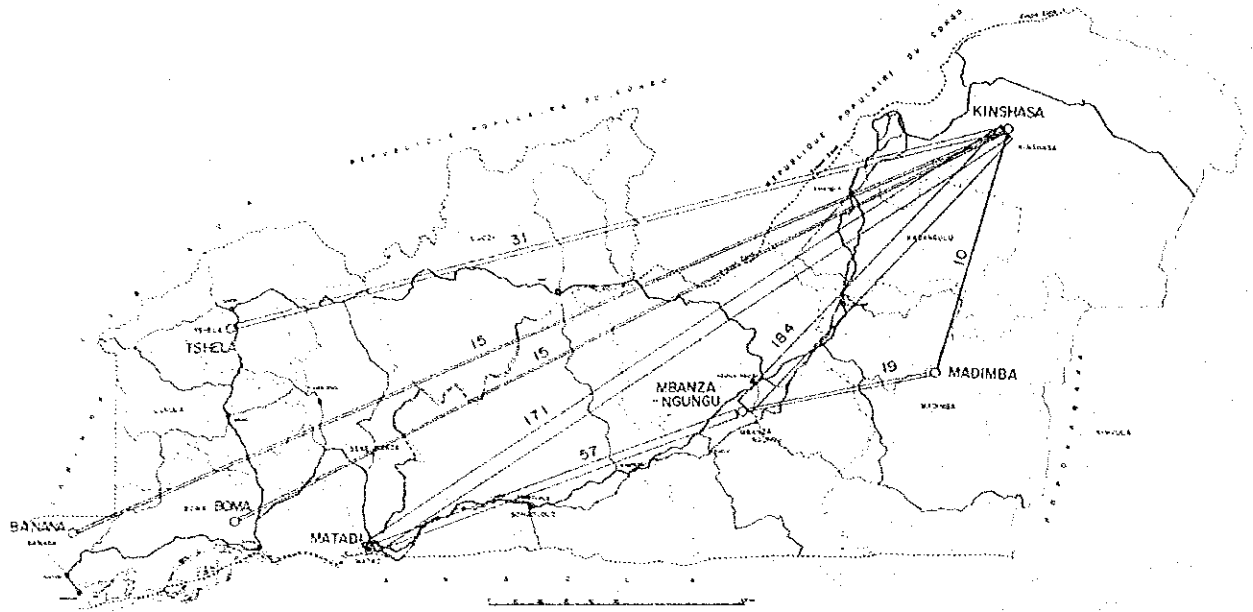


Fig. D.2.1.2 (3) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 4 Mbanza-Ngungu I)

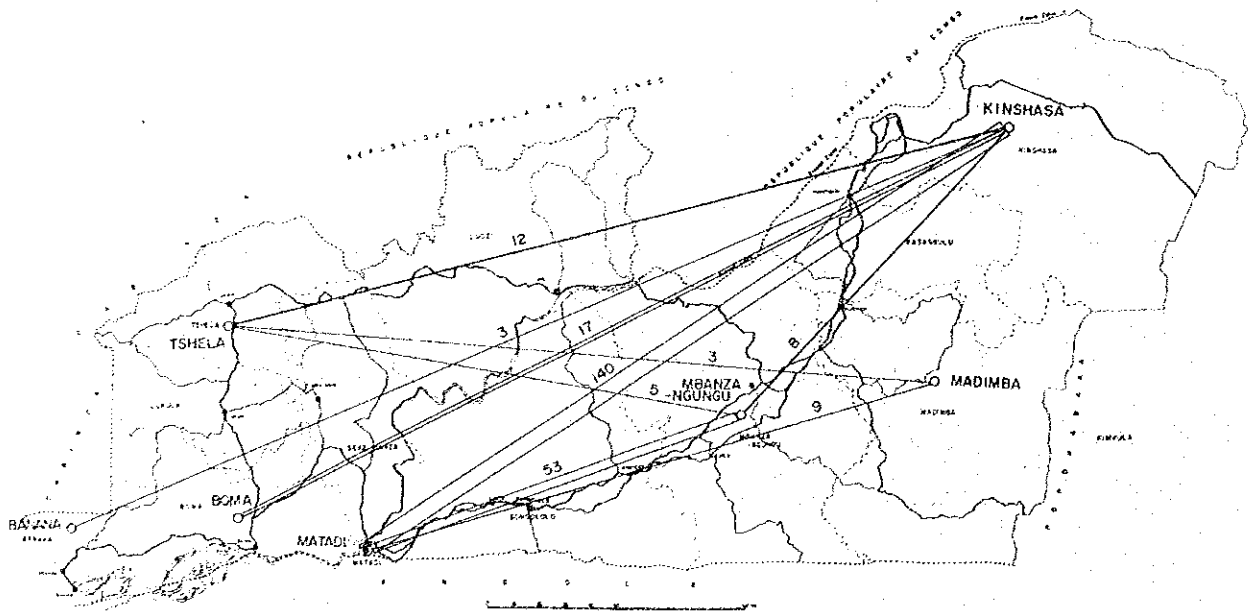


Fig. D.2.1.2 (4) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 7 Songololo II)

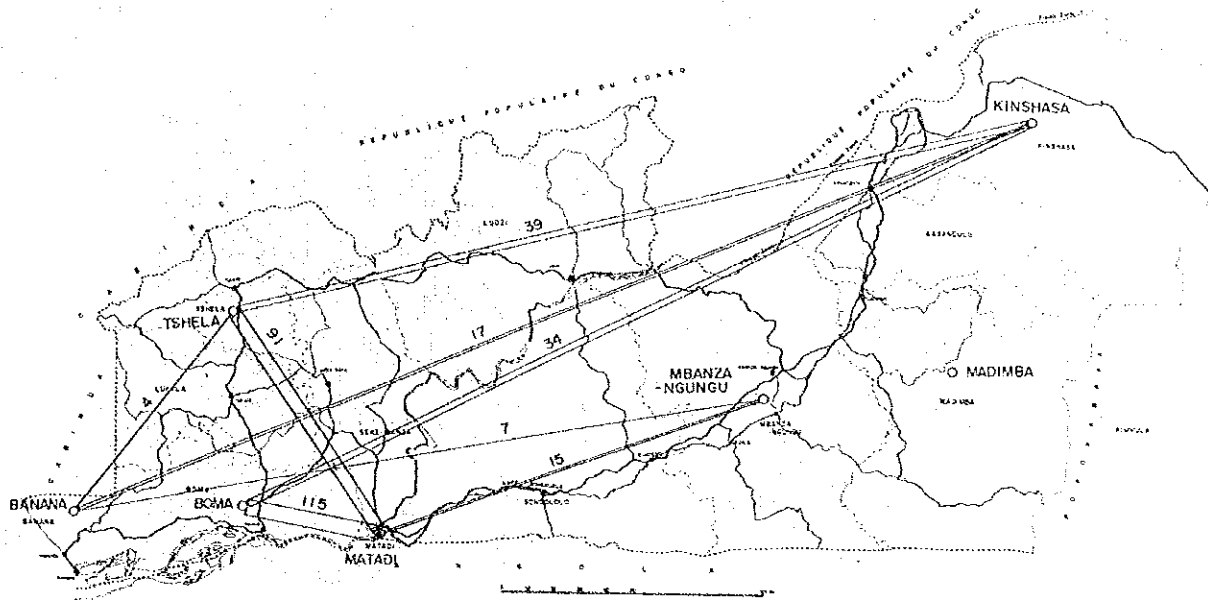


Fig. D.2.1.2 (5) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 9 Matadi II)

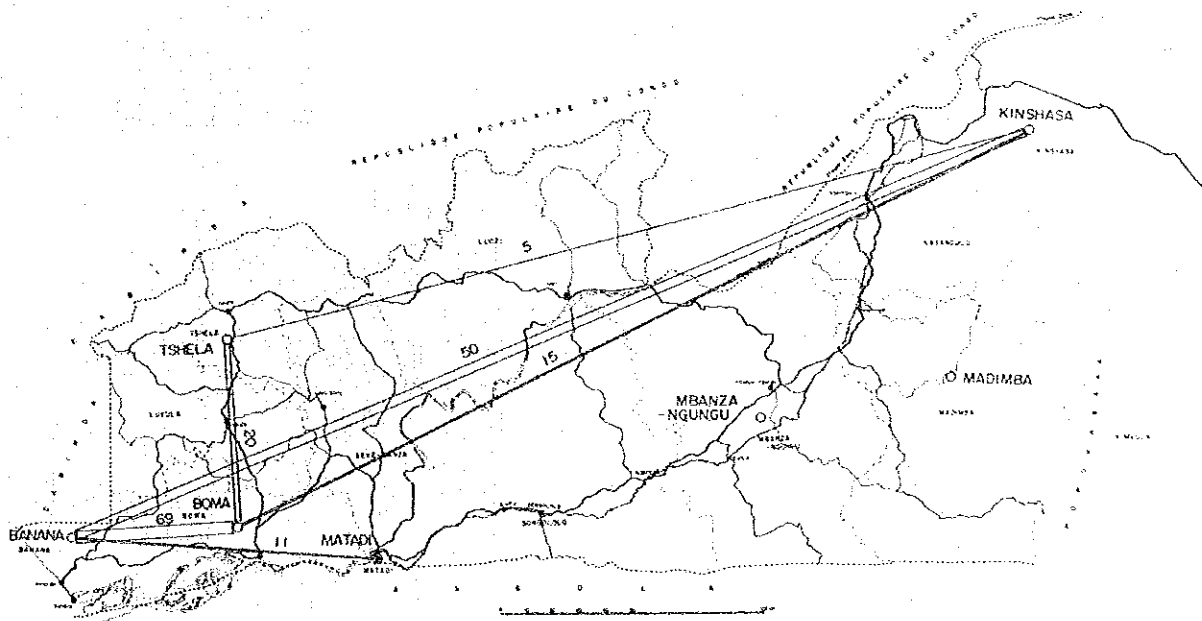


Fig. D.2.1.2 (6) Lignes de désir O/D automobile
(point N° 11 Boma II)

CARACTERISTIQUES DU FLUX
AUTOMOBILE ENTRE KINSHASA ET BANANA

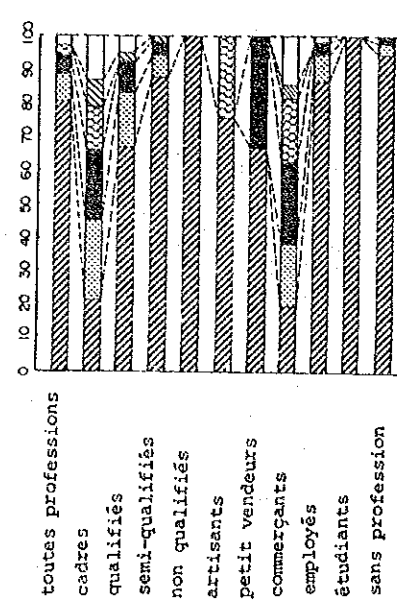
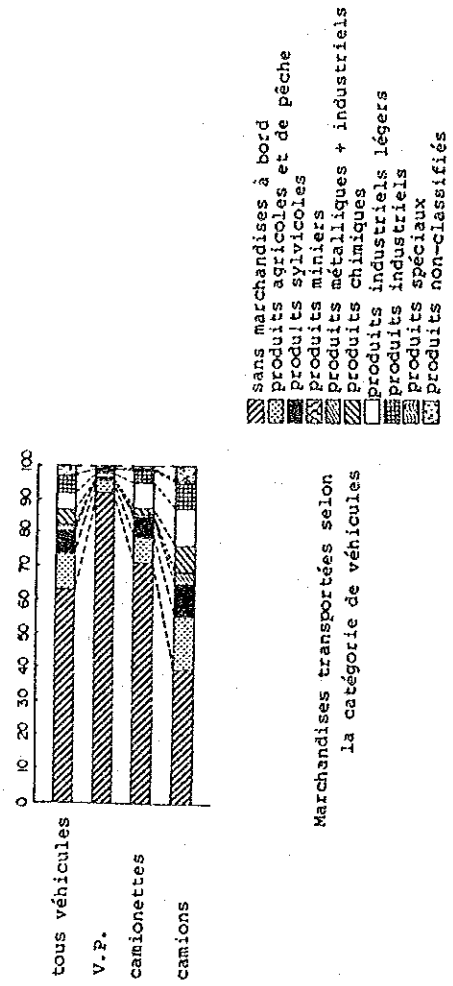
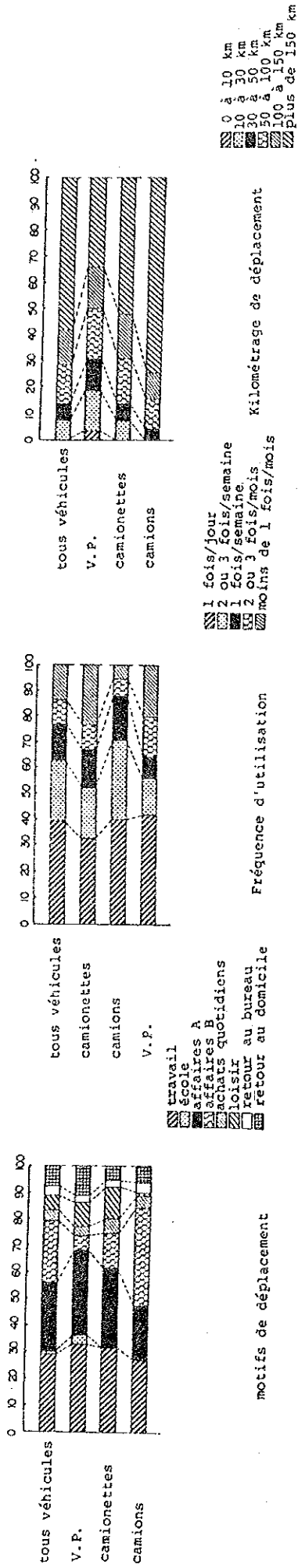
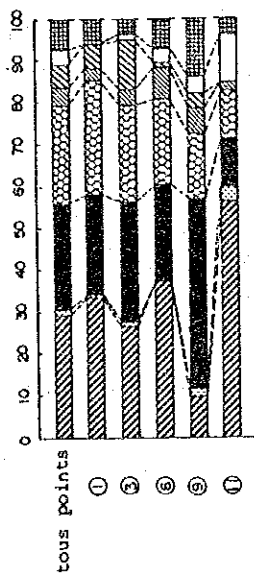


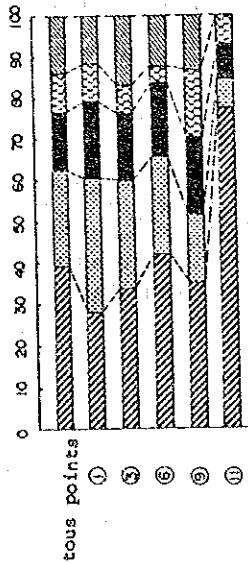
Fig. D.2.1.3 (1) Caractéristiques du flux automobile entre Kinshasa et Banana

CARACTERISTIQUES DU FLUX
AUTOMOBILE ENTRE KINSHASA ET BANANA



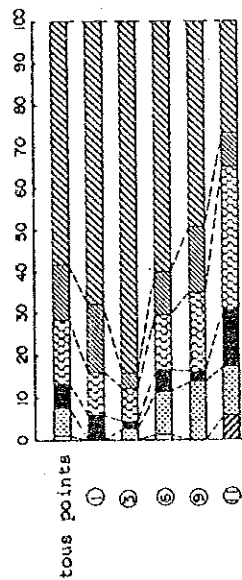
- travail
- école
- affaires A
- affaires B
- achats quotidiens
- loisir
- retour au bureau
- retour au domicile

Motifs de déplacement



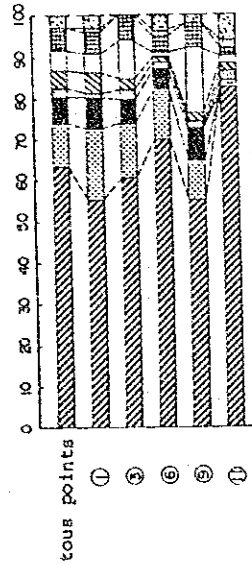
- 1 fois/jour
- 2 ou 3 fois/semaine
- 1 fois/semaine
- 2 ou 3 fois/mois
- moins de 1 fois/mois

Fréquence d'utilisation



- 0 - 10 K
- 10 - 30 K
- 30 - 50 K
- 50 - 100 K
- 100 - 150 K
- 150 - K

Kilométrage de déplacement



- sans marchandises à bord
- produits agricoles et de pêche
- produits sylvicoles
- produits miniers
- produits métalliques + industriels
- produits chimiques
- produits industriels légers
- produits industriels
- produits spéciaux
- produits non-classifiés

Marchandises transportées

Fig. D.2.1.3 (2) Caractéristiques du flux

D.2.2 Enquête du trafic en section courante

1) But de l'enquête

L'enquête du trafic en section courante s'est faite en même temps que l'enquête origine-destination sur la voirie. Elle a pour but de connaître les caractéristiques de la circulation dans la région afin d'élaborer les matrices O/D de la situation actuelle.

2) Définition des points d'enquête

Idem que décrit dans l'enquête O/D sur la voirie.

3) Date de l'enquête

Idem que décrit dans l'enquête O/D sur la voirie.

4) Méthode

Les véhicules passant sur le point de sondage sont comptés, par l'enquêteur affecté, selon la catégorie de véhicules, la direction et l'heure.

5) Objets de comptage

- (1) Catégorie de véhicules : 4 catégories
(voiture particulière, autobus/kimalu-malu, camionnette, camion)
- (2) Direction : deux directions (amont et aval)
- (3) Heure : enregistrement toutes les heures

6) Analyse des résultats

Les résultats du traitement de l'enquête sont obtenus par un croisement de données suivantes :

- (1) Débit
- (2) Variation horaire
- (3) Composition de différentes catégories de véhicules

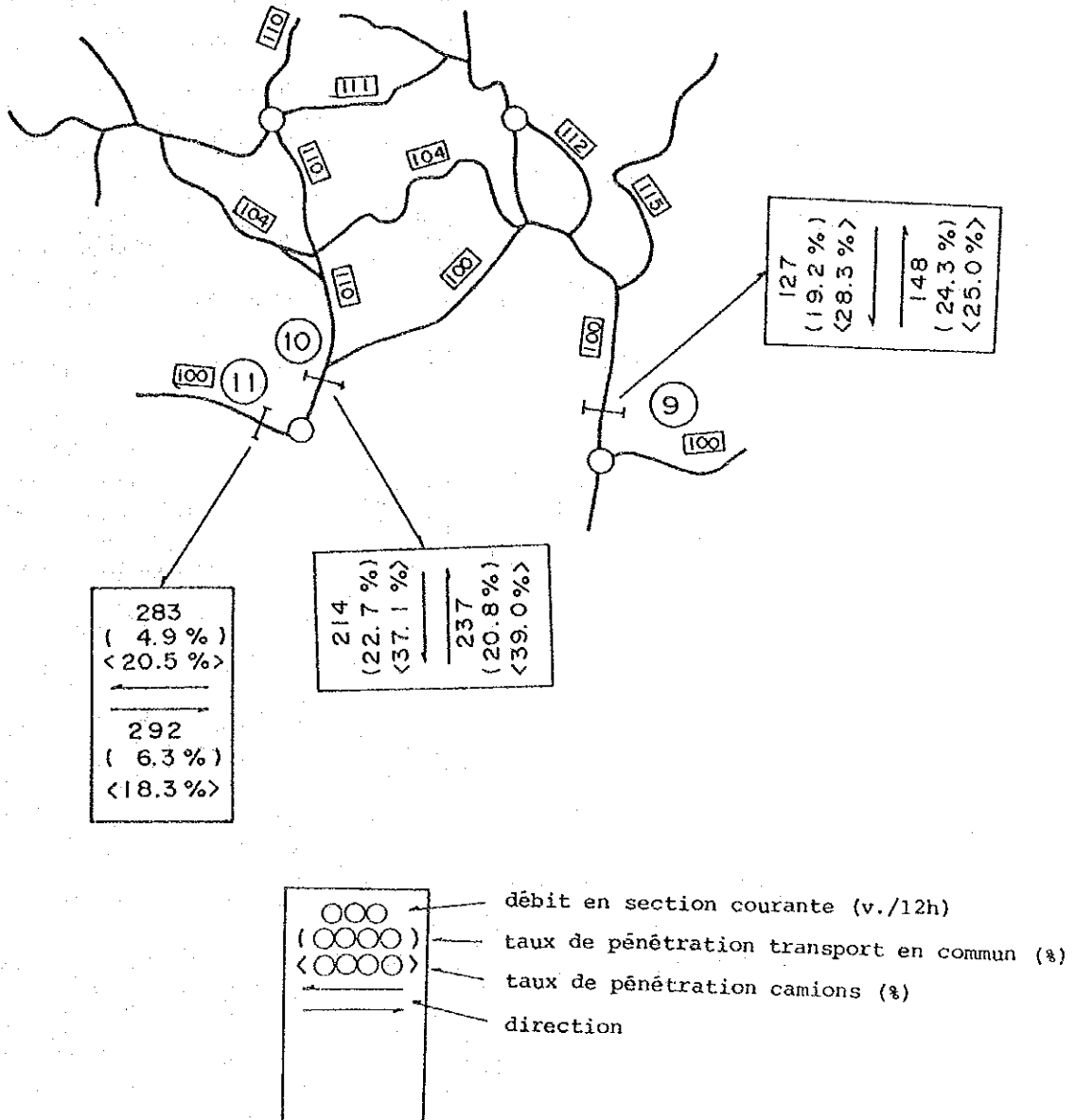
7) Description sommaire des résultats obtenus

Les résultats de l'enquête sont données dans la figure D.2.2.1.

Les caractéristiques de la circulation sur la route de Matadi peuvent être résumées de la façon suivante :

- Le trafic mesuré entre Kinshasa et Boma pour une durée de 12 heures est d'environ 700 véhicules au maximum lorsqu'il s'agit d'une section située dans la zone de Kasanguru.

- Le débit de la circulation peut être distingué en trois secteurs suivants :
 - . Kinshasa - Mbanza Ngungu 500 à 700 v/12 h.
 - . Mbanza Ngungu - Matadi 350 à 500 v/12 h.
 - . Matadi - Boma 250 à 400 v/12 h.
- La part de voitures particulières dans l'ensemble de la circulation reste faible (25 à 40 %).
- La variation horaire du trafic est peu observable selon le point de sondage et la catégorie de véhicules.



- #1 Le débit en section courante mesuré de 7:00 à 19:00 soit pour 12 heures dans la journée.
- #2 La moyenne obtenue à partir des résultats de 3 jours.

Fig. D.2.2.1 (1) Débit du trafic sur la Route de Matadi

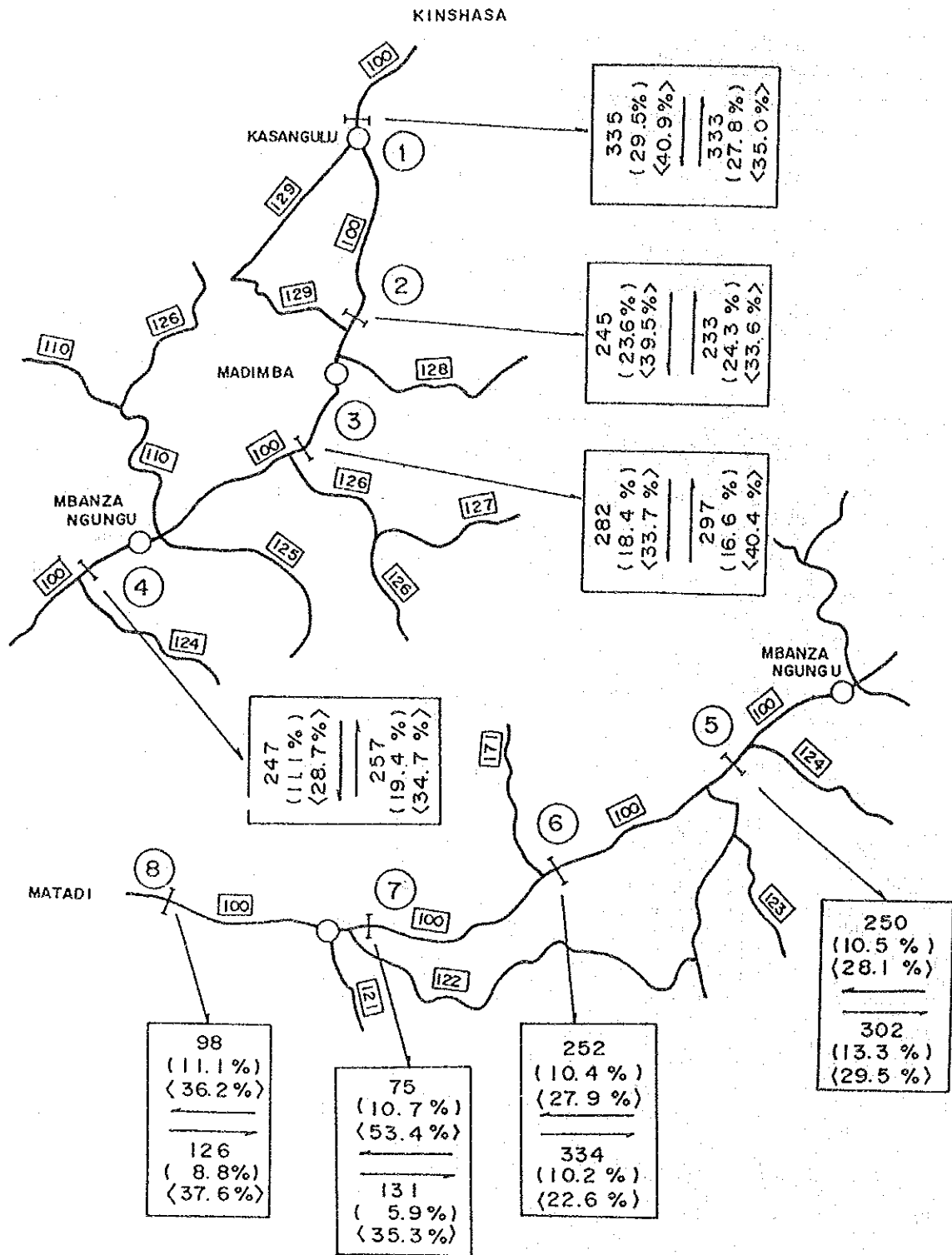


Fig. D.2.2.1 (2) Débit du trafic sur la Route de Matadi

D.2.3 Enquête établissements

1) But de l'enquête

L'enquête a pour but de connaître la situation de fonctionnement d'établissements régionaux pour en déduire leurs caractéristiques industrielles et le dynamisme du transport dans la région.

2) Etablissements objets de l'enquête

Pour cette enquête, nous avons choisi seuls les établissements dont la dimension est supérieure à une cinquantaine d'employés. Ils sont au nombre de 80.

3) Méthode

L'enquêteur visite chaque établissement pour poser, par interview, au responsable une série de questions relatives aux activités économiques.

4) Données recueillies par questionnaire

Le questionnaire porte sur les rubriques suivantes :

- a. Produits manufacturés et traités
- b. Effectif employé
- c. Parc automobile
- d. Moyen de transport
- e. Marchandises transportées et leurs origine-destination
- f. Coût de transport

5) Analyse des résultats

Les résultats du traitement de l'enquête sont obtenus par un croisement de données suivantes :

- (1) Les marchandises transportées et leurs origine-destination
- (2) Les produits manufacturés et l'effectif employé
- (3) Les coûts de transport selon la nature de marchandise

6) Description sommaire des résultats obtenus

La figure D.2.3.1 constitue une carte de localisation des établissements recensés.

Leurs caractéristiques peuvent être résumées de la façon suivante :

- L'agriculture, la pêche ainsi que la sylviculture occupent environ 40 % de l'ensemble d'activités économiques.
- L'effectif employé est le plus important dans l'industrie alimentaire.

- Les établissements tendent à s'implanter principalement à Mbanza-Ngungu, Boma ou Lukula.
- A Matadi, la part d'établissements dont l'activité concerne l'industrie chimique et pétrolière est remarquable par rapport aux autres zones comparées.
- Quant aux moyens de transport, 71 % des marchandises comptent sur les camions.
- Les principaux pays auxquels les produits exportés sont destinés sont la Belgique, la France et l'Italie.

Le tableau D.2.3.1 représente la répartition d'effectif employé, de véhicules disponibles et de moyens de transport, alors que le tableau D.2.3.2 constitue une liste explicative des établissements enquêtés.

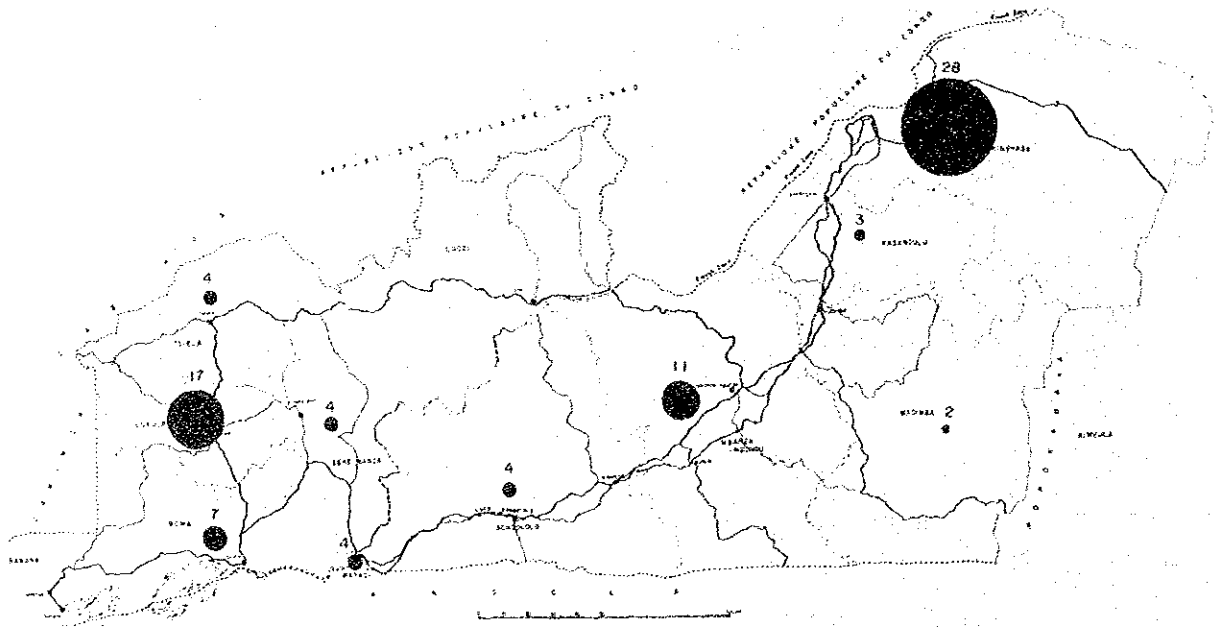


Fig. D.2.3.1 Carte de localisation des établissements

Tableau D.2.3.1 (1) Résultat descriptif de l'enquête établissements dans la région du Bas-Zaïre

Zone	Activités économiques	Effectif employé			Parc automobile			Moyen de transport						
		Total	Moins de 100	101-500	Plus de 501	Total	Moins de 10	11-30	Plus de 31	Total	Camion partic.	Camion commerce.	CF	BM
KINSHASA	Agriculture, pêche, sylviculture	3		3		2	2			7	1	2	2	2
	Alimentation	3		2	1	3	1	1	1	4	1	2	1	
	Textile, machine, manufacture	7	2	4	1	7	2	4	1	11	2	6	2	
	Chimie, pétrole	3	1	1	1	3	2	1		5	1	3	1	
	Ciment, charbon	2	1	1		2	2			2		2		
	TOTAL	18	4	11	3	17	9	6	2	29	5	15	7	2
KASANGULU	Agriculture, pêche, sylviculture	1	1			1	1			1	1			
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL	1	1			1	1			1	1			
MAGIMBA	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL													

Tableau D.2.3.1 (2) Résultat descriptif de l'enquête établissements dans la région du Bas-Zaïre

Zone	Activités économiques	Effectif employé			Parc automobile			Moyen de transport						
		Total	Moins de 100	101-500	Plus de 501	Total	Moins de 10	11-30	Plus de 31	Total	Camion partic.	Camion commerce.	CF	BM
LUOZI	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL													
MATADI	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation	1	1			1	1			2	1		1	
	Textile, machine, manufacture	1		1		1		1		1	1			
	Chimie, pétrole	2	1	1		2	1	1		2	2			
	Ciment, charbon													
	TOTAL	4	2	2		4	2	2		5	4		1	
SEKE BANZA	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL													

Tableau D.2.3.1 (3) Résultat descriptif de l'enquête établissements dans la région du Bas-Zaïre

Zone	Activités économiques	Effectif employé			Parc automobile				Moyen de transport					
		Total	Moins de 100	101-500	Plus de 501	Total	Moins de 10	11-30	Plus de 31	Total	Camion partic.	Camion commerce.	CP	BH
TSHELA	Agriculture, pêche, sylviculture	1	1											
	Alimentation	1			1	1		1						
	Textile, machine, manufacture					1			1	2		1		1
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL	2	1		1	2		1	1	2		1		1
LUKULA	Agriculture, pêche, sylviculture	5	3	1	1	5	3	2		8	4	2		2
	Alimentation	3		1	2	3	2	1		5	3	1		1
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole	1		1		1	1			1	1			
	Ciment, charbon	2		1	1	2		1	1	3	1	1		1
	TOTAL	11	3	4	4	11	6	4	1	17	9	4		3
BOHA	Agriculture, pêche, sylviculture	3	1	2		3		3		4	3			1
	Alimentation	3	1	2		3	2	1		3	3			
	Textile, machine, manufacture	1			1	1	1			2	1			1
	Chimie, pétrole	1		1		1	1			1				1
	Ciment, charbon													
	TOTAL	8	2	5	1	6	4	4		10	7			1

Tableau D.2.3.1 (4) Résultat descriptif de l'enquête établissements dans la région du Bas-Zaïre

Zone	Activités économiques	Effectif employé			Parc automobile				Moyen de transport					
		Total	Moins de 100	101-500	Plus de 501	Total	Moins de 10	11-30	Plus de 31	Total	Camion partic.	Camion commerce.	CP	BH
KIMVULA	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL													
MBANZA-NGUNGU	Agriculture, pêche, sylviculture	7	1	4	2	7	1	5	1	11	5	3		3
	Alimentation	1	1			1	1			1	1			
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon	1		1		1	1			1		1		1
	TOTAL	9	2	5	2	9	3	5	1	15	6	4		4
SONGOLOLO	Agriculture, pêche, sylviculture													
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon	1		1		1		1	3	1		1		1
	TOTAL	1		1		1		1	3	1		1		1

Tableau D.2.3.1 (5) Résultat descriptif de l'enquête
établissements dans la région du
Bas-Zaïre

Zone	Activités économiques	Effectif employé				Parc automobile				Moyen de transport				
		Total	Moins de 100	101-500	Plus de 501	Total	Moins de 10	11-30	Plus de 31	Total	Camion partie.	Camion commerce.	CP	BH
MOANDA	Agriculture, pêche, sylviculture	2	2			2	2			1	1			
	Alimentation													
	Textile, machine, manufacture													
	Chimie, pétrole													
	Ciment, charbon													
	TOTAL	2	2			2	2			1	1			
TOTAL	Agriculture, pêche, sylviculture	22	9	10	3	20	9	10	1	32	15	7	7	3
	Alimentation	12	3	5	4	12	7	4	1	15	9	3	2	1
	Textile, machine, manufacture	9	2	5	2	10	3	5	2	16	4	7	3	2
	Chimie, pétrole	7	2	4	1	7	5	2	0	16	4	3	2	0
	Ciment, charbon	6	1	4	1	5	3	1	1	11	2	5	3	1
	TOTAL	56	17	28	11	54	27	22	5	83	34	25	17	7

Tableau D.2.3.2 (1) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par
zone

BAS-ZAIRE

ZONE ; LUKULA

N° de l'entreprise	Production							Emploie						Matériel de transport		
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté	
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T			
01 AGRICULTEUR	Café baie s.	kg	229800	-	-	-	229800									
	Cacao fève	kg	54660	-	-	-	54660									
	Café march.	kg	114900	-	-	170916	-									
	Cacao march.	kg	54660	-	-	03139	-	375	13	388	-	-	-			
	Noix palme	kg	1314572	-	-	-	1314572									
	Huile palme	kg	489934	-	453429	-	-									
	Anande pal	kg	176707	-	178507	-	-	194	21	215	-	-	-	voiture	1	
02 BIFRAN	Café	kg	4800	-	4800	-	-	3	-	3	99	15	114			
	Briques	pee	2500	2500	-	-	-									
03 ETS. VUKA	Café en baie	kg	21000	-	21000	-	-	20	-	20	-	29	29			
04 OYMA	Café en baie	kg	182348	-	182348	-	-	125	-	125	122	-	122			
	Cacao	kg	53850	-	53850	-	-									
05 ETS. PRODUITS	Caoutchouc	kg	199140	-	-	171270	-	582	14	596	3877	806	4603			
	Café march.	kg	145422	-	-	216402	-									
	Cacao	kg	800	-	-	-	-									
	Café en baie	kg	25606	-	-	-	25606									
	Cacao fève	kg	1522	-	-	-	1522									
	Huile palme	kg	2789380	-	2706678	246300	-									
	Anande pal	kg	2207681	-	2120034	-	-									

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE ; LUKULA

BAS-ZAIRE

N° de l'entreprise	Production							Emploie						Matériel de transport		
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté	
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T			
06 AGRICULTEUR	Café en baie	kg	12000	-	12000	-	-	21	4	25	5	10	15			
07 ELEVAGE VUKA	Bovins	tête	107	-	-	-	-									
	Caprins	tête	16	-	-	-	-									
DIOCESE OYMA	Café march.	kg	7500	-	-	-	7500	63	-	63	-	-	-			
	Café en baie	kg	17585	-	-	-	17585									
	Noix palme	kg	1058967	-	-	-	1058967									
	Huile palme	kg	74137	17697	56440	-	-									
	Palmeiste	kg	29060	-	29080	-	-									
08 A.P.Z.	Graines	m ³	3224	-	256	757	2211	413	136	549	-	-	-			
	Bois sciés	m ³	1004	-	920	56	-									
	Café march.	kg	151657	-	-	226898	-									
	Cacao	kg	90538	-	-	85588	-	413	136	549	-	-	-			
	Café en baie	kg	391407	-	-	-	391407									
	Cacao lév	kg	194575	-	-	-	194575									
09 ZAIRE-NSASA	Café baie s.	kg	13000	-	13000	-	-	41	-	41	15	-	15			
	Cacao lév	kg	12000	-	12000	-	-									

Tableau D.2.3.2 (2) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : LUKULA

DAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
10 AGRIFOR	Grumes	m ³	30110	-	-	-	30190	1086	22	1108	-	-	-	-	-
	Bois sciés	m ³	2532	-	2130	752	375								
	Bois sciés	m ³	6071	-	2441	2593	-								
	Meubles	-	-	-	-	-	-								
11 PAMKEGGER	Huile palme	kg	8938	-	8938	-	-	36	-	36	-	-	-	-	-
	Anandes pal.	kg	5193	-	5193	-	-								
	Café march.	kg	244360	-	-	-	-								

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : SEKE-BANZA

DAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 BRIGADE AGRIC. J.M.PR/NSANDA	Bois sciés	m ³	305	6	236	-	22	37	4	41	22	20	42	-	-
	Grumes	m ³	744	-	-	-	744								
	Cacao tèv	kg	2356	-	2356	-	-								
	Café baie s.	kg	16490	-	2945	-	-								
02 SCARL	Grumes	m ³	2289	-	-	692	1596	115	-	115	5	5	10	-	-
	Meubles en bois	pce	134	-	134	-	-								
	Café baie s.	kg	6000	-	6000	-	-								
	Bananes	kg	7000	-	7000	-	-								
	Bois sciés	m	1118	25	978	-	115								
03 ETS. BADU YUBA	Pains	kg	65280	1688	63592	-	-	6	-	6	2	-	2		
04 ETS. COVAPA	Café baie s.	kg	10000	-	10000	-	-	30	1	31	-	-	-		
	Bananes	kg	25500	-	25500	-	-							Camion	4
	Manioc	kg	7200	-	7200	-	-							Camionnette	1
	Maïs	kg	3000	-	2500	-	-							Voiture	1
	Riz	kg	5000	500	3500	-	-								
	Arachide	kg	1125	225	450	-	-								
	Haricot	kg	195	95											

Tableau D.2.3.2 (3) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par
zone

DAS-2AIRE

ZONE : SEKE-BANZA

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Emploie						Matériel de transport	
		Unité	Quantité					Permanent			Temporaire			Type	Qté
								H	F	T	H	F	T		
05 ETS. MASIALA ET FRERES	Café base s.	kg	817	-	817	-	-	21	-	21	-	-	-	-	-
	Maïs	kg	833	-	833	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Riz	kg	120	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06 SODAFNIR	Noix palme	kg	1300	-	1300	-	-	155	1	156	10	-	10	Tracteur f.	2
	Grumes	m ³	2542	-	-	1441	1101	-	-	-	-	-	-	Jeep	1
	Bois sciés	m ³	1414	-	1448	-	-	-	-	-	-	-	-	Camion	1
07 ETS. PINTO	Café base s.	kg	2150	-	2150	-	-	9	-	9	1	10	11	-	-
	Bananes	kg	5830	-	5830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agrumes	kg	6345	-	6345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maïs	kg	3500	-	3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Haricot	kg	30	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETS. AKUKIA	Pains	kg	5400	-	5400	-	-	30	-	30	-	-	-	-	-
	Café base s.	kg	10000	-	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bananes	kg	35000	-	35000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maïs	kg	5000	-	5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Taro	kg	2000	-	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Haricot	kg	1000	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Piments	kg	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

DAS-2AIRE

ZONE : SEKE-BANZA

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Emploie						Matériel de transport	
		Unité	Quantité					Permanent			Temporaire			Type	Qté
								H	F	T	H	F	T		
ETS. MASIALA ET FRERES	Café base s.	kg	1445	-	1445	-	-	29	-	29	-	-	-	-	-
	Bananes	kg	3760	-	3760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Manioc	kg	1700	16500	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETS. CAF	Grumes	m ³	2089	-	-	-	2107	165	-	165	1	6	7	Camion	2
	Bois sciés	m ³	1280	158	1309	-	-	-	-	-	-	-	-	Camionnette	2
MBENZA-THUDI	Grumes	m ³	7597	-	-	852	6788	238	-	238	201	-	201	Camion	5
	Bois sciés	m ³	4108	648	3446	-	-	-	-	-	-	-	-	Camionnette	4
ETS. DCOGAF	Bananes	kg	1539000	-	1539000	-	-	24	-	24	-	-	-	-	-
INERA	Manioc	kg	400000	-	400000	-	-	57	-	57	4	-	4	Tracteur	2
ETS. PLANKOMBU	Bananes	kg	51920	-	51920	-	-	22	2	24	-	-	-	-	-
	Manioc	kg	3600	540	3600	-	-	-	-	-	-	-	-	Camions	2
	Maïs	kg	6000	100	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	Camionnette	1
	Arachide	kg	1600	250	1150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Haricot	kg	800	200	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETS. DONGO-BAKA	Bananes	kg	140000	-	140000	-	-	8	-	8	-	9	9	-	-
I.T.B.	Grumes	m ³	48574	-	4848	3922	39804	1556	-	1556	-	-	-	-	-
	Bois sciés	m ³	12833	-	6243	6590	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau D.2.3.2 (4) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : SEKE-BANEA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport	
		Effectif		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	31/12/81					H	F	T	H	F	T		
ETS. COVAPA	Bovins	tête	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETS. MASTALEA FRERES	Bovins	tête	44	-	-	-	6	-	6	-	-	-	-	-	-
ETS. AKUKIA	Porcins	tête	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ovins	tête	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caprins	tête	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MGENZA-THUDI	Bovins	tête	126	-	-	-	8	-	8	-	-	-	-	-	-
MOONA-LUSA LA	Porcins	tête	46	-	-	-	6	-	6	-	-	-	-	-	-
	Ovins	tête	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caprins	tête	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Basces-cours	tête	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INERA	Dovin	tête	304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : SOKOLOLO

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 ETS. K.K.D.	Manioc	kg	25750	25750	-	-	-	21	-	21	-	-	-	-	-
	Safou	kg	5000	-	3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agrumes	kg	30000	-	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Avocats	kg	900	600	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Café base s.	kg	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noix palme	kg	35000	-	35000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Arachides	kg	2250	-	2250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02 ETS. M.K.N.	Pains	kg	144305	-	144305	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-
03 ETS. MAISON-FR	Pains	kg	246113	-	246113	-	-	8	-	8	-	-	-	-	-
04 ELEVAGE KIMPESE	Panpiemousse	kg	6659	-	6659	-	-	30	-	30	-	-	-	-	-
05 FERME KEM ET FILS	Légumes	kg	-	-	-	-	-	20	-	20	-	-	-	-	-
	Maïs	kg	6637	2237	3400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06 CAP/KITOBOLA	Noix palm	kg	1642693	-	1642693	-	-	72	-	72	-	-	-	-	-
07 SOZIAPAP	Grumes	m ³	283	-	-	-	283	40	-	40	-	-	-	-	-
	Bols sciés	m ³	212	-	212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau D.2.3.2 (5) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : SONGOLOLO

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Production							Eclois						Matériel de transport	
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 ELEV. KEMPESE	Bovins	tête	1279	-	-	-	-	30	-	30	-	-	-		
	Porcins	tête	1087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Lapins	tête	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
02 CAP/KITOGOLA	Bovins	tête	2938	-	-	-	-	72	-	72	-	-	-		
03 ETS. NANY	Bovina	tête	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Porcins	tête	20	-	-	-	-	8	-	8	-	-	-		
	Ovins	tête	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Caprins	tête	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
04 GER	Bovina	tête	153	-	-	-	-	21	-	21	-	-	-		

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : LUOZI

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Production							Eclois						Matériel de transport	
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 ETS. MADOU	Café baie s.	kg	415	-	-	-	-	29	-	29	-	-	-	Camion	1
	Huile palme	kg	2200	-	-	-	3576	-	-	-	-	-	-		
	Arachide	kg	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Orange	kg	700	75	625	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Mandarine	kg	31	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-		
02 PROJET AGRICOLE LUJALA	Riz paddy	kg	1040	-	1040	-	-	45	1	46	-	-	-		
	Soja	kg	5039	-	5039	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Maïs	kg	23688	-	23688	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Arachide	kg	1296	-	1296	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Cacao	kg	1800	-	1800	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Café baie s.	kg	3670	-	3670	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tableau D.2.3.2 (6) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par

ZONE : MADJI

zone

BAS-ZAIRE

N° de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport		
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté	
		Unité	Quantité					H	P	T	H	P	T			
01 ETS. MADOU	Bovins	tête	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Porcins	tête	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caprins	tête	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02 PROJET AGRICOLE LUJALA	Bovins	tête	236	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-	-
	Bassee-couss	tête	232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 CIT. HPOVA	Bovins	tête	60	-	-	-	-	5	-	5	-	-	-	-	-	-
04 SOCOSLU	Bovins	tête	90	-	-	-	-	5	-	5	-	-	-	-	Jeep	1
05 SODEL	Bovins	tête	304	-	-	-	-	38	-	38	-	-	-	-	-	-
06 ETS. MELIA	Bovins	tête	144	-	-	-	-	13	-	13	-	-	-	-	Camion	2

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : MATADI

BAS-ZAIRE

N° de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport		
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté	
		Unité	Quantité					H	P	T	H	P	T			
01 BAKALA NOVA SAHI	Pains	kg	565665	-	565665	-	-	11	-	11	-	-	-	-	-	-
02 ANATO-FRESSES	Huile palme	kg	1436530	-	-	1436530	-	66	-	66	-	-	-	-	-	-
	Tourteaux	kg	2356550	-	-	2356550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 MBALI DENA	Pains	kg	255420	-	255420	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-	-
04 ETS. HEBI YAYA	Pains	kg	570969	-	570969	-	-	17	-	17	-	-	-	-	-	-
05 COMMUNAUTE EVANS, AU ZAIRE	Imprimés	-	-	-	-	-	-	21	2	23	-	-	-	-	-	-
06 ETS. HIFALUKIOI	Pains	kg	436280	-	436280	-	-	26	-	26	-	-	-	-	-	-
07 ETS. TOTO-NIMI	Pains	kg	236215	197	235818	-	-	9	-	9	84	-	84	-	-	-
08 ETS. YOGO-LAMA	Pains	kg	221875	-	221875	-	-	22	-	22	25	-	25	-	-	-
09 ONATRA	Glace hydric	kg	200350	-	200350	-	-	18	-	18	-	-	-	-	-	-
10 BOULANG. PALO	Pains	kg	144207	6300	137907	-	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-
11 BOULANG. NAWO	Pains	kg	150339	1084	149255	-	-	10	-	10	8	-	8	-	-	-
12 IMPRIMERIE BIOHADA	Imprimés	kg	-	-	-	-	-	8	-	8	-	-	-	-	-	-

Tableau D.2.3.2 (7) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : MATADI DAS-BAIRE

N° de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
13 ETS. DIBANDI NSARA	Pains	kg	428400	-	428400	-	-	21	-	21	-	-	-		
14 CIE. INDUST. DES BOISSONS	Boissons non alcooliq.	litre	1002105	-	964879	-	-	35	-	35	-	-	-		
15 ETS. MULARINDU KUSALA NAKU	Pains	kg	125426	-	125426	-	-	6	-	6	-	-	-		
16 COVEPA	Pains	kg	135000	-	135000	-	-	8	-	8	-	-	-		
17 NIINIA MFAKA	Pains	kg	15904	824	15080	-	-	10	-	10	-	-	-		
18 FICONA	Pains	kg	648000	-	648000	-	-	6	-	6	-	-	-		
19 NIALA-NPASI	Pains	kg	58532	-	58532	-	-	6	-	6	-	-	-		

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : BOMA DAS-BAIRE

N° de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 ETS. BEBAY	Café baie s.	kg	60000	-	-	-	60000	91	12	103	-	-	-		
	Café march.	kg	30600	-	15000	15000	-	14	-	14	-	-	-		
02 DUMBI TIAMU	Pains	kg	168422	-	168422	-	-	9	1	10	-	-	-		
03 MAKAYA LEZI	Café march.	kg	527775	-	-	527775	-	24	-	24	-	-	-		
	Glace hydriq.	kg	1182575	-	1182575	-	-	5	-	5	-	-	-		
04 ELBEMA	Huile palmiste	kg	4628846	-	767543	3601499	-	165	8	173	340	-	340		
	Tourteaux	kg	6676804	-	764960	6000000	-	-	-	-	-	-	-		
05 SOCEWA	Pains	kg	100000	-	100000	-	-	19	-	19	-	-	-		
06 A. GARCIA ET CIE	Pains	kg	278165	-	278165	-	-	29	2	31	-	-	-		
07 PLANTATION PUKA	Mais (grain)	kg	21846	-	21846	-	-	38	11	49	15	13	28		
	Bananes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
08 SOFORMA	Grumes	m ³	16680	-	-	6198	12573	90	-	90	-	-	-	Tracteur forest	1
	Bois sciés	m ³	3712	467	2205	1051	-	123	-	123	-	-	-		
	Contreplaque	m ³	447	-	425	-	-	81	-	81	-	-	-		
	Détoulés	m ³	1081	737	221	39	-	-	-	-	-	-	-		

Tableau D.2.3.2 (8) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : DOHA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
09 NGIMBI DI-NA BENGI	Paina	kg	243367	28305	216982	-	-	17	1	18	-	-	-		
10 CEHA	Café march.	kg	269940	-	-	269940	-	90	-	90	-	-	-		
11 ETS. GOCAR	Paina	kg	114195	3426	113853	-	-	11	-	11	-	-	-		
12 CID	Doins. sucrées	L	1686321	-	1710029	-	-	60	-	60	-	-	-		
			Effectif au 31/12/81												
01 FERME CADENA	Basses-cource	tête	1214	-	-	-	-	60	4	64	-	-	-		
02 CEHA	Bovins	tête	137	-	-	-	-	7	-	7	-	-	-		

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : MBANJA-NGUNGU

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 STE. D'ELEVAGE ET DE COMMERCE SOMBALA	Ananas	kg	122637	-	122637	-	-	37	-	37	-	-	-		
	Manioc	kg	4000	-	4000	-	-								
02 ETS. A.M. FERNANDES	Paina	kg	354313	-	354313	-	-	17	-	17	-	-	-		
03 STE. LUNGHANA ET CIR	Paina	kg	60538	-	60538	-	-	5	-	5	-	-	-		
04 KITENOKO MA MBU MANIA	Yapriads divers	-	-	-	-	-	-	11	1	12	-	-	-		
05 PROJET DE VULGARISATION DES TECHNIQUES RIEICOLLES	Ris décort.	kg	112000	-	112000	-	-	157	1	158	-	-	-		
	Soja (grain)	kg	5000	-	5000	-	-								

Tableau D.2.3.2 (9) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par
zone

BAS-ZAIRE

ZONE : MBANZA-NGUNGU

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	P	T	H	P	T		
06 I.N.E.R.A.	Plante	pce	2652	1908	664	-	-	202	-	202	-	-	-		
	Agrumes	kg	116926	63843	53083	-	-								
	Manques	kg	1539	-	1539	-	-								
	Oignons	kg	51	-	51	-	-								
	Poireaux	kg	95	-	95	-	-								
	Tomates	kg	45	-	45	-	-								
	Aubergines	kg	30	-	30	-	-								
	Choux	kg	339	-	339	-	-								
	Manioc	kg	11608	-	11608	-	-								
	Maïs	kg	15675	-	15675	-	-								

ANNEXE ELEVAGE

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

BAS-ZAIRE

ZONE : MBANZA-NGUNGU

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Effectif		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	31/12/81					H	P	T	H	P	T		
01 FERME ZULU MONGO	Bovins	tête	97	-	-	-	-	11	-	11	-	-	-		
02. KINEA VANZA	Bovins	tête	150	-	-	-	-	24	-	24	-	-	-		
	Porcins	tête	300	-	-	-	-								
	Caprins	tête	30	-	-	-	-								
	Ovins	tête	69	-	-	-	-								
03 ELEVAGE KIESSSE	Bovins	tête	86	-	-	-	-	12	-	12	-	-	-		
	Porcins	tête	250	-	-	-	-								
04 STE LURUANA ET CIE	Bovins	tête	529	-	-	-	-	146	-	146	-	20	20		
	Lapins	tête	42	-	-	-	-								
05 ETS. MPINDAS	Bovins	tête	217	-	-	-	-	12	-	12	3	-	3		
06 EGLISE KINHANGUISTE	Bovins	tête	90	-	-	-	-	4	2	6	-	-	-		
07 FERME ESPERANCE	Bovins	tête	109	-	-	-	-	42	-	42	-	-	-		
	Caprins	tête	38	-	-	-	-								
	Ovins	tête	7	-	-	-	-								
08 F.E.C. TUMBA	Bovins	tête	1349	-	-	-	-	16	-	16	5	-	5		

Tableau D.2.3.2 (10) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par
zone

ANNEXE ELEVAGE

ZONE : MBANZA-NGUNU

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Effectif		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	11/13/81					H	F	T	H	F	T		
09 G.E.R.	Bovins	tête	859	-	-	-	-	147	-	147	-	-	-	-	-
	Porcins	tête	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lapins	tête	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 I.N.S.R.A.	Bovins	tête	392	-	-	-	-	202	-	202	-	-	-	-	-
	Porcins	tête	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ovins	tête	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 KISOLOKELE LUKILO	Bovins	tête	697	-	-	-	-	25	-	25	-	-	-	-	-
12 ELEVAGE NIUNGU	Bovins	tête	97	-	-	-	-	7	-	7	-	-	-	-	-
13 NUNGU NOUNPE TELO	Bovins	tête	104	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-
14 TANGI ET FRERES	Bovins	tête	507	-	-	-	-	16	-	16	-	-	-	-	-
15 PROJET DE VULGARISATION DES TECHN. AGRICOLES	Porcins	tête	105	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : TSHELA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 EXTRA-BOIS	Grumes	m ³	321	-	-	-	321	118	1	119	-	-	-	-	-
	Bois sciés	m ³	193	-	193	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02 SCAM	Bois palme	kg	1503000	-	-	-	303179	1091	73	1164	2582	120	2702	-	-
	Cacao sec	kg	202000	-	-	-	858598	-	-	-	-	-	-	-	-
	Café hale s.	kg	20000	-	-	-	14658	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caoutchouc	kg	810114	-	-	862414	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 SCAM	Huile palme	kg	8223282	-	4825948	2044680	-	302	-	302	642	-	642	-	-
	Huile palme	kg	2345883	-	-	2332146	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Amande palme	kg	5775702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tourteaux	kg	3485740	-	-	3500127	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04 SCAM	Cacao march.	kg	330300	-	-	310950	-	46	-	46	231	215	446	-	-
	Café march.	kg	421000	-	18240	537880	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05 SAICO-ZAIRE	Grumes	m ³	8710	27	-	7682	-	143	-	143	-	-	-	-	-
06 HAFICO	Huile palmiste	kg	8145	1000	8000	-	-	7	1	8	-	-	-	-	-
	Palmistes	kg	4975	-	4975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau D.2.3.2 (11) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : TSHIRIA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Production							Emploie						Matériel de transport	
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
07 NAFICO	Noix palmés	kg	20789	-	-	-	20789	7	-	7	-	-	-		
	Café base s.	kg	6180	-	6180	-	-								
08 GONARO	Huile palme	kg	1161	161	1000	-	-	6	-	6	-	-	-	Pick-up	2

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : KASANGULU

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Production							Emploie						Matériel de transport	
	Désignation Produits	Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 FERME LUILA	Maïs	kg	2000	2000	-	-	-	7	1	8	-	-	-		
	Ananas	kg	10000	-	10000	-	-								
	Concombres	kg	3000	-	3000	-	-								
	Aubergines	kg	2000	-	2000	-	-								
	Poivrons	kg	1000	-	1000	-	-								
	Divers légumes	kg	2000	-	2000	-	-								
	Manioc	kg	4500	2500	1500	-	-								
02 GERARD LUCIEN	Crumes	m ³	2135	680	1455	-	-	89	-	89	-	-	-		
	Bois sciés	m ³	673	-	667	-	-								
03 FERME LUILA	Basses-cours	tête	150	-	-	-	-	89	-	89	-	-	-		

Tableau D.2.3.2 (12) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par zone

ZONE : MADINBA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 STE AGRO-INDUSTRI	Maïs	kg	78112	-	-	-	-	44	-	44	-	-	-		
	Riz	kg	29000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Légumes	kg	17930	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Manioc	kg	7752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
02 ETS. KINGU	Pains	kg	467905	5086	467905	-	-	97	5	102	-	-	-		
03 ETS NYUATU	Cerueils	pce	384	-	384	-	-	9	-	9	-	-	-		
04 S.B.C.	Bouillons sucrés	litre	1413497	10879	1422605	-	-	31	1	32	3	1	4		
05 CIT. NSOKI	Pains	kg	38808	-	38808	-	-	23	2	25	-	-	-		
06 SODAS	Imprimés div.	-	-	-	-	-	-	39	-	39	-	-	-		
07 ETS. SUIKA	Bovins	tête	60	-	-	-	-	5	-	5	-	-	-		
08 GROUPE GER	Bovins	tête	176	-	-	-	-	79	-	79	-	-	-		
09 GD SEMINOIR MKYADI	Bovins	tête	83	-	-	-	-	10	-	10	-	-	-		
	Porcins	tête	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Caprins	tête	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Basses-cours	tête	6384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

ZONE : MADINBA

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emplois						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
10 DIOCESE KISANTU	Bovins	tête	102	-	-	-	-	16	-	16	-	-	-		
	Porcins	tête	261	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11 SOCOPO	Pains	kg	152377	-	152377	-	-	12	-	12	-	-	-		

Tableau D.2.3.2 (13) Description des établissements
Renseignements divers entreprises par

ZONE I MAANDA

ZONE

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Volume		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	Quantité					H	F	T	H	F	T		
01 ZAIREP	Pétrole	baril	196379	-	-	204654	-	275	-	275	-	-	-		
02 SOPROICO	Grumes	m ³	2603	-	496	2107	-	49	2	51	-	-	-		
03 BOULANG. PANZU	Pains	kg	86673	1022	85651	-	-	9	-	9	-	-	-		
	Gâteaux	kg	1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
04 BOULANG. IMONE	Pains	kg	182580	1515	180865	-	-	13	-	13	-	-	-		
05 PLANTAT. MBORO	Dananes	kg	29505	225	29280	-	-	16	-	16	-	-	-		
	Tubercules m	kg	52650	2160	50490	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Maïs	kg	16654	-	16654	-	-	-	-	-	-	-	-		
06 CERMA	Café hale s.	kg	75652	-	-	-	75652	76	-	76	-	-	-		
	Cacao fève	kg	14850	-	-	-	14850	-	-	-	-	-	-		
07 PL. SC. LOVO	Café en bale	kg	234526	-	234526	-	-	84	10	94	67	-	67		
	Bois sciés	m ³	1566	-	1087	342	-	48	-	48	11	-	11		
	Grumes	m ³	5307	-	-	972	4335	51	-	51	24	-	24		
08 ZAIRE GULF	Pétrole brut	baril	1245344	-	144581	1199886	-	327	-	327	-	-	-		
09 BOUL KATANGA	Pains	kg	123750	2730	121020	-	-	5	-	5	-	-	-		

ANNEXE ELEVAGE

ZONE I MAANDA

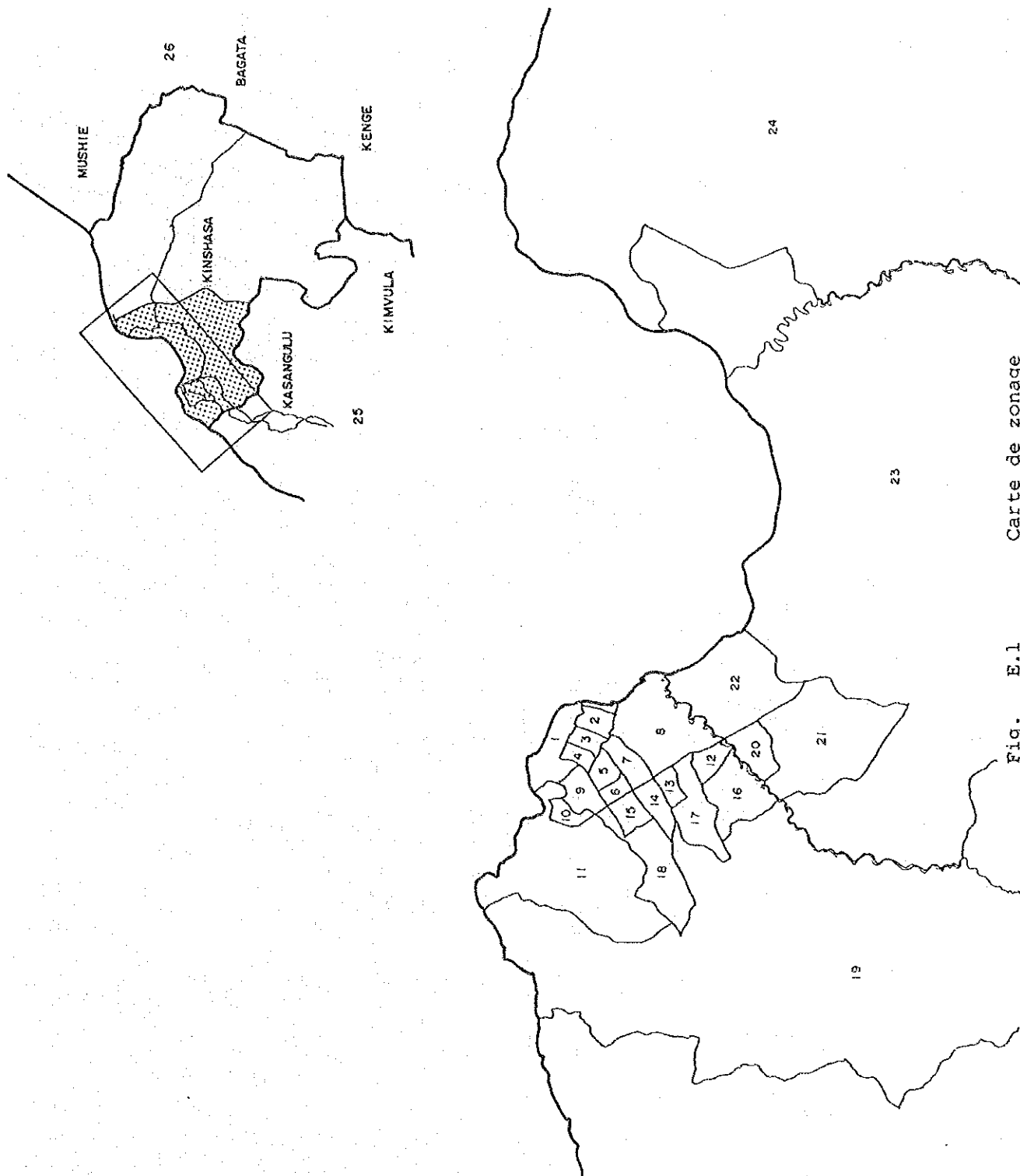
RENSEIGNEMENTS DIVERS
ENTREPRISES PAR ZONE

BAS-ZAIRE

Nom de l'entreprise	Désignation Produits	Production						Emploie						Matériel de transport	
		Effectif		Auto consommation	Ventes	Export	Transfert	Permanent			Temporaire			Type	Qté
		Unité	31/12/81					H	F	T	H	F	T		
01 NDONGA-ZOLA	Bovins	tête	481	-	-	-	-	38	-	38	-	-	-	-	
02 ELEV. MBOYO	Bovins	tête	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Caprine	tête	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03 LUNGI YAZAIRE	Bovins	tête	19	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	
	Caprins	tête	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ovins	tête	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04 STE. LES GRANDES ELEVAGE	Bovins	tête	22109	-	-	-	-	503	6	509	-	-	-	-	
	Porcins	tête	841	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ovins	tête	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

E. MATRICES ORIGINE/DESTINATION

E.1 Carte de zonage



- 1) Gombe
- 2) Barumbu
- 3) Kinshasa
- 4) Lingwala
- 5) Kasa-Vubu
- 6) Ngiri-Ngiri
- 7) Kalamu
- 8) Limete
- 9) Bandalungwa
- 10) Kintambo
- 11) Ngaliema
- 12) Matete
- 13) Ngaba
- 14) Makala
- 15) Bumbu
- 16) Kisenso
- 17) Lemba
- 18) Selembao
- 19) Mont-Ngafula
- 20) Ndjili
- 21) Kinbanseke
- 22) Masina
- 23) Nsele
- 24) Maluku
- 25) Bas-Zaire
- 26) Bandundu
- 27) autres

Carte de zonage

Fig. E.1

Tableau E.2 Matrices O/D selon mode de transport

- Matrice O/D Voiture Particulière (1984)
- Matrice O/D Voie Ferrée (1984)
- Matrice O/D Autobus (1984)
- Matrice O/D Voiture Particulière (1990)
- Matrice O/D Voie Ferrée (1990)
- Matrice O/D Autobus (1990)
- Matrice O/D Voiture Particulière (1995)
- Matrice O/D Voie Ferrée (1995)
- Matrice O/D Autobus (1995)
- Matrice O/D Voiture Particulière (2005)
- Matrice O/D Voie Ferrée (2005)
- Matrice O/D Autobus (2005)

*** Matrice O/D Voiture Particuliere ('84) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	17764	11700	6304	7012	6044	2354	6440	32499	3952	5564	27472	3006	816	180
2) Barumbu	11796	16238	254	6	48	46	730	2706	490	358	1360	214	26	34
3) Kinshasa	6310	254	8554	42	102	24	258	1400	422	140	1094	166	74	8
4) Lingwala	7050	6	42	9190	196	208	102	628	484	290	1044	286	88	0
5) Kasa-Vubu	6084	48	106	196	10470	0	26	1850	1164	692	1232	564	312	0
6) Ngiri-Ngiri	2366	46	26	210	0	10218	14	602	372	436	880	136	34	16
7) Kalamu	6458	738	256	100	24	14	25568	4742	916	616	1410	652	910	146
8) Limete	32500	2708	1476	654	1976	602	4754	54918	1252	1348	5618	2550	984	0
9) Bandalungwa	3952	490	420	482	1172	372	930	1246	11510	612	752	114	82	0
10) Kintambo	5546	360	132	288	692	436	616	1342	616	13766	1414	96	20	0
11) Ngaliema	27526	1366	1086	1046	1230	882	1428	5580	752	1410	50279	266	154	0
12) Matete	3016	216	168	278	556	136	654	2454	112	98	244	9578	86	30
13) Ngaba	826	26	76	89	314	36	916	892	84	20	154	90	4058	12
14) Makala	180	36	8	0	0	0	16	130	0	0	22	30	12	1500
15) Bumbu	1448	0	74	66	134	272	38	344	264	0	4	0	0	0
16) Kisenso	78	4	0	18	10	0	18	4	0	0	4	0	0	0
17) Lemba	8798	412	326	240	1038	598	3700	4626	540	320	1294	96	126	106
18) Selembao	2540	80	100	72	618	450	362	554	278	136	509	18	8	20
19) Mont-Ngafula	1512	166	98	20	40	32	198	656	90	86	774	30	8	4
20) Ndjili	4958	768	136	414	320	64	440	2406	296	296	582	688	60	0
21) Kinbanseke	1510	138	26	0	62	0	70	926	92	14	242	464	38	0
22) Masina	2224	228	96	110	54	26	190	1460	126	56	168	242	82	0
23) Nsele	1106	116	90	22	238	70	82	1392	46	240	326	394	0	0
24) Maluku	318	50	22	26	150	62	154	656	148	108	220	52	8	16
25) Bas-Zaire	668	0	0	0	0	0	20	0	0	0	114	0	72	0
26) Bandundu	206	42	20	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
27) autres	18	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	156758	36278	19902	20578	25510	16982	51724	124048	24006	26730	97374	19816	8050	2072
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	1432	78	8750	2510	1500	4974	1508	2226	1152	318	668	200	18	156438
3) Kinshasa	72	4	410	80	164	770	140	234	116	0	50	42	22	36358
4) Lingwala	64	18	328	98	98	142	28	98	90	22	0	20	0	19844
5) Kasa-Vubu	132	10	240	72	20	422	60	56	110	22	28	20	0	20608
6) Ngiri-Ngiri	272	0	1046	616	40	328	60	0	230	22	150	0	0	25434
7) Kalamu	36	18	608	444	30	66	68	198	82	68	62	0	0	16998
8) Limete	346	4	3704	360	192	444	68	1456	1386	40	154	20	0	51702
9) Bandalungwa	260	0	4644	560	680	2406	934	128	46	0	662	0	0	124604
10) Kintambo	22	6	538	268	88	298	94	56	240	108	146	0	0	24000
11) Ngaliema	0	0	316	132	84	292	14	170	324	148	220	110	0	26700
12) Matete	0	0	1294	504	770	678	456	244	392	78	52	0	0	97396
13) Ngaba	0	0	94	18	30	62	36	84	0	0	8	76	0	19588
14) Makala	0	0	124	0	8	62	0	0	0	0	16	0	0	7998
15) Bumbu	0	0	106	20	4	0	78	18	36	0	28	0	0	2058
16) Kisenso	9170	0	156	0	24	0	46	0	0	0	4	0	0	12254
17) Lemba	156	424	0	0	0	0	150	398	200	34	108	6	0	610
18) Selembao	0	0	20140	14	36	1204	150	0	0	0	184	20	0	44666
19) Mont-Ngafula	24	0	36	62	42	98	44	14	24	10	28	0	0	16200
20) Ndjili	80	46	1200	96	42	42	20	240	0	0	34	0	0	15970
21) Kinbanseke	78	0	150	14	56	240	32	30	0	0	28	0	0	34686
22) Masina	18	0	390	10	24	0	0	10	0	0	14	0	0	11770
23) Nsele	38	0	202	10	0	0	0	14	0	0	0	0	0	17176
24) Maluku	0	0	32	184	28	36	28	14	0	0	6470	0	0	7096
25) Bas-Zaire	28	4	106	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12342
26) Bandundu	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	930	0	9216
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1470
total	12228	612	44634	16144	15960	34732	11772	17210	7120	12348	9222	1464	40	813314

*** Matrice O/D Voie Ferree ('84) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	20	185	9	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2) Barumbu	98	14	0	0	0	0	19	873	0	0	0	321	0	0
3) Kinshasa	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	76	0	0
4) Lingwala	13	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0
5) Kasa-Vubu	13	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0
6) Ngiri-Ngiri	26	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7) Kalamu	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8) Limete	632	163	29	0	0	0	12	191	0	0	0	13	0	0
9) Bandalungwa	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	173	12	0
10) Kintambo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11) Ngaliema	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12) Matete	807	311	0	7	7	0	0	241	0	0	0	0	0	0
13) Ngaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0
14) Makala	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15) Bumbu	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16) Kisenso	1051	357	13	22	7	0	0	462	7	0	35	191	0	0
17) Lemba	425	40	0	0	0	0	0	187	0	0	0	103	0	0
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19) Mont-Ngarula	53	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	46	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21) Kinbanseke	129	119	0	0	0	0	6	38	0	13	0	0	0	0
22) Masina	2211	1013	105	13	13	0	13	498	0	7	13	13	0	0
23) Nsele	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	5551	2294	156	42	33	99	50	2673	7	20	48	918	12	0

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	0	539	331	0	0	18	249	1644	19	0	7	0	0	4234
3) Kinshasa	0	142	97	0	21	21	98	520	0	0	0	0	0	1219
4) Lingwala	0	21	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	97
5) Kasa-Vubu	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	39
6) Ngiri-Ngiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
7) Kalamu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
8) Limete	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
9) Bandalungwa	0	573	257	0	21	54	264	883	0	0	7	0	0	3277
10) Kintambo	0	21	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	66
11) Ngaliema	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0	0	0	0	83
12) Matete	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	39
13) Ngaba	0	167	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1665
14) Makala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15) Bumbu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16) Kisenso	0	21	66	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	20
17) Lemba	0	21	29	7	0	0	0	22	0	0	0	0	0	13
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	2254
19) Mont-Ngarula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	838
20) Ndjili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21) Kinbanseke	0	0	0	0	0	6	21	0	0	0	0	0	0	73
22) Masina	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	92
23) Nsele	0	21	0	0	0	0	21	72	0	0	0	0	0	326
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4013
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	0	1526	884	7	42	99	653	3403	19	0	21	0	0	18458

*** Matrice O/D Autobus ('84) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	14364	3799	5695	4787	3749	3315	7912	5097	6953	3891	16299	5207	4205	4556
2) Barumbu	3886	23248	1590	918	1605	1141	2645	3130	1347	538	3365	1654	1088	1343
3) Kinshasa	5704	1580	21726	468	1598	1042	1660	1716	717	469	2601	835	1070	513
4) Lingwala	4774	918	468	11516	1134	332	582	991	444	428	1526	229	202	272
5) Kasa-Vubu	3736	1592	1598	1134	25874	1433	2567	2771	2141	867	3801	1054	1110	1511
6) Ngiri-Ngiri	3289	1128	1042	332	1433	2632	1032	1897	892	408	2142	589	541	860
7) Kalamu	7931	2645	1660	582	2567	1032	40352	4520	1043	455	2885	713	900	1187
8) Limete	5338	3092	1706	991	2784	1897	4508	40685	2001	733	5327	4267	2679	2820
9) Bandalungwa	6853	1347	717	444	2141	852	1043	2001	21776	918	3801	480	333	659
10) Kintambo	3891	538	469	428	867	498	455	733	918	17894	3526	680	274	368
11) Ngaliema	16299	3352	2601	1526	3801	2142	2885	5327	3801	3526	66744	1389	1696	2355
12) Matete	4721	1419	835	229	1047	589	726	4199	480	680	1389	25729	611	553
13) Ngaba	4205	1088	1070	202	1110	541	900	2691	333	274	1696	611	16312	677
14) Makala	4536	1343	513	272	1511	850	1187	2820	659	368	2355	553	677	27970
15) Bumbu	5332	1325	698	296	1911	1021	967	2263	796	413	2394	207	257	1019
16) Kisenso	3214	1364	382	188	1316	488	789	4123	357	202	1160	471	284	588
17) Lemba	7435	2493	1248	694	2211	1023	1885	8598	874	822	3431	2389	1833	2066
18) Selembao	6664	1552	898	305	2817	1043	1039	2786	1053	562	4840	323	267	1032
19) Mont-Ngafula	1189	412	178	98	405	191	300	990	187	164	783	245	173	351
20) Ndjili	6929	2026	997	292	1580	553	991	5627	525	269	1391	1907	493	550
21) Kinbanseke	11980	4256	2318	527	3592	904	1902	11947	860	476	2545	3368	799	1062
22) Masina	3386	1190	1493	237	1208	449	843	5675	550	299	1171	1469	483	473
23) Nsele	197	118	116	27	385	142	147	1377	166	116	642	257	101	171
24) Maluku	499	127	63	239	139	62	115	226	87	93	602	54	32	102
25) Bas-Zaire	4	3	1	1	3	1	2	6	1	0	5	2	1	1
26) Bandundu	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	137814	61612	50272	26980	66930	47894	77721	120362	49039	34884	136575	54625	36488	53093
total	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1) Gombe	5339	3726	7529	6664	1242	6957	11860	3953	1331	197	492	4	8	139131
2) Barumbu	1325	1579	2436	1552	391	2045	4277	1683	670	118	120	3	0	62687
3) Kinshasa	698	384	1248	898	178	937	2318	1541	250	116	63	1	0	50331
4) Lingwala	296	210	694	305	98	292	527	231	247	27	239	1	0	26983
5) Kasa-Vubu	1021	468	1323	2817	405	1580	3592	1221	385	142	139	3	0	66918
6) Ngiri-Ngiri	967	789	1855	1039	300	991	1908	856	287	31	62	1	0	47855
7) Kalamu	2263	4012	6528	2786	989	5573	11721	5290	1377	147	115	2	0	77758
8) Limete	796	343	874	1053	187	525	360	505	166	78	219	6	0	119758
9) Bandalungwa	413	202	822	562	164	280	489	223	116	19	93	1	0	48980
10) Kintambo	2394	1195	3431	4840	783	1381	2545	1158	642	154	602	5	0	34821
11) Ngaliema	207	495	2238	323	245	1907	3368	1482	257	43	54	2	0	136584
12) Matete	257	284	1833	267	173	493	799	483	101	67	32	1	0	53878
13) Ngaba	1019	588	2068	1032	351	550	1062	473	171	34	102	1	0	36590
14) Makala	28130	202	1049	499	166	186	444	230	115	20	63	1	0	50004
15) Bumbu	202	25383	1963	124	336	550	869	730	224	27	42	9	6	45381
16) Kisenso	202	2008	32857	2030	1211	1511	3275	1363	422	87	168	0	6	80892
17) Lemba	1049	124	2037	23246	370	256	372	306	123	21	176	0	0	52721
18) Selembao	499	336	1211	370	16152	266	815	203	77	7	69	0	0	25338
19) Mont-Ngafula	160	550	1511	266	256	51088	3992	2023	453	40	48	2	0	84465
20) Ndjili	444	869	3275	372	815	3992	104933	4183	1086	113	135	4	0	166761
21) Kinbanseke	236	731	1399	306	213	2033	4162	53900	750	104	46	4	0	82790
22) Masina	115	224	422	123	77	453	1086	750	5504	340	21	150	0	15413
23) Nsele	20	27	87	21	40	40	113	104	340	28366	3	157	0	30624
24) Maluku	63	42	188	176	69	48	135	46	21	157	5900	0	0	9111
25) Bas-Zaire	1	9	3	0	0	2	8	4	150	0	0	248	0	613
26) Bandundu	50017	46100	69646	59714	95960	84458	166434	83400	15407	30624	9909	613	20	1599390
27) autres	8	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*** Matrice O/D Voiture Particuliere ('90) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Combe	21732	12864	8270	7555	7188	2556	7090	36783	4481	7295	40379	3936	830	176
2) Barumbu	12961	19787	348	9	58	55	908	3329	596	545	2277	306	33	40
3) Kinshasa	8302	348	12133	56	147	33	295	2193	589	217	1748	259	24	15
4) Lingwala	7593	57	149	56	232	220	110	715	558	411	1541	347	90	5
5) Kasa-Vubu	7241	55	34	231	13537	6	29	2382	1441	1018	1829	812	428	6
6) Ngiri-Ngiri	2566	923	293	108	11878	6	21	727	440	547	1344	179	44	4
7) Kalamu	7124	3332	2271	745	2526	21	32491	5577	1609	860	1762	864	1016	17
8) Limete	36770	596	584	554	1447	441	5559	67992	1536	1853	8095	3711	1218	183
9) Bandaiungwa	4480	552	213	412	1022	551	1019	1528	14006	935	1162	147	92	5
10) Kintambo	7299	596	584	554	1447	441	5559	67992	1536	1853	8095	3711	1218	183
11) Ngaliema	40607	2303	1743	1559	1835	1360	1783	8085	1171	2052	74297	424	169	8
12) Matete	3952	310	261	338	802	180	855	3609	145	176	418	424	169	9
13) Ngaba	840	33	85	90	431	46	1015	1093	93	44	168	102	98	37
14) Makala	177	42	15	5	6	4	18	157	193	44	168	102	98	20
15) Bumbu	1558	9	174	84	157	381	45	411	405	19	77	38	19	1652
16) Kisenso	73	7	5	17	12	4	18	45	5	3	11	5	4	8
17) Lemba	11434	600	501	354	1431	708	4288	6189	746	520	1807	155	261	3
18) Selembao	3070	111	150	84	935	588	402	759	354	167	681	33	6	181
19) Mont-Ngafula	1774	217	128	28	53	51	216	861	119	103	960	41	15	38
20) Ndjili	5221	852	216	455	407	71	488	2741	333	400	934	819	63	9
21) Kinbanseke	1418	140	28	4	74	2	64	896	77	16	230	469	51	5
22) Masina	2046	222	134	4	64	28	217	1379	130	79	247	265	79	3
23) Nsele	3795	753	360	231	511	304	561	3788	286	314	1329	681	173	4
24) Maluku	386	8	55	5	33	109	7	49	6	170	187	91	8	22
25) Bas-Zaire	639	47	0	26	143	57	149	631	140	102	211	47	7	14
26) Bandundu	194	39	19	16	0	0	18	0	0	18	105	0	0	0
27) autres	17	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	193271	44236	28225	23918	33005	20381	58527	153730	30012	36939	143862	26954	9604	2471

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1) Combe	1543	75	11328	3035	1760	5338	1412	2048	3813	386	639	188	27	192617
2) Barumbu	9	7	594	112	214	853	142	228	748	8	46	40	21	44275
3) Kinshasa	175	5	501	149	127	225	29	137	358	55	0	19	0	28199
4) Lingwala	81	17	349	84	27	464	4	4	229	4	27	19	0	23920
5) Kasa-Vubu	155	12	1431	834	53	417	71	67	504	32	142	0	0	32904
6) Ngiri-Ngiri	381	4	713	578	49	71	2	29	303	105	58	0	0	20361
7) Kalamu	44	17	4288	401	211	493	62	226	558	7	148	19	0	58567
8) Limete	420	6	6168	766	882	2739	900	1377	3774	50	635	0	0	154235
9) Bandaiungwa	405	3	738	342	116	334	79	132	286	6	138	0	0	29975
10) Kintambo	20	6	511	163	100	397	17	79	313	176	103	19	0	36951
11) Ngaliema	78	17	1806	680	956	935	230	251	1335	187	211	103	0	144186
12) Matete	14	5	154	34	42	811	460	268	684	92	48	0	0	26827
13) Ngaba	7	4	253	6	15	66	49	80	172	8	7	74	0	9495
14) Makala	8	3	179	37	9	5	3	4	22	7	14	0	0	2446
15) Bumbu	10198	5	509	11	71	93	69	23	146	15	25	0	0	14514
16) Kisenso	5	480	5	509	4	4	45	3	39	5	4	0	0	772
17) Lemba	524	5	27943	20	49	1350	143	513	830	69	102	5	0	60729
18) Selembao	11	4	21	12834	78	125	10	18	46	18	175	19	0	20637
19) Mont-Ngafula	73	4	49	78	15566	50	41	61	260	6	26	0	0	20789
20) Ndjili	90	3	1345	123	49	28020	18	214	2220	6	33	0	0	45126
21) Kinbanseke	69	45	142	10	39	61	27	13729	1822	4	26	0	0	15801
22) Masina	22	3	500	17	61	214	27	1648	50550	12	13	0	0	21318
23) Nsele	147	39	829	46	262	2225	1521	12	1367	1385	0	0	0	71960
24) Maluku	15	5	66	18	6	34	4	12	13	0	2941	0	0	14507
25) Bas-Zaire	26	4	101	175	25	0	0	0	0	0	424	0	0	5558
26) Bandundu	0	0	5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	929
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
total	14520	778	60528	20575	20771	45185	15797	21390	71897	14531	5561	929	38	1097635

*** Matrice O/D Voie Ferree ('90) ***

Ensemble de Motifs

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	746	0	0	0	1147	762	1113	1759	1529	0	0	2038	0	0
2) Barumbu	0	2376	0	0	553	311	454	1089	338	0	0	691	0	0
3) Kinshasa	0	0	2169	0	0	0	0	491	0	0	0	322	0	0
4) Lingwala	0	0	0	601	0	0	0	327	0	0	0	83	0	0
5) Kasa-Vubu	1147	553	0	0	5883	0	0	979	0	0	0	446	0	0
6) Ngiri-Ngiri	762	311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	0	0
7) Kalamu	1113	454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0	0
8) Limete	1759	1089	491	327	979	0	0	0	557	0	0	1867	0	0
9) Bandalungwa	1529	338	0	0	0	0	0	557	0	0	0	144	0	0
10) Kintambo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11) Ngaliema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11406	0	0	0
12) Matete	2038	691	322	83	446	153	155	1867	144	0	0	5024	0	0
13) Ngaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6232
14) Makala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15) Bumbu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16) Kisenso	1416	672	168	70	568	101	144	1464	89	0	0	285	0	0
17) Lemba	1644	591	262	137	487	134	0	1231	125	0	0	0	0	0
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	2169	712	347	84	594	124	237	2219	137	0	0	669	0	0
21) Kinbanseke	3289	1284	651	129	1148	177	273	4220	191	0	0	1065	0	0
22) Masina	1911	842	566	88	519	114	158	2563	156	0	0	535	0	0
23) Nsele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	19523	9913	4976	1519	12324	1876	2534	18766	3266	0	11406	13477	0	6232
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	0	1416	1644	0	0	2169	3289	1911	0	0	0	0	0	19523
3) Kinshasa	0	672	591	0	0	712	1284	842	0	0	0	0	0	9913
4) Lingwala	0	168	262	0	0	347	651	566	0	0	0	0	0	4976
5) Kasa-Vubu	0	70	137	0	0	84	129	88	0	0	0	0	0	1519
6) Ngiri-Ngiri	0	568	487	0	0	594	1148	519	0	0	0	0	0	12324
7) Kalamu	0	101	134	0	0	124	177	114	0	0	0	0	0	1876
8) Limete	0	144	0	0	0	237	273	158	0	0	0	0	0	2534
9) Bandalungwa	0	1454	1231	0	0	2219	4220	2563	0	0	0	0	0	18766
10) Kintambo	0	89	125	0	0	137	191	156	0	0	0	0	0	3266
11) Ngaliema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11406
12) Matete	0	285	0	0	0	669	1065	535	0	0	0	0	0	13477
13) Ngaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14) Makala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15) Bumbu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6232
16) Kisenso	6082	2788	0	0	0	195	275	228	0	0	0	0	0	6082
17) Lemba	0	0	0	0	0	326	636	324	0	0	0	0	0	8463
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5897
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	0	195	326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7813
21) Kinbanseke	0	275	636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13338
22) Masina	0	228	324	0	0	0	0	14518	0	0	0	0	0	22522
23) Nsele	0	0	0	0	0	0	0	0	19914	0	0	0	0	19914
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	6082	8463	5897	0	0	7813	13038	22522	19914	0	11406	13477	0	189841

*** Matrice O/D Autobus ('90) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	14188	3978	5549	4891	2553	2706	6840	5008	5425	3807	17880	3472	4458	4939
2) Barumbu	3978	21392	1626	983	1124	985	2386	2947	1074	547	3863	1081	1283	1554
3) Kinshasa	5549	1626	19529	476	1636	1147	1680	1476	743	467	2781	550	1155	588
4) Lingwala	4891	983	478	11429	1186	320	538	886	427	428	1564	132	189	272
5) Kasa-Vubu	2553	1124	1636	1186	23535	1545	2677	2400	2230	885	4335	643	1278	1764
6) Ngiri-Ngiri	2706	985	1147	476	1636	28112	961	2544	860	410	2207	395	537	861
7) Kalamu	6840	2386	1680	538	2677	961	41584	5725	993	415	2878	491	855	1152
8) Limete	5008	2947	1476	886	2400	2544	9725	52024	1975	929	7472	3470	3866	3899
9) Bandalungwa	5425	1074	743	427	2230	860	993	1975	23446	903	4086	322	357	709
10) Kintambo	3807	547	467	428	885	410	415	929	903	18184	3567	653	262	369
11) Ngaliena	17680	3863	2781	1564	4335	2207	2878	7472	4086	3567	64338	1483	1977	2644
12) Matete	3472	1081	550	132	643	395	491	3470	322	653	20098	20098	606	544
13) Naaba	4458	1233	1155	199	1276	537	855	3866	357	262	1977	606	17714	742
14) Makala	4939	1554	588	272	1764	861	1153	3899	709	369	2644	544	742	24828
15) Bumbu	5772	1498	849	292	2241	1007	938	3176	860	414	2673	211	292	1131
16) Kisenso	3830	1496	412	157	1207	380	661	5509	338	243	1398	531	354	720
17) Lemba	5831	1960	886	488	1730	824	1700	6980	712	768	2411	2261	1736	2047
18) Selembao	7662	1931	1140	319	3373	1140	1051	4393	1206	577	5930	373	342	1304
19) Mont-Ngafula	1402	500	201	97	504	195	288	1503	203	160	875	233	179	395
20) Ndjili	5064	1664	645	197	1154	417	678	5433	413	259	1508	1141	498	608
21) Kinbanseke	9361	4067	1595	387	2932	756	1552	14130	765	463	2904	2068	846	1302
22) Masina	3254	1374	925	132	718	281	563	4557	334	263	1103	683	415	445
23) Nsele	6128	1398	1058	574	2000	827	1272	5176	889	350	2449	1414	721	1122
24) Maluku	579	333	130	34	197	38	132	663	81	38	206	37	61	45
25) Bas-Zaire	592	151	77	283	166	74	140	270	103	113	722	66	39	123
26) Bandundu	5	5	2	2	5	2	3	8	2	0	7	3	2	2
27) autres	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	134984	61170	47349	26695	64038	49531	78134	146419	49456	35474	144311	42911	40724	54210

*** Matrice O/D Voiture Particuliere ('95) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	25039	13834	9908	8006	8142	2725	7632	40358	4920	8736	51136	4715	13	14
2) Barumbu	13929	22727	426	12	66	63	1060	3847	684	701	3042	383	841	173
3) Kinshasa	9962	427	15116	67	184	38	324	2854	729	281	2293	335	89	44
4) Lingwala	8045	12	11999	261	231	231	115	787	618	512	1952	397	92	19
5) Kasa-Vubu	8206	65	187	260	16129	9	32	2826	1670	1290	3330	1017	525	9
6) Ngiri-Ngiri	2733	63	39	234	9	13260	25	829	499	639	1728	215	53	6
7) Kalamu	7679	1079	323	113	31	25	34928	6270	1089	1065	2055	1037	1105	18
8) Limete	40330	3851	2933	821	2985	830	6229	78887	1772	2274	10161	4680	1412	214
9) Bandalungwa	4918	685	722	614	1675	501	1095	1763	16819	1205	1501	174	100	7
10) Kintambo	8760	710	276	515	1299	647	1066	2277	1217	23480	2586	238	62	13
11) Ngallema	51509	3085	2290	1983	2342	1755	2080	10174	1517	2587	94313	555	182	15
12) Matete	4735	389	336	387	1005	217	1024	4572	173	240	546	15914	109	42
13) Ngaba	851	38	90	92	528	55	1100	1260	102	62	180	113	522	25
14) Makala	174	46	19	7	9	6	18	180	107	13	15	43	24	1778
15) Bumbu	1650	16	256	98	176	469	48	467	521	33	123	25	14	13
16) Kisenso	74	7	8	15	13	5	16	6	4	9	16	7	5	3
17) Lemba	13630	756	647	447	1757	800	4778	7491	918	687	2234	204	372	245
18) Selembao	3510	138	192	94	1017	704	433	930	417	193	825	44	9	52
19) Mont-Ngafula	1994	259	152	33	64	65	232	1033	144	118	1114	50	20	12
20) Ndjili	5441	923	283	490	480	75	528	3018	365	486	1228	929	66	6
21) Kinbanseke	1340	143	28	5	81	4	58	871	65	17	218	471	61	4
22) Masina	1895	218	164	4	72	27	236	1312	131	97	312	285	74	5
23) Nsele	6035	1284	585	331	740	491	961	5782	487	376	2163	923	318	40
24) Maluku	443	13	83	9	42	139	11	56	11	226	219	105	12	11
25) Bas-Zaire	616	45	0	25	138	57	145	609	134	101	203	46	7	14
26) Bandundu	185	39	19	18	0	0	18	0	0	18	100	0	69	0
27) autres	17	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	223770	50872	35149	26679	39245	23198	64192	178459	35013	45446	182591	32905	10881	2775
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	1036	74	13478	3472	1978	5450	1332	1899	6029	443	617	180	17	222780
3) Kinshasa	16	8	746	139	255	923	144	224	1274	13	44	40	21	50869
4) Lingwala	261	8	644	191	151	294	29	168	582	83	0	19	0	35148
5) Kasa-Vubu	95	15	439	94	32	499	5	4	327	9	26	19	0	26659
6) Ngiri-Ngiri	175	13	1750	1017	63	492	78	75	733	41	137	0	0	39129
7) Kalamu	470	5	800	690	63	75	4	28	488	134	58	0	0	23147
8) Limete	48	16	4775	433	227	534	56	246	958	11	144	19	0	64281
9) Bandalungwa	482	7	7437	938	1053	3016	871	1310	5762	58	614	0	0	178927
10) Kintambo	524	4	904	403	140	366	67	133	486	11	132	0	0	34949
11) Ngallema	34	9	674	189	115	484	18	97	375	234	102	19	0	45496
12) Matete	124	24	2234	827	1112	1229	218	317	2176	219	203	98	0	183168
13) Ngaba	26	7	201	46	51	923	461	289	929	106	47	0	0	32775
14) Makala	14	5	360	9	19	69	59	75	316	12	7	72	0	10735
15) Bumbu	13	3	240	50	12	6	4	5	39	11	14	0	0	2736
16) Kisenso	11054	7	804	20	110	102	60	25	238	26	24	0	0	16379
17) Lemba	7	523	34436	6	5	4	44	3	73	8	4	0	0	873
18) Selembao	831	8	34436	26	59	1472	138	609	1356	97	99	5	0	74112
19) Mont-Ngafula	20	6	27	15158	90	147	11	20	73	24	169	19	0	24322
20) Ndjili	99	5	59	90	18591	56	36	62	459	10	26	0	0	24788
21) Kinbanseke	60	44	1465	145	55	33416	16	193	4070	10	32	0	0	53821
22) Masina	24	3	591	19	62	193	21	20	2783	5	25	0	0	19139
23) Nsele	239	72	1352	74	462	4078	2789	3367	90531	14	12	0	0	24744
24) Maluku	27	8	93	23	10	10	5	14	2505	2538	0	0	0	126018
25) Bas-Zaire	25	4	98	169	25	33	25	12	0	0	0	0	0	16294
26) Bandundu	0	0	5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2531
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	489
total	16418	882	73767	24257	24775	53896	19129	24847	125880	16336	2536	490	38	1334356

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	769	0	0	0	1134	790	1116	1932	1529	0	0	2032	0	14
2) Barumbu	0	2502	0	0	572	342	480	1265	351	0	0	705	0	0
3) Kinshasa	0	0	2167	0	0	0	0	540	0	0	0	334	0	0
4) Lingwala	0	0	0	623	0	0	0	377	0	0	0	76	0	0
5) Kasa-Vubu	1134	572	0	0	6474	0	0	1122	0	0	0	458	0	0
6) Ngiri-Ngiri	790	342	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143	0	0
7) Kalamu	1116	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	0	0
8) Limete	1932	1265	540	377	1122	0	0	654	654	0	0	2129	0	0
9) Bandalungwa	1529	351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	0	0
10) Kintambo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12569	0	0	0
11) Ngaliema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12) Matete	2032	705	334	76	458	143	138	2129	141	0	0	4920	0	0
13) Ngaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6763
14) Makala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15) Bumbu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16) Kisenso	1637	787	210	74	688	103	147	1822	100	0	0	330	0	0
17) Lemba	1573	598	262	125	480	126	0	1410	121	0	0	0	0	0
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	2334	790	290	87	641	122	161	2708	142	40	0	640	0	0
21) Kinbanseke	4584	2157	721	193	1764	258	386	7806	300	83	0	1321	0	0
22) Masina	1777	846	490	78	524	101	146	2847	140	47	0	399	0	0
23) Nsele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	21107	11395	5014	1633	13866	1985	2574	24672	3478	170	12569	13766	0	6763

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	1637	1573	1573	0	0	2234	4584	1777	0	0	0	0	0	21107
3) Kinshasa	0	787	598	0	0	790	2157	846	0	0	0	0	0	11395
4) Lingwala	0	210	262	0	0	290	721	490	0	0	0	0	0	5014
5) Kasa-Vubu	0	74	125	0	0	87	193	78	0	0	0	0	0	1633
6) Ngiri-Ngiri	0	698	489	0	0	641	1764	524	0	0	0	0	0	13866
7) Kalamu	0	103	126	0	0	122	258	101	0	0	0	0	0	1985
8) Limete	0	147	0	0	0	161	386	146	0	0	0	0	0	2574
9) Bandalungwa	0	1882	1410	0	0	2708	7806	2847	0	0	0	0	0	24672
10) Kintambo	0	100	121	0	0	142	300	140	0	0	0	0	0	3478
11) Ngaliema	0	0	0	0	0	40	83	47	0	0	0	0	0	170
12) Matete	0	330	0	0	0	640	1321	399	0	0	0	0	0	12569
13) Nsaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13766
14) Makala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6763
15) Bumbu	6462	0	0	0	0	218	421	199	0	0	0	0	0	6462
16) Kisenso	0	2995	0	0	0	309	901	269	0	0	0	0	0	9769
17) Lemba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6183
18) Selembao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	0	216	309	0	0	0	1214	403	0	0	0	0	0	9997
21) Kinbanseke	0	421	991	0	0	1214	1032	1032	0	0	0	0	0	23141
22) Masina	0	199	269	0	0	403	1032	15373	0	0	0	0	0	24671
23) Nsele	0	0	0	0	0	0	0	0	35820	0	0	0	0	35820
24) Maluku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	9997	23141	24671	35820	0	0	0	0	235055
total	6462	9789	6183	0	0	9997	23141	24671	35820	0	0	0	0	235055

*** Matrice O/D Autobus ('95) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	14625	3973	5419	4978	2525	2805	6858	5499	5425	3738	18031	3462	4670	5256
2) Barumbu	3973	2324	1665	1036	1163	1033	2521	3422	1115	555	4280	1103	1354	1730
3) Kinshasa	5419	1665	19511	485	1668	1236	1656	1621	766	485	2932	570	1225	650
4) Lingwala	4978	1036	485	11837	1229	310	502	1021	414	428	1596	121	196	273
5) Kasa-Vubu	2525	1163	1668	1229	25900	1639	2768	2749	2304	901	4780	660	1418	1973
6) Ngiri-Ngiri	6858	1083	1236	310	1639	29556	902	3082	834	411	2261	369	533	860
7) Kalamu	5499	3422	1696	502	2768	902	42572	6731	954	382	2872	440	817	1124
8) Limete	5425	1115	1665	1036	2749	3082	6731	61316	2319	1091	9258	3954	4844	4739
9) Bandalungwa	18831	4280	2932	1596	4780	411	382	1091	892	18438	3601	632	377	751
10) Kintambo	3462	1103	570	121	660	281	2872	9258	4325	3601	71225	1469	2211	2885
11) Ngaliena	4670	1354	1235	196	1418	533	440	3954	315	632	1469	19682	603	535
12) Matete	5256	1730	650	273	1973	860	1124	4844	377	252	2211	603	18882	796
13) Makala	6134	1642	975	289	2516	996	1124	4799	751	371	2885	535	796	27055
14) Bumbu	4429	1754	516	166	1463	390	673	7081	913	415	2905	214	322	1227
15) Kisenso	5581	2005	996	444	1735	777	1545	7991	379	275	3395	615	411	830
16) Selembao	8494	2247	1201	329	3836	1220	1059	5732	1334	590	6837	415	1657	2031
17) Mont-Ngafula	1535	572	219	97	586	198	278	1915	17	157	950	225	185	431
18) Ndjili	5214	1846	747	186	1247	411	691	6630	428	211	1604	1080	502	657
19) Kinbanseke	8515	4007	1465	315	2761	698	1371	15850	735	359	3205	1616	883	1503
20) Masina	3028	911	117	725	248	464	464	5063	299	180	1037	600	359	423
21) Nsele	10110	2004	1731	847	3344	1397	2032	8340	1490	545	3955	237	1238	1915
22) Maluku	898	510	142	40	243	45	119	1076	84	53	247	33	55	54
23) Bas-Zaire	669	171	88	321	187	84	160	305	118	129	824	76	45	141
24) Bandundu	5	5	2	2	5	2	3	8	2	0	7	3	2	0
25) autres	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	142688	65669	48832	27579	70325	52347	80308	175634	52313	35786	159162	43331	44242	59803

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1) Gombe	6134	4429	5581	8494	1535	5214	8515	3028	10110	898	669	5	12	142688
2) Barumbu	1642	1754	2005	2247	572	1846	4007	1382	2004	510	171	5	5	65669
3) Kinshasa	975	516	986	1201	219	747	1465	911	1731	142	88	2	0	48802
4) Lingwala	289	166	444	329	97	186	315	117	847	40	321	2	0	27579
5) Kasa-Vubu	2516	1463	1735	3836	586	1247	2761	725	3344	243	187	5	0	70325
6) Ngiri-Ngiri	996	390	777	1220	198	411	698	248	1397	45	84	2	0	52347
7) Kalamu	914	673	1545	1059	278	691	1371	464	2092	119	160	2	0	80508
8) Limete	3937	7081	7991	5732	1915	6630	15850	5063	8340	1076	305	8	0	175634
9) Bandalungwa	913	379	687	1334	217	428	735	299	1490	84	118	2	0	52313
10) Kintambo	415	275	725	590	157	211	359	180	545	53	129	0	0	35786
11) Ngaliena	2905	1570	3395	6837	950	1604	3205	1037	3955	247	824	7	0	159062
12) Matete	214	615	2152	415	225	1090	1616	600	2377	33	76	3	0	43331
13) Ngaba	322	411	1657	405	185	502	863	359	1238	55	45	2	0	44242
14) Makala	1227	830	2031	1531	431	657	1503	423	1915	54	141	2	0	59803
15) Bumbu	25848	285	995	765	195	225	606	196	988	29	88	2	0	53631
16) Kisenso	295	26961	2656	272	369	483	661	341	1304	24	60	13	9	54000
17) Selembao	995	2656	34540	2216	1199	1035	2208	695	3452	67	235	4	0	81021
18) Mont-Ngafula	765	272	2216	28522	483	335	612	240	555	27	248	0	0	69515
19) Ndjili	195	369	1199	483	20324	243	835	157	904	8	95	0	0	32377
20) Kinbanseke	225	483	1035	335	243	58668	2257	943	8493	39	68	3	0	94256
21) Masina	506	661	2208	612	835	125474	1836	31909	106	192	192	12	0	209391
22) Nsele	196	1341	695	240	157	943	1836	46119	13074	81	65	6	0	78589
23) Maluku	988	1304	3452	585	904	8493	31909	13074	202984	4640	31	214	0	309343
24) Bas-Zaire	29	24	67	27	8	39	106	81	4640	26950	5	224	0	35799
25) Bandundu	88	60	235	248	95	68	192	65	31	5	0	0	0	4405
26) autres	2	13	4	0	0	3	12	6	214	224	0	0	0	526
total	53631	54000	81021	69515	32377	94256	209991	78589	309943	35799	4405	526	29	2082261

*** Matrice O/D Voiture Particuliere ('05) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	31650	15773	13184	8909	10050	3060	8712	47506	5739	11616	72647	8270	861	14
2) Barumbu	15867	28608	581	17	82	78	1358	4883	881	1010	4569	537	48	164
3) Kinshasa	13281	583	21084	88	256	49	385	4178	1009	411	3382	490	100	30
4) Linswala	8949	17	14552	318	252	252	124	932	741	712	2772	498	86	12
5) Kasa-Vubu	10137	82	260	318	21275	17	34	3714	2129	1832	3329	1429	720	17
6) Ngiri-Ngiri	3064	78	50	255	17	16028	34	1034	616	820	2496	286	68	11
7) Kalamu	8787	1388	334	122	33	34	39800	7656	1243	1475	2640	1380	1280	18
8) Limete	47449	4889	4259	975	3902	1037	7569	10076	2243	3113	14294	6614	1800	274
9) Bandalungwa	5796	862	997	736	2132	620	1243	2233	21643	1740	2181	230	117	13
10) Kintambo	11678	1028	404	719	1847	835	1474	3127	1760	32315	3650	365	99	24
11) Ngaliema	73309	4645	3382	2329	3354	2545	2672	14354	2210	3655	134345	818	204	27
12) Matete	6300	540	491	486	1412	290	1360	6497	2228	368	802	21671	127	53
13) Ngaba	870	48	102	96	723	70	1266	1593	119	99	200	132	6283	36
14) Makala	185	55	29	12	17	11	18	222	13	23	25	54	35	2031
15) Bumbu	1891	29	423	126	214	647	53	578	754	62	215	48	25	22
16) Kisenso	65	7	14	10	11	7	11	7	7	15	25	12	6	5
17) Lemba	18021	1065	939	632	2410	980	5755	10094	1262	1019	3090	300	591	370
18) Selembao	4332	191	275	115	1379	936	495	1273	542	242	1111	70	15	82
19) Mont-Ngafula	2833	343	202	44	85	95	262	1375	192	146	1421	68	32	17
20) Ndjili	5878	1064	413	555	624	83	606	3573	427	656	1807	1150	70	11
21) Kinbanseke	1181	144	26	7	96	7	43	817	35	17	192	475	81	8
22) Masina	1588	205	224	7	86	25	277	1173	134	132	442	321	61	6
23) Nsele	10513	2345	1036	531	1195	865	1762	9771	889	500	3833	1402	607	76
24) Maluku	556	22	138	16	60	201	20	70	21	338	284	131	21	20
25) Bas-Zaire	588	43	0	24	128	54	138	564	122	96	186	44	7	14
26) Bandundu	166	37	18	17	0	0	17	89	0	0	89	0	66	0
27) autres	16	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	284511	64116	49003	32198	51706	28826	75488	227900	44999	62429	260028	44795	13420	3394
1) Gombe	15	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	1820	65	17774	4946	2413	5900	1167	1594	10461	557	569	161	16	283044
3) Kinshasa	30	8	1049	192	337	1063	145	210	2327	22	42	38	20	64035
4) Linswala	434	14	933	274	201	430	27	230	1031	138	0	18	0	49056
5) Kasa-Vubu	123	10	617	115	43	566	7	7	523	16	25	18	0	32133
6) Ngiri-Ngiri	213	11	2388	1380	84	640	92	89	1189	58	127	0	0	51564
7) Kalamu	650	17	971	915	92	83	7	26	859	194	55	0	0	28716
8) Limete	53	11	5745	499	257	614	41	288	1749	20	137	12	0	75673
9) Bandalungwa	606	9	9974	1281	1393	3569	809	1172	9740	72	569	0	0	228288
10) Kintambo	763	7	1238	523	186	429	36	136	887	21	120	0	0	44889
11) Ngaliema	64	15	998	237	143	655	17	132	497	350	97	18	0	62549
12) Matete	49	39	3089	1119	1421	1813	192	450	3859	284	186	87	0	261105
13) Ngaba	26	12	296	72	69	1145	463	327	1416	132	45	0	0	44657
14) Makala	23	6	570	15	31	73	78	62	604	21	7	69	0	13199
15) Bumbu	23	51	359	79	17	11	8	6	76	20	14	0	0	3329
16) Kisenso	12767	12	1390	36	190	117	40	30	422	48	23	0	0	20102
17) Lemba	1442	14	47453	35	81	1714	121	798	2408	153	92	5	0	100844
18) Selembao	37	9	36	19809	116	68	11	24	129	37	157	18	0	31690
19) Mont-Ngafula	196	8	80	186	67	44209	10	145	7771	17	29	0	0	71175
20) Ndjili	115	6	1703	111	25	10	17048	8	5313	7	23	0	0	25776
21) Kinbanseke	41	40	121	23	61	144	8	19493	6318	13	11	0	0	31555
22) Masina	29	4	770	130	861	7786	5324	6406	170488	4844	0	0	0	234120
23) Nsele	422	137	2397	130	18	17	7	13	4781	12877	0	0	0	19856
24) Maluku	49	13	147	36	24	30	23	11	0	0	0	0	0	2353
25) Bas-Zaire	24	4	92	157	24	0	0	0	0	0	0	0	0	449
26) Bandundu	0	0	5	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	20205	1080	100210	31612	32780	71281	25747	31724	233843	19932	2357	450	36	1814070

*** Matrice O/D Voie Ferree ('05) ***

Ensemble de Motifs

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	815	1306	2011	2162	1607	1770	2642	2277	3129	1400	11	2019	1476	14
2) Barumbu	1306	2754	208	136	222	721	166	2036	707	238	1021	862	638	2650
3) Kinshasa	2011	208	2163	84	207	634	36	891	363	214	646	461	599	915
4) Lingwala	2162	136	64	665	0	105	16	600	130	193	347	73	69	362
5) Kasa-Vubu	1607	222	207	0	7657	838	176	1602	1004	361	0	551	763	109
6) Ngiri-Ngiri	1770	721	634	105	838	0	0	1238	0	164	0	205	228	1147
7) Kalamu	2642	166	86	16	176	0	0	0	348	99	0	113	44	401
8) Limete	2277	2036	891	600	1602	1288	348	1311	1311	466	2438	2651	476	0
9) Bandalungwa	3129	707	363	130	1004	0	348	0	0	371	0	205	120	257
10) Kintambo	1400	238	214	193	361	164	99	466	371	0	174	174	20	29
11) Ngaliema	0	1021	646	347	0	0	0	2438	0	0	14894	200	321	437
12) Matete	2019	862	461	73	551	205	113	2651	205	174	4711	70	61	61
13) Ngaba	1476	638	599	69	763	228	44	476	120	20	321	70	0	126
14) Makala	2650	915	362	109	1147	401	21	0	257	29	437	61	126	7826
15) Bumbu	3085	848	562	106	1471	464	17	163	295	53	0	28	155	197
16) Kisenso	2310	1149	365	95	1015	175	152	3236	122	67	152	420	189	335
17) Lembu	1821	426	224	62	401	141	98	1178	74	25	100	327	283	339
18) Seimbao	1015	287	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20) Ndjili	2204	882	348	95	821	193	136	3304	145	50	143	0	202	277
21) Kinbansseke	6017	3347	968	233	2469	459	355	11307	356	114	494	1142	458	874
22) Masina	1426	1009	595	65	595	72	60	3414	162	45	98	243	48	59
23) Nsele	5602	997	1046	459	1990	863	522	3373	565	187	557	1420	817	1154
24) Maluku	275	155	32	9	62	10	10	247	9	13	26	3	8	13
25) Bas-Zaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	49019	21030	13049	5763	24959	8731	5061	42358	9673	4283	21874	15939	7011	17639
1) Gombe	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
2) Barumbu	3085	2310	1821	1015	0	2204	6017	1426	5602	275	155	32	9	49019
3) Kinshasa	848	1149	426	287	0	882	3347	1009	997	155	0	0	0	21030
4) Lingwala	562	365	224	0	0	348	968	595	1046	32	0	0	0	13049
5) Kasa-Vubu	106	95	62	0	0	95	223	65	459	9	0	0	0	5783
6) Ngiri-Ngiri	1471	1015	401	0	0	821	2460	595	1990	62	0	0	0	24959
7) Kalamu	464	175	141	0	0	193	459	72	863	10	0	0	0	8731
8) Limete	17	152	98	0	0	130	355	60	522	10	0	0	0	5061
9) Bandalungwa	163	3236	1178	0	0	3304	11307	3414	3373	247	0	0	0	42358
10) Kintambo	295	122	74	0	0	145	356	162	565	9	0	0	0	9673
11) Ngaliema	53	67	25	0	0	50	114	45	187	13	0	0	0	4283
12) Matete	0	152	100	0	0	143	494	98	557	26	0	0	0	21874
13) Ngaba	28	420	327	0	0	202	1142	243	1420	3	0	0	0	15939
14) Makala	56	189	283	0	0	202	458	48	817	8	0	0	0	7011
15) Bumbu	197	335	339	0	0	277	874	59	1154	13	0	0	0	17589
16) Kisenso	7222	124	160	0	0	100	352	69	623	7	0	0	0	16002
17) Lembu	124	3409	354	0	0	258	509	100	639	2	0	0	0	15186
18) Seimbao	160	354	0	0	0	166	531	96	744	8	0	0	0	7558
19) Mont-Ngafula	0	0	0	0	0	31	90	17	67	3	0	0	0	1510
20) Ndjili	0	0	0	0	0	0	500	2	16	0	0	0	0	518
21) Kinbansseke	100	258	166	31	0	0	0	159	3950	4	0	0	0	13468
22) Masina	352	509	531	90	500	0	0	0	13184	11	0	0	0	43760
23) Nsele	69	109	96	17	2	159	0	17082	8983	12	0	0	0	34420
24) Maluku	623	639	744	67	16	3950	13184	8983	67633	2392	0	0	0	117783
25) Bas-Zaire	7	2	8	3	0	4	11	12	2392	0	0	0	0	3311
26) Bandundu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27) autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	16002	15166	7558	1510	518	13468	43760	34420	117783	3311	0	0	0	499775

*** Matrice O/D Autobus (.05) ***

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	15495	2654	3147	2987	1966	2078	5366	6484	3826	2191	21130	3438	3615	3241
2) Barumbu	3654	24788	1532	1002	1628	956	3156	3954	866	330	4088	1014	957	1166
3) Kinshasa	3147	1532	19467	434	1522	775	1696	1657	445	243	2384	501	764	409
4) Lingwala	2987	1002	434	12653	1314	179	1696	1167	255	228	1309	84	118	164
5) Kasa-Vubu	1966	1628	1522	1314	30629	985	2769	3253	1447	566	5667	622	933	1243
6) Ngiri-Ngiri	2078	956	775	179	985	32440	44588	2859	777	247	2366	233	292	453
7) Karamu	5366	3156	1636	405	2769	778	44588	8737	522	212	2854	322	692	1041
8) Limete	6484	3954	1637	1167	3253	2869	8737	79898	2546	949	10394	4925	6325	6597
9) Bandalungwa	3826	866	445	255	1447	777	522	2546	27616	493	4800	223	296	575
10) Kintambo	2191	330	243	228	566	247	212	949	18912	493	3663	408	208	342
11) Nsaliema	21130	4088	2584	1309	5667	2366	2854	10394	4800	3665	84400	1339	2355	2927
12) Matete	3438	1014	501	84	622	233	332	4925	223	208	1339	18845	521	454
13) Ngaba	3615	957	764	118	933	292	632	6325	296	521	1339	521	21216	778
14) Makala	3241	1166	409	164	933	453	1041	6597	2342	454	2937	454	778	31306
15) Bumbu	3772	1080	661	174	1594	504	845	5293	724	361	3357	190	322	1217
16) Kisenso	5393	2136	651	169	1887	342	655	9708	462	272	1758	782	336	714
17) Lemba	4686	2239	1021	386	1830	646	1133	10603	667	607	3259	1602	1208	1657
18) Mont-Ngafula	9141	2591	1474	350	4762	1378	1071	8408	1590	613	8653	495	528	1983
19) Selembao	1600	713	252	93	748	202	251	2738	240	143	1037	202	193	502
20) Ndjili	5670	2269	776	156	1342	315	584	9405	462	178	1652	1562	304	474
21) Kinbanseke	7977	4437	1092	262	2899	540	1259	22957	833	280	3307	1397	497	1026
22) Masina	2651	1235	621	72	672	177	319	6072	169	101	709	1310	192	314
23) Nsele	12470	2220	2032	933	4042	1676	3211	11296	2129	748	6410	2884	1455	2345
24) Maluku	1256	707	129	40	268	44	80	1653	78	67	301	18	32	56
25) Bas-Zaire	821	210	110	395	230	104	200	376	147	161	1026	96	55	176
26) Bandundu	6	5	2	2	4	2	4	10	2	0	8	4	2	2
27) autres	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
total	133272	67933	43937	25331	74823	51358	82730	238274	52190	32525	181515	42471	44195	61162

Ensemble de Motifs

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1) Gombe	3772	5393	4686	9141	1800	5670	7977	2651	12470	24	25	26	27	total
2) Barumbu	1080	2136	2239	2591	713	2269	4437	1235	2230	707	210	5	15	133276
3) Kinshasa	661	651	1021	1474	252	776	1092	621	2032	129	395	2	0	67933
4) Lingwala	174	169	386	350	93	156	262	72	933	40	200	2	0	43937
5) Kasa-Vubu	1594	1887	1830	4762	748	1342	2899	672	4042	268	230	5	0	25331
6) Ngiri-Ngiri	504	342	846	1378	202	315	540	177	1876	44	104	2	0	74823
7) Kalamu	845	695	1133	1071	251	594	1259	319	3211	80	200	4	0	51358
8) Limete	5293	9708	10603	8408	2738	9405	22957	6072	11296	1693	376	10	0	228274
9) Bandalungwa	724	462	667	1590	240	462	833	169	2129	78	147	2	0	52190
10) Kintambo	361	272	607	613	143	178	280	101	748	67	161	0	0	32525
11) Nsaliema	3367	1758	3259	8653	1097	1652	3307	799	6410	301	1026	8	0	181515
12) Matete	190	782	1602	495	202	1562	1397	310	2884	18	96	4	0	42471
13) Nsaba	322	336	1206	528	193	304	497	192	1455	32	56	2	0	44195
14) Makala	1217	714	1657	1983	502	474	1026	314	2345	56	176	2	0	61162
15) Bumbu	28890	253	2868	406	397	576	398	86	1159	29	111	2	0	53190
16) Kisenso	253	30685	2868	406	397	576	764	234	1646	16	76	17	11	63254
17) Lemba	783	2688	36042	2377	1185	1021	2423	473	5362	34	297	5	10	84524
18) Selembao	1003	406	2377	3320	583	363	736	155	901	26	314	0	0	83221
19) Mont-Ngafula	215	397	1185	583	24118	227	348	99	1640	6	119	0	0	38111
20) Ndjili	157	576	1021	363	227	65570	2993	564	11851	30	85	4	0	108590
21) Kinbanseke	398	764	2423	736	348	2933	144128	1664	46746	86	243	15	0	249307
22) Masina	86	234	473	155	99	564	1664	15248	15296	44	82	7	0	83656
23) Nsele	1159	1646	5462	901	1640	11851	46746	15296	363359	6154	38	272	0	528275
24) Maluku	29	16	34	26	6	30	86	44	6154	5	0	285	0	37104
25) Bas-Zaire	111	76	297	314	119	85	243	82	38	5	0	0	0	5478
26) Bandundu	2	17	5	0	0	4	15	7	272	285	0	0	0	661
27) autres	0	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
total	53190	63234	84524	63221	38111	108590	249307	83656	528275	37104	5478	661	36	2457127

LISTE DE FIGURES ET DE TABLEAUX

PARTIE I VILLE DE KINSHASA

Liste de Figures

Fig. 1.1.1	Evolution démographique de Kinshasa	39
1.1.2	Produit intérieur brut du Zaïre	47
1.1.3	Topographie de la Ville de Kinshasa	49
1.1.4	Répartition des différentes zones urbaines	49
1.1.5	Densité de la population dans la Ville de Kinshasa (1984)	50
1.1.6	Taux de croissance de population par zone Ville de Kinshasa (Moyenne de 1975 à 1984)	50
1.1.7	Occupation des sols actuelle	55
1.1.8	Trafic sur réseau de transport régional	60
1.2.1	Réseau de voies principales (1984)	65
1.2.2	Routes revêtues dans la Ville de Kinshasa	69
1.2.3	Contrôle de la circulation dans la Ville de Kinshasa -- Situation actuelle --	74
1.2.4	Carrefours dangereux (plus de 40 accidents en 3 ans)	76
1.2.5	Réseau urbain ferré	78
1.2.6	Organigramme de l'ONATRA	80
1.2.7	Diagrammes d'exploitation du train transurbain pour voyageurs	81
1.2.8	Réseau de lignes d'autobus en exploitation	84
1.2.9	Réseau de lignes en exploitation -- Autres moyens de transport en commun	86
1.3.1	Zonage utilisé pour enquête auprès des ménages	89
1.3.2	Composition de ménage par zone	90
1.3.3	Revenu de ménage par zone	91

Fig. 1.3.4	Taux de motorisation par zone	91
1.3.5	Ratio d'émission de déplacements par zone	92
1.3.6	Taux d'utilisation de moyens de transport par zone	94
1.3.7	Caractéristiques d'utilisation par motif	94
1.3.8	Caractéristiques d'utilisation des moyens de transport par type activité	94
1.3.9	Ecoulement de trafic actuel	95
1.3.10	Variation horaire du trafic	96
1.3.11	Variation du trafic horaire	98
1.3.12	Proportion catégories véhicule	100
1.3.13	Situation d'encombrement	103
1.3.14	Débit des moyens de transport en commun aux 2 heures de pointe -- Direction amont (taxis exceptés)	104
1.3.15	Nombre de voyageurs montants et descendants par gare -- Effectifs transportés (direction amont)	106
1.3.16	Nombre de voyageurs montants et descendants par gare -- Effectifs transportés (direction aval)	106
1.3.17	Lignes de désir (1984) -- Automobiles --	110
1.3.18	Motif	111
1.3.19	Fréquence	111
1.3.20	Motif du choix	112
1.3.21	Marchandises à bord	112
1.3.22	Lignes de désir (1984) -- Transport en commun --	113
1.3.23	Motif	114
1.3.24	Fréquence	114
1.3.25	Motif du choix	114
1.3.26	Coubre d'accumulation de la durée d'accès jusqu'à l'arrêt autobus et chemin de fer (Accès à pied)	115
1.3.27	Utilisation aller-retour du chemin de fer	116

Fig. 2.1.1	Evolution de la population de la Ville de Kinshasa	119
2.1.2	Perspectives d'accroissement de la population (en fonction des hypothèses de taux de croissance)	120
2.1.3	Différentes hypothèses d'évolution du taux de croissance	120
2.1.4	Taux de croissance de population et taux d'augmentation d'employés/taux de croissance de population	123
2.2.1	Modèle de développement et aménagements urbains	128
2.3.1	Zonage de la Ville de Kinshasa suivant la densité démographique	130
2.3.2	Prévision de densité démographique	130
2.3.3	Répartition de la population par zone (1984, 2005)	132
2.3.4	Effectif employé, classé par zone et par secteur (2005)	134
3.1.1	Processus de prévision du besoin en transport	138
3.1.2	Rapport entre taux de motorisation et revenu	140
3.1.3	Etablissement d'un modèle de répartition à l'extérieur du périmètre d'étude	142
3.1.4	Procédure d'analyse -- Modèle désagrégé --	145
3.1.5	Courbes de répartition modale	150
3.1.6	Courbe Q-V	153
3.2.1	Parc automobile par zone (1984, 2005)	156
3.2.2	Trafic généré par zone (1984, 2005)	158
3.2.3	Trafic concentré par zone (1984, 2005)	158
3.2.4	Trafic généré accroissement du trafic en section (Voitures)	161
3.2.5	Trafic généré accroissement du trafic en section (Transport en commun)	161
3.3.1	Trafic & état d'encombrement sans aménagement routier (2005)	162

Fig. 4.1.1	Impératifs d'aménagement des transports urbains	166
4.3.1	Modèles de croissance urbaine	172
4.3.2	Lignes de désir (2005) -- Automobiles --	175
4.3.3	Evolution de besoin en transport automobile aux sections principales	176
4.3.4	Conception hiérarchisée du réseau routier	177
4.3.5	Sections standard des voies urbaines (Voies projetées)	178
4.3.6	Réseau de transport	179
4.3.7	Trafic affecté (Après réalisation de projets, 2005)	181
4.3.8	Effet d'investissement sur divers projets d'aménagement routier	182
4.3.9	Projet d'aménagement routier -- Court terme --	184
4.3.10	Réseau routier après réalisation de projets à court terme	185
4.3.11	Projet d'aménagement routier -- Moyen terme --	187
4.3.12	Réseau routier après réalisation de projets à moyen terme	188
4.3.13	Projets d'aménagement routier -- Long terme --	190
4.3.14	Réseau routier après réalisation des projets à long terme	191
4.3.15	Méthode -- Circulation concentrée	194
4.3.16	Méthode -- Circulation dispersée	194
4.3.17	Variantes de routes inter-urbaines Kinshasa-Est / Kinshasa-Ouest	195
4.3.18	Voie au niveau supérieur	197
4.3.19	Voie au niveau inférieur	198
4.3.20	Dénivellation de carrefours	198
4.3.21	Projet d'aménagement des signaux	200
4.3.22	Localités objets d'aménagement de stationnement	202

Fig. 4.3.23	Différentes mesures du stationnement	204
4.3.24	Styles de parking	205
4.4.1	Lignes de désir (1984) -- Transport en commun --	208
4.4.2	Lignes de désir (2005) -- Transport en commun --	209
4.4.3	Trafic autobus comparé en 1984 et en 2005	209
4.4.4	Aménagement d'itinéraires d'autobus	210
4.4.5	Conception schématisée du système "Ride & Ride"	212
4.4.6	Plan d'introduction du système "Ride & Ride"	212
4.4.7	Plan des couloirs réservés aux autobus	213
4.4.8	Emplacement de terminus d'autobus	214
4.4.9	Conception fonctionnelle du terminus d'autobus	215
4.4.10	Plan de terminus d'autobus - Marché Central	216
4.4.11	Disposition de baies pour autobus et phasage de réalisation	222
4.4.12	Plan standard de zone d'arrêt d'autobus (vitesse prévue : 60 km/h)	223
4.5.1	Projets ferroviaires existants	226
4.5.2	Lignes de désir -- Rail -- (1990)	228
4.5.3	Lignes de désir -- Rail -- (2005)	228
4.5.4	Flux de transport de voyageurs (1990)	229
4.5.5	Flux de transport de voyageurs (1995)	230
4.5.6	Flux de transport de voyageurs (2005)	230
4.5.7	Besoin calculé avec et sans ligne 1 (1990)	233
4.5.8	Besoin prévisible sur ligne 1 (1990, 2005)	234
4.5.9	Besoin calculé avec et sans ligne 3-1 (2005)	235

Fig. 4.5.10	Phasage de réalisation --- Court terme ---	240
4.5.11	Phasage de réalisation -- Moyen terme --	241
4.5.12	Phasage de réalisation -- Long terme ---	242
4.5.13	Nombre de trains mis en service selon système d'exploitation	246
4.5.14	Nombre de trains par tronçon	247
4.6.1	Plan directeur du système de transport urbain (1)	249
4.6.2	Plan directeur du système de transport urbain (2)	249
4.6.3	Bénéfices économiques du plan directeur et du projet	259
4.6.4	Rapport du taux d'actualisation et de la valeur actuelle nette dans le plan directeur	264
4.6.5	Rentabilité économique des projets routiers	266

Liste de tableaux

Tableau 1.1.1	Population de la Ville de Kinshasa	40
1.1.2	Taux de croissance moyen annuel	40
1.1.3	Produit intérieur brut	41
1.1.4	Effectif scolarisé de la région du Bas-Zaïre	42
1.1.5	Evolution de la composition d'activités	46
1.1.6	Nombre d'établissements et effectifs (inscrits à la sécurité sociale uniquement)	46
1.1.7	Electricité alimentée à la Ville de Kinshasa	57
1.1.8	Consommation du pétrole de la Ville de Kinshasa	58
1.1.9	Evolutin du trafic aérien	
	(1) Aérodrome de N'dolo	
	(2) Aéroport de N'djili	64

Tableau 1.2.1	Indices relatifs à la voirie revêtue par zone	70
1.2.2	Accidents routiers dans la Ville de Kinshasa	75
1.2.3	Bilan des accidents par zone	76
1.2.4	Lignes d'autobus en exploitation	83
1.2.5	Aperçu sur les entreprises d'autobus à Kinshasa	84
1.2.6	Evolution des tarifs	85
1.2.7	Nombre d'établissements fula-fula classés par importance	86
1.2.8	Nombre de fula-fula inscrits (le 10 janvier 1985)	87
1.2.9	Nombre de fula-fula, etc.	87
1.3.1	Nombre d'échantillons par zone	89
1.3.2	Evolution de trafic Matadi-Kinshasa	107
1.3.3	Nombre de voyageurs mensuel par ligne (août 1984 - janvier 1985)	107
2.1.1	Prévision de croissance de la population	119
2.1.2	Différence entre les populations planifiée et effective (1984)	120
2.1.3	Population future	120
2.1.4	4 variantes : Population et emploi (1990)	122
2.1.5	Prévision du nombre d'employés	124
2.1.6	Nombre d'employés par secteur	124
2.2.1	Population de la Ville de Kinshasa : Population effective et planifiée	125
2.3.1	Population et densité	131
2.3.2	Répartition démographique par zone dans la Ville de Kinshasa (1984, 2005)	133
2.3.3	Nombre d'employés par secteur et par zone (2005)	135
3.1.1	Variables affectant le choix modal	147

Tableau	3.1.2	Variable LOS	148
	3.1.3	Etablisement données LOS	149
	3.1.4	Conditions Q-V	154
	3.2.1	Evolution du parc de voitures particulières dans la Ville de Kinshasa	156
	3.2.2	Nombre de déplacements par mode	157
	3.2.3	Matrice O/D transport en commun (2005)	160
	4.2.1	Seuil de rentabilité chemin de fer en comparaison avec autobus	167
	4.2.2	Résultat d'investissements pour l'aménagement de la voirie dans la Ville de Kinshasa	168
	4.3.1	Objectifs de plans d'aménagement routier	170
	4.3.2	Trafic interzone	176
	4.3.3	Projets d'élargissement de voies existantes	180
	4.3.4	Projets de construction de voies nouvelles	180
	4.3.5	Projets de circulation de voies nouvelles	185
	4.3.6	Projets d'élargissement des voies existantes	183
	4.3.7	Projets à court terme	185
	4.3.8	Projets à court terme (Description détaillée)	186
	4.3.9	Projets à moyen terme	188
	4.3.10	Projets à moyen terme (Description détaillé)	189
	4.3.11	Projets à long terme	191
	4.3.12	Projets à long terme (Description détaillée)	192
	4.3.13	Projets d'aménagement de signaux routiers	199
	4.3.14	Trafic automobile concentré sur les principales zones en 2005	202
	4.4.1	Evolution du nombre de voyageurs transportés par autobus	206
	4.4.2	Programme d'approvisionnement en autobus	207
	4.4.3	Evolution d'exploitation d'autobus	211
	4.4.4	Coûts de réalisation selon les horizons (Terminus)	217

Tableau 4.4.5	Tronçon d'implantation de la zone d'arrêt d'autobus	219
	(1) Routes figurant dans le projet à court terme	219
	(2) Routes non prévues dans le projet à court terme mais pour lesquelles l'implantation de la zone d'arrêt est nécessaire à court terme	219
	(3) Routes figurant dans le projet à moyen terme	219
	(4) Routes non prévues dans le projet à court terme mais pour lesquelles l'implantation de la zone d'arrêt est nécessaire à moyen terme	219
	(5) Routes figurant dans le projet à long terme	219
	(6) Routes non prévues dans le projet à court terme mais pour lesquelles l'implantation de la zone d'arrêt est nécessaire à long terme	219
4.4.6	Coûts de réalisation selon les horizons (Zones d'arrêt)	224
4.5.1	Récapitulatif des projets ferroviaires existants	226
4.5.2	Rentabilité examinée par tronçon	232
4.5.3	Projets d'aménagement -- Chemin de fer	243
4.6.1	Phasage de projets -- Routes	251
	(1) Projets d'aménagement	
	(2) Projet de construction nouvelle	
4.6.2	Programme d'investissement -- Route	252
	(1) Projets d'aménagement	
	(2) Projet de construction nouvelle	
4.6.3	Phasage de projets -- Chemin de fer	254
4.6.4	Programme d'investissement -- Contrôle de circulation	254
4.6.5	Phasage de projets -- Autobus	256
4.6.6	Programme d'investissement -- Autobus	256

Tableau 4.6.7	Phasage de projets -- Contrôle de circulation	258
4.6.8	Programme d'investissement -- Contrôle de circulation	258
4.6.9	Coûts d'exploitation des véhicules au Zaïre	261
4.6.10	Programme d'investissement -- Routes (Aménagement + Construction nouvelle)	263
4.6.11	Bilan économique des projets routiers selon leur terme	265

PARTIE II
REGION DU BAS-ZAIRE

Liste de figures

Fig. 1.1.1	Localisation de la région du Bas-Zaïre	271
1.1.2	Zones administratives de la région du Bas-Zaïre	273
1.2.1	Densité de la population de la région du Bas-Zaïre	280
1.2.2	Disposition de centres régionaux	281
1.3.1	Répartition de terres cultivées	287
1.3.2	Production agricole du Bas-Zaïre (1983)	288
1.3.3	Ravitaillement de Kinshasa (Nombre de camions et camionnettes par an)	288
1.3.4	Ressources minières	289
1.3.5	Nombre d'établissements par zone dans la région du Bas-Zaïre (1983)	290
1.3.6	Nombre d'établissements par zone et par activité	291
2.1.1	Réseau principal de transport au Zaïre	294
2.1.2	Transport du cuivre	300
2.2.1	Réseau routier du Bas-Zaïre	308
2.2.2	Situation du revêtement routier au Bas-Zaïre	309

Fig. 2.2.3	Trafic automobile	312
2.2.4	Variation de trafic horaire : Kinshasa/Banana	314
2.3.1	Réseau de voie ferrée dans la région du Bas-Zaïre	316
2.3.2	Evolution du trafic entre Matadi et Kinshasa	320
2.3.3	Evolution mensuelle du transport des voyageurs Matadi-Kinshasa (1984)	321
2.3.4	Densité de trafic sur le C.F.M.K. en 1983	321
2.3.5	Répartition des utilisateurs C.F. (Plus de 300 voyageurs/mois) Enquête en déc. 1984	321
2.3.6	Répartition des tonnages de marchandise traitées (Plus de 5.000 tonnes/an) Tonnage annuel 1984	321
2.4.1	Plan du port de Matadi	323
2.4.2	Plan du port de Boma	323
2.4.3	Voie navigable du fleuve Zaïre	324
2.4.4	Evolution du trafic des ports	325
2.5.1	Articles transportés classés par type de véhicule	327
2.5.2	Mouvement de marchandises dans la région du Bas-Zaïre	328
3.1.1	Calendrier du programme minimal d'infrastructures de la ZOFI	335
3.1.2	Région du Bas-Zaïre	337
3.1.3	Correlation des différentes aires pour un développement régional équilibré	337
3.1.4	Prévision de la population région du Bas-Zaïre	339
3.1.5	Proportion de la population urbaine & population occupée en secteur primaire pour une personne	343
3.1.6	Proportion de la population occupée du Bas-Zaïre selon les secteurs d'activités économiques	343

Fig. 3.2.1	Procédé de prévision : trafic généré entre Kinshasa et Banana	346
3.3.1	Prévision d'évolution : population, effectifs, produits agricole et P.I.B.	347
3.3.2	Evolution du trafic du port de Matadi	349
3.3.3	Evolution du trafic des ports de Matadi et de Boma	351
3.3.4	Trafic actuel Kinshasa-Banana (1984)	353
3.3.5	Trafic prévisible à l'horizon 2005 Kinshasa - Banana	353
3.3.6	Trafic généré par zone (1984, 2005)	354
3.3.7	Schéma lignes de désir (tous véhicules - 2005)	355
3.3.8	Besoin futur en transport sur la route Kinshasa - Banana (2005)	356
4.1.1	Projet existants : " Routes + Chemin de fer	362
4.1.2	Projets existants : Ports	362
4.2.1	Tâches d'aménagement des équipements de transport régional	367
4.3.1	Graphique de comparaison de coûts rails électrique et diesel CFMK (Au prix de 1981)	372
4.3.2	Seuil de rentabilité : Traction par locomotive diesel ou électrique	372
4.3.3	Plan d'aménagement routier Matadi/Boma	375
4.3.4	Plan d'aménagement routier Boma/Banana	376
4.3.5	Projet d'aménagement : Chemin de fer Matadi/Banana	381
4.3.6	Rentabilité économique : Chemin de fer Matadi/Boma	381
4.3.7	Projet d'aménagement portuaire -- Port de Boma --	384
4.4.1	Trafic futur des routes régionales du Bas-Zaïre (2005)	387
4.4.2	Carte régionale de vocation -- Région du Bas-Zaïre --	389

Fig.	4.4.3	Routes dont la réalisation nouvelle est proposée	390
	4.4.4	Aménagement des routes principales	392
	4.4.5	Routes nationales non revêtues	393
	4.4.6	Routes d'accès vers principaux centres urbains	394
	4.4.7	Routes nationales & régionales non revêtues dans les zones ayant une densité de plus de 50 hab./km ²	395
	4.4.8	Routes nationales & régionales non revêtues dans les zones ayant une densité de plus de 25 hab./km ²	395
	4.4.9	Plan d'aménagement routier (Court terme)	398
	4.4.10	Plan d'aménagement routier (Moyen terme)	399
	4.4.11	Plan d'aménagement routier (Long terme)	401
	4.5.1	Projet d'aménagement Voie Nationale	408
	4.5.2	Projets d'aménagement des routes régionales du Bas-Zaïre	409

Liste de tableaux

Tableau	1.2.1	Evolution démographique de la région du Bas-Zaïre	278
	1.2.2	Population urbaine	279
	1.2.3	Population par zone et % par rapport à l'ensemble de la région (Evolution et prévision)	281
	1.2.4	Répartition par secteur des effectifs masculins qui sont et étaient engagés	282
	1.3.1	Répartition des salaires des entreprises par région	285
	1.3.2	Région du Bas-Zaïre : Etablissements recensés par branche et activité économique	285
	1.3.3	Production alimentaire	286
	1.3.4	Production agricole commercialisée	286

Tableau 1.3.5	Aspect général de l'agriculture (1983)	287
1.3.6	Capacité de production de l'énergie hydro-électrique de la région du Bas-Zaïre	292
1.3.7	Exportation de l'énergie hydro-électrique	292
1.3.8	Exportation pétrole brut	293
1.3.9	Importation -- pétrole brut et produits pétroliers	293
2.1.1	Estimation des trafics existants	295
2.1.2	Trafic des grands réseaux SNCZ et ONATRA de 1978 à 1983	297
2.1.3	Trafic sur les grandes réseaux zaïrois (SNCZ-ONATRA) - ferroviaire - fluvial - lacustre - routier de 1980 à 1983	297
2.2.1	Longueur de voies routières par région année 1985	306
2.2.2	Longueur des voies selon catégorie	307
	(a) Routes nationales	
	(b) Routes régionales primaires	
	(c) Routes régionales secondaires	
2.2.3	Sections revêtues	309
2.3.1	Locomotives de ligne	317
2.3.2	Locomotives de manoeuvre	317
2.3.3	Wagons de marchandises	318
2.3.4	Voitures à voyageurs pour la ligne	318
2.3.5	Voitures à voyageurs pour le service urbain	318
2.4.1	Echanges extérieurs et marchandises en containers 1983 - 1984 : Port de Matadi	326
2.4.2	Echanges extérieurs et marchandises en containers 1983 - 1984 : Port de Boma	326
2.4.3	Trafic traité au port de Matadi	326
3.1.1	Prévision de la population Région du Bas-Zaïre	339
3.1.2	Prévision de la population pour équilibrage régional	341

Tableau 3.1.3	Correlation entre taux d'urbanisation et structure d'activités économiques	344
3.1.4	Population occupée par rapport à un habitant	344
3.1.5	Population & emploi par zone	345
3.3.1	Evolution des produits agricoles	348
3.3.2	Prévision de demande (2005) : Commerce extérieur	351
3.3.3	Trafic évalué dans les projets de la ZOFI	352
4.1.1	Projets routiers	360
4.1.2	Projets ferroviaires	361
4.1.3	Projets : Port & voies navigables	361
4.4.1	Liste de routes dont la réalisation nouvelle est à envisager	391
4.4.2	Aménagement des routes principales	392
4.4.3	Route nationale non revêtue	393
4.4.4	Route de liaison : Centres urbains - R.N.	394
4.4.5	R.N. & R.R. dans les zones de 25 à 50 hab./ha	396
4.4.6	Phasage des travaux d'aménagement de voirie pour la région du Bas-Zaïre -- Court terme --	398
4.4.7	Phasage des travaux d'aménagement de voirie pour la région du Bas-Zaïre -- Moyen terme --	400
4.4.8	Phasage des travaux d'aménagement de voirie pour la région du Bas-Zaïre -- Long terme --	402
4.4.9	Kilométrage des travaux d'aménagement et d'entretien	403
4.4.10	Matériels nécessaires	403
4.4.11	Coûts approximatifs de matériels	403
4.5.1	Phasage d'aménagement Voie Nationale (Route)	405
4.5.2	Programme d'aménagement (Route)	405
4.5.3	Phasage d'aménagement Voie Nationale (Ports, chemin de fer)	407

Tableau 4.5.4	Programme d'aménagement Voie Nationale (Ports, chemin de fer)	407
4.5.5	Phasage d'aménagement Routes régionales	410
4.5.6	Programme d'aménagement Routes régionales	410

APPENDICE

Liste de figures

Fig. A.1.1.1	Revenu ménager par zone	414
A.1.1.2	Répartition O/D entre principales zones -- Transport en commun (1984, tous motifs)	418
A.1.2.1	Utilisateurs CF avec ou sans tronçon Kimbanseke (1990)	419
A.1.2.2	Utilisateurs selon mode de transport avec ou sans tronçon Kimbanseke (1990)	423
A.1.2.3	Utilisateurs autobus avec ou sans tronçon Kimbanseke (1990)	423
A.1.3.1	Tracés selon variantes	426
A.1.3.2	Section descriptive	427
A.1.4.1	Horaires aux heures de pointe (1990)	430
A.1.4.2	Description de lignes (1990)	432
A.1.5.1	Tracé et section longitudinale	434
A.1.5.2	(1) Voie unique en alignement et en courbe de dévers 30 m/m	435
	(2) Double voie en alignement et en courbe de dévers 30 m/m	435
A.1.5.3	Gabarit d'ouvrage d'art et de véhicule	437
A.1.5.4	(1) Section standard de la ligne Kimbanseke	438
	(2) Section standard de la ligne Kimbanseke	438
A.1.5.5	Plan des quais	440
A.1.8.1.	Concordance : Phases de mise en oeuvre de la ligne Kimbanseke et cas d'évaluation économique	446

Fig. A.1.8.2.	Montée du TRI par allègement de charge d'investissement initial de l'entité d'exploitation	453
A.1.8.3.	Montée du TRI par augmentation de recette	453
A.2.2.1.	Variantes de l'axe sud-nord	461
A.2.2.2.	Section standard de l'axe routier sud-nord	462
A.2.3.1.	Section et plan de la transversale est-ouest	464
A.2.3.2.	Section standard de la transversale est-ouest	465
A.3.2.1.	Section standard de la route Boma/Moanda	470
A.3.2.2.	Profil en long de la route Boma/Moanda	471
B.1.1.1.	Classification de coût de construction routière	477
C.1.1.1.	Numéro Q-V (1984)	487
C.1.1.2.	Numéro Q-V (2005)	488
D.1.1.1.	Carte de localisation des points d'enquête	490
D.1.1.2.	Mouvements typiques de la variation horaire	493
D.1.1.3.	Débit du trafic	494
D.1.1.4.	Débit du trafic aux carrefours principaux	495
D.1.2.1.	Carte des itinéraires circulés	496
D.1.2.2.	(1) Vitesse de circulation (7:00 - 9:00)	498
D.1.2.2.	(2) Vitesse de circulation (11:00 - 14:00)	499
D.1.2.2.	(3) Vitesse de circulation (16:00 - 19:00)	499
D.1.3.1.	Carte de localisation des points d'enquête	501
D.1.3.2.	Caractéristiques du déplacement automobile	512
D.1.4.1.	Carte de localisation des points d'enquête	515
D.1.5.1.	Carte de localisation des points d'enquête	523
D.1.6.1.	Carte de zonage pour l'enquête ménages	532

Fig. D.1.6.2	Répartition modale	537
D.1.6.3	Motifs de déplacement selon le mode de transport	538
D.1.6.4	Heure de départ selon le mode de transport	538
D.2.1.1	Carte de localisation des points d'enquête (Route de Matadi)	539
D.2.1.2 (1)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 1 Kasangulu)	545
D.2.1.2 (2)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 2 Madimba II)	545
D.2.1.2 (3)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 4 Mbanza-Ngungu I)	546
D.2.1.2 (4)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 7 Songololo II)	546
D.2.1.2 (5)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 9 Matadi II)	547
D.2.1.2 (6)	Lignes de désir O/D automobile (point N° 11 Boma II)	547
D.2.1.3	Caractéristiques du flux automobile entre Kinshasa et Banana	548
D.2.2.1	Debit du trafic sur la Route de Matadi	551
D.2.3.1	Carte de localisation des établissements	554
E.1	Carte de zonage	571

Liste de tableaux

Tableau A.1.1.1	Evolution démographique dans les zones riveraines de la ligne Kimbanseke	413
A.1.1.2	Proportion des effectifs employés par secteur d'activités, 1975	414
A.1.1.3	Taux de motorisation par zone	415
A.1.1.4	Réseaux d'autobus et de taxi-bus ; Itinéraires et fréquence de service	416
A.1.1.5	Volume du trafic généré par habitant	417

Tableau	A.1.2.1	Répartition modale -- Données pour l'évaluation de la rentabilité de la réalisation de la ligne de Kimbanseke	422
	A.1.3.1	Elements de critère des 4 variantes	428
	A.1.6.1	Récapitulatif des investissements	443
	A.1.8.1	Conditions pour l'évaluation économique de la ligne de Kimbanseke	447
	A.1.8.2.	Bilan économique du projet	447
	A.1.8.3.	Phasage d'investissements	449
	A.1.8.4.	Trafic de voyageurs et recette	449
	A.1.8.5.	Coût d'exploitation	450
	A.1.8.6.	M.B.A. (Marge brute d'autofinancement)	452
	A.2.4.1	Bilan économique des projets routiers	466
	A.3.1.1	Trafic inter-urbain entre Boma et Banana	468
	A.3.2.1	Normes standard pour les routes revêtues	469
	A.3.3.1	Evaluation des coûts d'investissement	473
	A.3.4.1	Coûts d'exploitation automobile	474
	A.3.4.2	Coûts et bénéfices du projet	474
	A.3.4.3	Bilan économique du projet routier Boma/Banana	475
	B.1.1.1	Coûts de construction : trottoir	478
	B.1.1.2	Coûts de construction : accotement	478
	B.1.1.3	Coûts de construction : chaussée	479
	B.1.1.4	Coûts de construction : séparateur	479
	B.1.1.5	Coûts de construction : remblai et ouvrage d'art	479
	B.1.1.6	Coûts d'indemnité pour l'emprise nécessaire	479
	B.2.1.1	Coûts de construction : voie ferrée Kisenso/N'djili (tracé N° 4-1, 3,1 km)	480
	B.2.1.2	Coûts de construction : voie ferrée N'djili/Kimbanseke (tracé N° 4-2, 1,5 km)	480

Tableau	B.2.1.3	Coûts de construction : voie ferrée pont Kasa-Vubu/Socimat (6,5 km)	481
	B.2.1.4	Projet de réhabilitation du réseau existant	482
	B.2.1.5	Projet d'approvisionnement du matériel roulant	482
	B.2.1.6	Projet de réhabilitation du dépôt	482
	B.3.1.1	Coûts globaux des projets routiers	483
	D.1.3.1	Modèle : Fiche d'enquête O/D	503
	D.1.3.2	Résultats d'enquête O/D sur la voirie	507
	D.1.3.3 (1)	Matrice O/D, Av. Kasa-Vubu	508
	D.1.3.3 (2)	Matrice O/D, Av. l'Université	509
	D.1.3.3 (3)	Matrice O.D, Bd. Lumumba	510
	D.1.3.3 (4)	Matrice O/D, Route de Matadi	511
	D.1.4.1	Modèle : fiche d'enquête O/D sur le chemin de fer	517
	D.1.4.2	Résultats d'enquête O/D sur le chemin de fer	519
	D.1.4.3 (1)	Matrice O/D du rail sur les 3 stations principales, Quartier III	520
	D.1.4.3 (2)	Matrice O/D du rail sur les 3 stations principales, Gare Centrale	521
	D.1.4.3 (3)	Matrice O/D du rail sur les 3 stations principales, Lemba	522
	D.1.5.1	Fiche d'enquête Fula-fula, Kimalu-malu et Taxi bus	525
	D.1.5.2	Résultats d'enquêtes O/D sur l'autobus	527
	D.1.5.3 (1)	Matrice O/D sur les arrêts autobus, Marché Central	528
	D.1.5.3 (2)	Matrice O/D sur les arrêts autobus, Pascal	529
	D.1.5.3 (3)	Matrice O/D sur les arrêts autobus, Selembao	530
	D.1.5.3 (4)	Matrice O/D sur les arrêts autobus, Ste. Thérèse	531

Tableau	D.1.6.1	Modèle : fiche d'enquête ménages	534
	D.1.6.2	Résultats de l'enquête ménages	536
	D.2.1.1	Modèle : fiche d'enquête O/D	541
	D.2.1.2	Résultats de l'enquête O/D sur la route de Matadi	544
	D.2.3.1	Résultat descriptif de l'enquête établissements dans la région du Bas-Zaïre	555
	D.2.3.2	Description des établissements Renseignements divers entreprise par zone	558
	E.2	Matrices O/D selon mode de transport	572

LISTE DES ABREVIATIONS

AD	Aire de Découpage administratif
B/C	Rapport Bénéfice/Coût
CBD	(= Central Business District) Centres d'affaires
MBA	Marge Brute d'Autofinancement
O/D	Origine-Destination
PIB	Produit Intérieur Brut
Q-V	Rapport Quantité/Vitesse du trafic
REK	Région Economique de Kinshasa
RN	Route Nationale
RR	Route Régionale
RRP	Route Régionale Prioritaire
SDAU	Schéma-Directeur d'Aménagements Urbains
S/W	(= Scope of Works) Etendue de l'étude
TC	Transport en Commun
TOR	(= Term of Reference) Terme de référence
TRI	Taux de Rentabilité Interne
UVP	Unité de Voiture Particulière
VAN	Valeur Actualisée Nette
VP	Voiture Particulière

AASHTO	American Association of State Highway and Transportation Officials
BEAU	Bureau d'Etudes d'Aménagements Urbains
CFMK	Chemin de Fer Matadi-Kinshasa
CMZ	Compagnie Maritime Zaïroise
CNPR	Commission Nationale des Préventions Routières
IGZa	Institut Géographique du Zaïre
INS	Institut National des Statistiques
OEBK	Organisation pour l'Equipement Banana-Kinshasa
ONATRA	Office National des Transports
OR	Office des Routes
OTCZ	Office des Transports en Commun du Zaïre
RVA	Régie des Voies Aériennes
RVF	Régie des Voies Fluviales
RVM	Régie des Voies Maritimes
SEP	Service des Entreposages Pétroliers
SNCZ	Société Nationale des Chemin de Fer
SNEL	Société Nationale d'Electricité
SOTRAZ	Société des Transports du Zaïre
ZOFI	Zone Franche d'Inga

LISTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE

1. "Etude de factibilité d'améliorations et d'extensions portuaires à Matadi et Kinshasa", Département des Transports et Communications, décembre 1975
2. "Tableau récapitulatif de Recensement de la population zaïroise et étrangère, région du Bas-Zaïre, exercice 1977", Département de l'Administration du Territoire
3. "L'économie zaïroise en 1984", Banque du Zaïre, mars 1985
4. "Rapport annuel 1981", Banque du Zaïre, 1982
5. "Rapport annuel 1983", Banque du Zaïre, novembre 1984
6. "L'évolution de l'économie en 1984", Banque du Zaïre, avril 1985
7. "Evolution de l'économie zaïroise en 1983", Banque du Zaïre, 1984
8. "Plan de Relance agricole, 1982-1984", Département de l'Agriculture et du Développement rural, avril 1982
9. "Séminaire des encadreurs régionaux - région du Bas-Zaïre", Département de l'Agriculture et du Développement rural, avril 1979
10. "Résultats de l'enquête sur les sous-localités du Bas-Zaïre 1975" Département de l'Agriculture et du Développement rural
11. "Analyse sommaire des principales contraintes au développement de l'agriculture zaïroise", Département de l'Agriculture et du Développement rural, juillet 1983
12. "Situation actuelle de l'agriculture zaïroise", Département de l'Agriculture et du Développement rural, septembre 1982
13. "Evaluation et projection des potentialités agricoles du Zaïre de 1970-1990 (secteur traditionnel)", Département de l'Agriculture et du Développement rural
14. "Conjoncture économique, années 1983-1984", Département de l'Economie Nationale, Industrie et Commerce extérieur, décembre 1984
15. "Livre blanc de la région économique de Kinshasa", BEAU, mai 1978
16. "Atlas de la Région du Bas-Zaïre", BEAU, 1985
17. "Bas-Zaïre, région économique de Kinshasa, Esquisse pédologique", BEAU, juillet 1977
18. "Kinshasa, Transports informels", BEAU, octobre 1983
19. "Etude Schéma d'aménagement régional - Bas-Zaïre, dossier problématique", BEAU, septembre 1983

20. "Kinshasa, Etude circulation, aménagement de voirie", BEAU
21. "Kinshasa, Etude transport, utilisation de la voie ferrée pour les transports urbains", BEAU
22. "Kinshasa, Transports urbains, Rapport de synthèse des études", BEAU, mai 1978
23. "Aménagement du territoire, esquisse d'un schéma national", BEAU, janvier 1982
24. "SDAU, Kinshasa, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme", BEAU, décembre 1976
25. "Kinshasa, Ville Est, Schéma directeur", BEAU, janvier 1978
26. "Kinshasa, Croissance urbaine", BEAU, septembre 1975
27. "Atlas de Kinshasa", BEAU, décembre 1975
28. "Etude des prix carburants et de leurs incidences sur le secteur des transports, Rapport final", Office des Routes, mars 1984
29. "Etude de la taxation des usagers de la route, Rapport définitif" Office des Routes, décembre 1984
30. "Rapport annuel d'activités 1981", Office des Routes, juillet 1981
31. "Rapport annuel d'activités 1982", Office des Routes, mai 1983
32. "Plan MOBUTU, Programme routier 1982-1984, Fascicule 1: Routes nationales et régionales", Office des Routes, mars 1981
33. "NZELA, bulletin d'information du Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire", Office des Routes, avril 1978
34. "Rapport mensuel, octobre 1984", Office des Routes
35. "6eme projet routier", Office des Routes, avril 1984
36. "Tableau de répartition du matériel japonais", Office des Routes
37. "Ce que pourraient être les objectifs et le programme de l'Office des Routes pour le septennat 1985-1991", Office des Routes, octobre 1984
38. "Guide ONATRA 1983", ONATRA, 1983
39. "Rapport d'activité, exercice 1978", ONATRA, 1979
40. "Rapport d'activité, exercice 1979", ONATRA, 1980
41. "Rapport d'activité, exercice 1980", ONATRA, 1981
42. "Rapport d'activité, exercice 1981", ONATRA, 1982

43. "Rapport d'activité, exercice 1982", ONATRA, 1983
44. "Rapport d'activité, exercice 1983", ONATRA, 1984
45. "Projet du budget ordinaire, exercices 1984 et 1985", ONATRA
46. "Tableau de bord, mois de novembre 1984", ONATRA
47. "Rapport annuel, exercice 1984, Ports de Boma et Banana", ONATRA
48. "Projet d'extension du chemin de fer urbain", ONATRA
49. "Projets financés par la Kreditanstalt Für Wieder-Aufbau - Extension des transports en containers et transports voyageurs urbains", ONATRA, août 1983
50. "Prévisions de trafic 1985-2000, plan 2000", ONATRA, juin 1981
51. "Plan quinquennal d'investissements 1979-1983 actualisé à la période 1983-1987", ONATRA, janvier 1983
52. "Plan quinquennal d'investissements 1979-1983 actualisé à la période 1984-1988", ONATRA, février 1984
53. "Plan quinquennal d'investissements 1984-1988, justification économique des projets - Département de l'Administration", ONATRA, février 1984
54. "Plan quinquennal d'investissements 1984-1988, justification économique des projets - Département des Ports", ONATRA, février 1984
55. "Plan quinquennal d'investissements 1984-1988, justification économique des projets - Département des Chantiers navals", ONATRA, février 1984
56. "Plan quinquennal d'investissements 1984-1988, justification économique des projets - Département des Voies fluviales", ONATRA, février 1984
57. "Documentation destinée à l'Ambassade du Japon à Kinshasa en prévision de la visite d'un groupe de fonctionnaires japonais", ONATRA, novembre 1983
58. "Plan quinquennal d'investissements 1983-1987, réalisations 1983", ONATRA, février 1984
59. "Plan quinquennal d'investissements 1984-1988", ONATRA, février 1984
60. "Mission de contrôle des projets sur le terrain, région du Bas-Zaïre", Département du Plan, 1979
61. "Recensement des Entreprises 1980, Répertoire des Biens produits au Zaïre, Annexe 2", Département du Plan + Institut National de la Statistique, mai 1982

62. "Principaux indicateurs économiques", Département du Plan, août 1984
63. "Résultats provisoires du Recensement scientifique de la population du 1er juillet 1984", Département du Plan + Institut National de la Statistique, décembre 1984
64. "Etude socio-démographique de Kinshasa 1967", Institut National de la Statistique, 1969
65. "Projections à partir des résultats provisoires du juillet 1984", Institut National de la Statistique, 1985
66. "Synthèse économique 1979, première partie - Evolution économique générale", Département du Plan, juillet 1970
67. "Etude de factibilité du Port en eau profonde de Banana, Rapport final", Département du Plan, décembre 1980
68. "Etude de factibilité du Port en eau profonde de Banana, Rapport annexe", Département du Plan, avril 1981
69. "Synthèse économique 1980, première partie - Evolution générale", Département du Plan, octobre 1981
70. "Etude de l'organisation du secteur routier au Zaïre, projet de rapport final", Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire, janvier 1985
71. "Réponses au questionnaire JICA", Direction nationale des Voiries et Assainissement, Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire, mars 1985
72. "Plan d'action 1985", Direction nationale des Voiries et Assainissement, Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire, janvier 1985
73. "Ville de Kinshasa, voiries secondaires d'intérêt urbain", Direction nationale des Voiries et Assainissement, Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire
74. "Project for creating the Industrial Free zone of Inga, First preliminary report", ZOFI
75. "Organic Texts concerning The Free zone of Inga", ZOFI
76. "Profitez de l'énergie bon marché du Zaïre!", ZOFI
77. "Recueil des textes organiques sur la Zone franche d'Inga", ZOFI
78. "Le financement des infrastructures, version préliminaire", ZOFI, février 1984
79. "Etude du développement intégré de la zone d'influence du Complexe hydroélectrique d'Inga, vol.2", Società d'Ingegneria e Consulenza Attività Industriali, 1964

80. "Industrialisation et infrastructures, activités et perspectives, 2ème édition", ZOFI, mai 1984
81. "Rapport annuel, exercice 1982", Régie des Voies Maritimes
82. "Projet d'acquisition d'une drague aspirante et refoulante à désagregateur", Régie des Voies Maritimes
83. "Présentation des projets d'investissement de la Régie des Voies Maritimes", Régie des Voies Maritimes
84. "Déraillements et incidents", Groupe d'études économie et planification
85. "Etude du secteur privé dans le domaine du transport des marchandises au Zaïre, Analyse de la situation actuelle - Rapport provisoire", Groupe d'études économie et planification, février 1985
86. "Le Parc automobile du Zaïre", Groupe d'études économie et planification, décembre 1978
87. "Annuaire statistique des Transports fluviaux en République du Zaïre (1970-1977)", Groupe d'études économie et planification, décembre 1978
88. "L'Analyse de l'offre de transport en commun à Kinshasa", Groupe d'études économie et planification
89. "Annuaire statistique des transports en République du Zaïre 1969-1975", Groupe d'études économie et planification, septembre 1977
90. "Statistiques d'exploitation", SNCZ, août 1984
91. "Statistiques trimestrielles", SNCZ, 1983
92. "Exportation par la SNCZ de produits miniers par les différentes voies d'évacuation en 1984", SNCZ, 1985
93. "Rapport succinct sur la marche de l'exploitation, mois de mars, avril, août, novembre et décembre 1984", SNCZ, 1984-1985
94. "Plan d'investissements 1980-1984", SNCZ
95. "Plan directeur de l'Aéroport international de Kinshasa (N'djili), Rapport intermédiaire", SOFREAVIA, 1985
96. "Rapport d'évaluation du 1er trimestre 1985, région du Bas-Zaïre", Cabinet du Gouverneur de région, avril 1985
97. "Liste des Contributaires retenus pour l'entretien des routes de desserte agricole de la région du Bas-Zaïre en 1984", Cabinet du Gouverneur de région, juin 1984

98. "Situation économique, financière et monétaire récente du Zaïre", Association des Banques centrales africaines, mars 1985
99. "Transport urbain à Kinshasa, Liaison Kintambo-Pont Kasa Vubu", Administration générale de la Coopération au développement + SEGES-CADIC
100. "Rapport annuel 1984", Société financière de développement, 1985
101. "Rapport annuel 1982", Société financière de développement, 1983
102. "Rapport annuel 1983", Société financière de développement, 1984
103. "Rapport de mission - région du Bas-Zaïre", Bureau du Président-fondateur président de la République, service du plan, 1977
104. "Synthèse des études démographiques de l'ouest du Zaïre 1974-1977", Società d'ingegneria e consulenza attività industria
105. "Entité administrative (superficies)", Département de la Défense Nationale + Institut géographique, janvier 1981
106. "Recensement de la population zaïroise et étrangère de la Ville de Kinshasa, exercices 1975-1981", Ville de Kinshasa, division urbaine des Affaires politiques, mars 1982
107. "Rapport de mission - région de Kinshasa", Bureau du Président-fondateur président de la République, service du plan, 1977
108. "Atlas de la République du Zaïre", édition Jeune Afrique, 1978

JICA