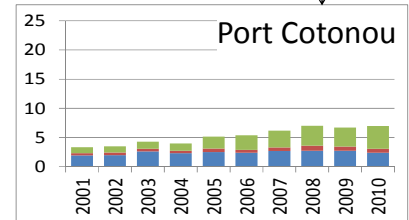
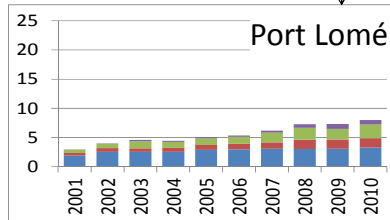
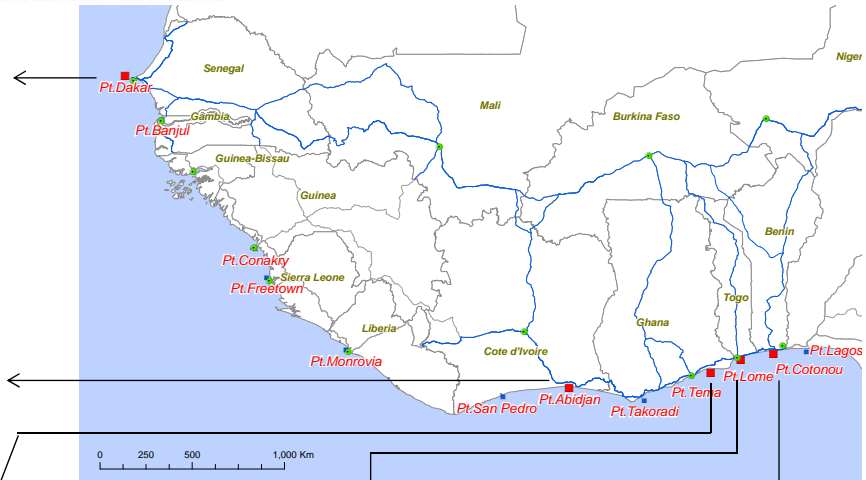
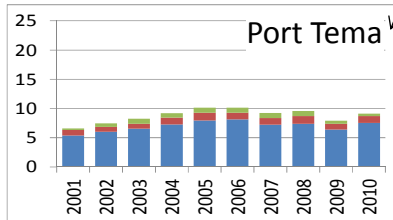
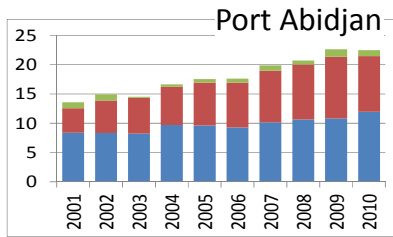
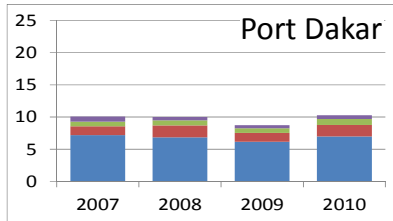


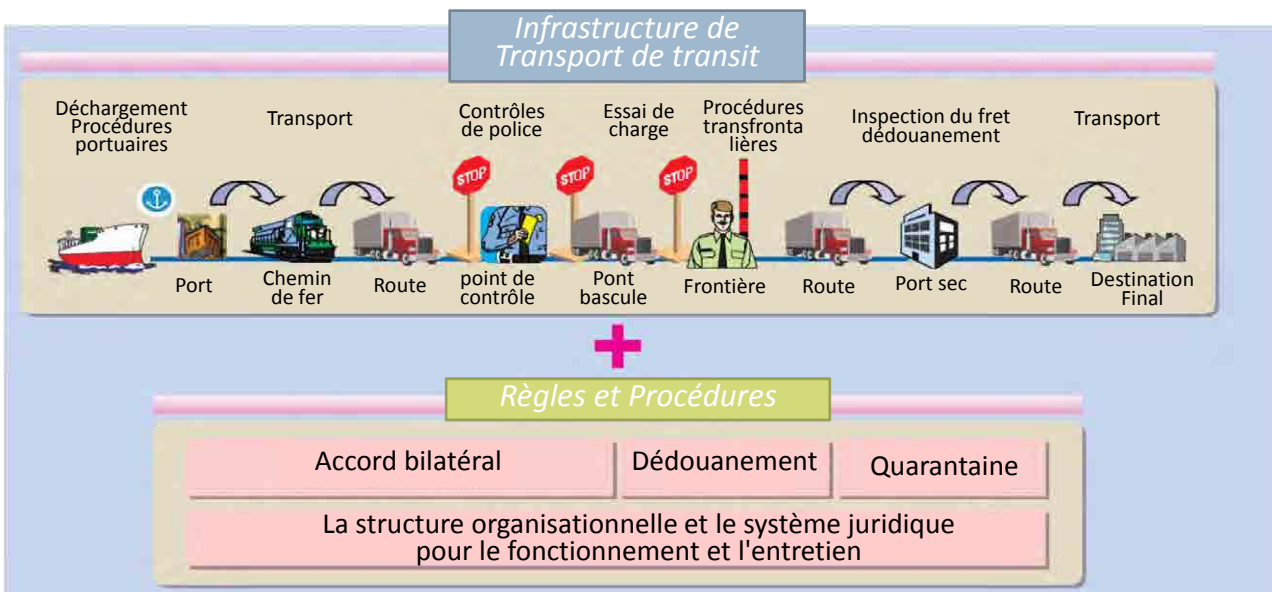
Evolution globale du trafic du port



Source : Création par l'équipe d'étude de JICA sur la base des données port autonome
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

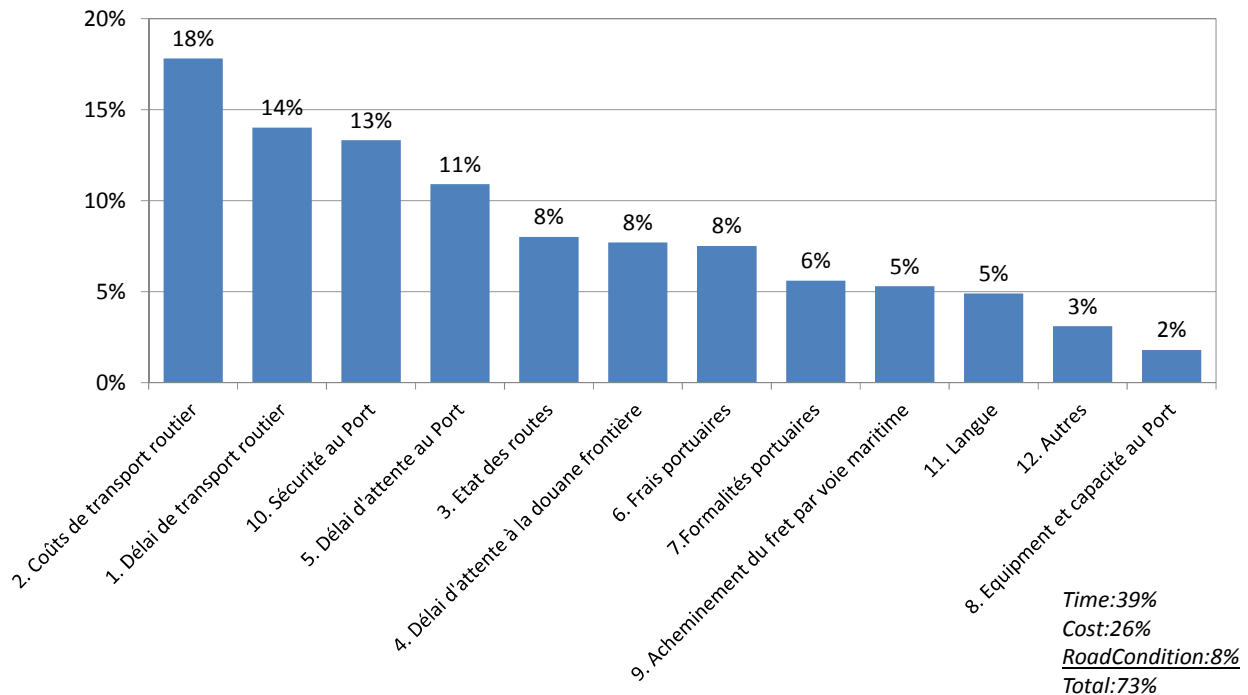
■ Transship ■ Transit ■ Export ■ Import

Composants du trafic transfrontalier



Source : JICA Project study
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Facteurs de sélection de l'itinéraire d'import-export



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

31

Conclusion

► Réseaux routiers

Ils sont les infrastructures importantes tant en matière de transport de transit vers les pays sans littoral, que d'appui aux échanges et relations commerciales entre les pays sans littoral et les pays riverains afin de propager les progrès économiques des pays riverains dans les pays sans littoral. À cet effet, l'entretien durable (investissement dans l'aménagement des routes) des pays riverains est indispensable pour leurs sections de la route dont l'état est notoirement mauvais.

► Réseau ferroviaire

Certaines sections servent de corridors transfrontaliers, mais la dégradation de l'infrastructure et la baisse des capacités de transport font problème. Des coûts adaptés sont requis pour réaliser de nouveaux aménagements et la réhabilitation, pour ce faire un défi à moyen – long terme est nécessaire tout en encourageant l'augmentation des besoins de marchandises dans les pays sans littoral.

► Ports

Fonction de porte, non seulement pour les pays où sont situés les ports, mais aussi pour l'import-export des pays sans littoral, et également de centre des activités économiques. Les programmes d'extension devront être développés pour résoudre les problèmes de manque de capacité.

► Infrastructure humaine

Le transport est rendu inefficace à cause des formalités, de l'escorte douanière dans les ports, aux frontières, etc., et de l'existence de nombreux points de contrôle. L'aménagement d'un environnement répondant aux besoins des utilisateurs du réseau routier demandant la réduction des coûts et l'accélération des transports est une question à résoudre.

32

LA COLLECTE DES DONNÉES RELATIVES
AU TRAFIC DES PORTS INTERNATIONAUX
ET DES CORRIDORS TRANSFRONTALIERS
EN AFRIQUE DE L'OUEST

Présentation des résultats de l'Enquête 2

1. Résultats d'Enquête sur le Trafic aux frontières
2. Analyse des Flux de Circulation transfrontalière

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale(JICA)

34

Composition de présentation

- ▶ 1 .Contenu de l'enquête
- ▶ 2. Résultats d'Enquête sur le Trafic aux frontières
- ▶ 3. Analyse des Flux de Circulation transfrontalière
- ▶ 4. Données constituantes de mise à jour

Enquêtes du trafic

Comptage de Trafic

Date

-3 jours ouvrables
-1 jour de congé

Durée

-Enquête sur 24 heures

Enquête OD au bord de la route

Date

-3 jours ouvrables
-1 jour de congé

Durée

-Enquête sur 16 heures
(6h00 à 22h00)

21 points au total (15 postes frontaliers, 6 à l'intérieur du pays)

Points d'enquête sur le comptage de trafic et l'OD au bord de la route



Contenu d'enquête (Comptage de trafic)



Fiche d'enquêtes de la comptage de trafic

Traffic Volume Count Survey		Data Collection Survey on Traffic for International port and international corridor in Western Africa				YACHIYO Eng. Corp. INGEROSEC Corp.	
Survey Date		Director		From	To		
Survey Point Name		Surveyor		Checker			
Supervisor		Encoder					
Time		Type of Vehicle					Event/Accident
From	To	Passenger Car	Bus	Light Truck	Truck & Trailer	Container truck	
6:00	7:00						
7:00	8:00						
8:00	9:00						
9:00	10:00						
10:00	11:00						
11:00	12:00						
12:00	13:00						
13:00	14:00						
14:00	15:00						
15:00	16:00						
16:00	17:00						
17:00	18:00						
18:00	19:00						
19:00	20:00						
20:00	21:00						
21:00	22:00						
22:00	23:00						
23:00	00:00						
00:00	1:00						
1:00	2:00						
2:00	3:00						
3:00	4:00						
4:00	5:00						
5:00	6:00						

Type de Véhicule

1. Vehi.Particulier&Taxi



2. Bus & Auto car



3. Camionnette



4. Camion&Remorque



5. Camion de conteneur



Camions Lourds

Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Contenu d'enquête(Enquête OD)



Fiche d'enquêtes d'enquête OD au bord de la route

Roadside OD Interview Survey		Data Collection Survey on Traffic for International port and international corridor in Western Africa				YACHIYO Eng. Corp. INGEROSEC Corp.	
Survey Date		Director		From	To		
Survey Point Name		Surveyor		Checker			
Supervisor		Encoder					
No. of car							
1. Survey Time							
Vehicle Type	1. Passenger Car	2. Bus	3. Light Truck	4. Truck&Trailer	5. Container truck	6. Passenger Car	7. Bus
Origin of Trip (City)							
Destination (City)							
Trip Purpose	1. To work	2. To school	3. Business	4. Private	5. To home	6. Tourism	7. Others
Number of Passengers (incl. Driver)							
Type of Goods	1. Agricultural product	2. Construction material	3. Domestic animal	4. Domestic goods	5. Others	6. Agricultural product	7. Construction material
Load	Actual load	Actual load	Actual load	Actual load	Actual load	Actual load	Actual load

- ← Type de Véhicule
- ← Origine(Pays, Région, Département, Ville)
- ← Destination (Pays, Région, Département, Ville)
- ← Motif de déplacement
- ← Nombre de personnes
- ← Type de Marchandises, Poids

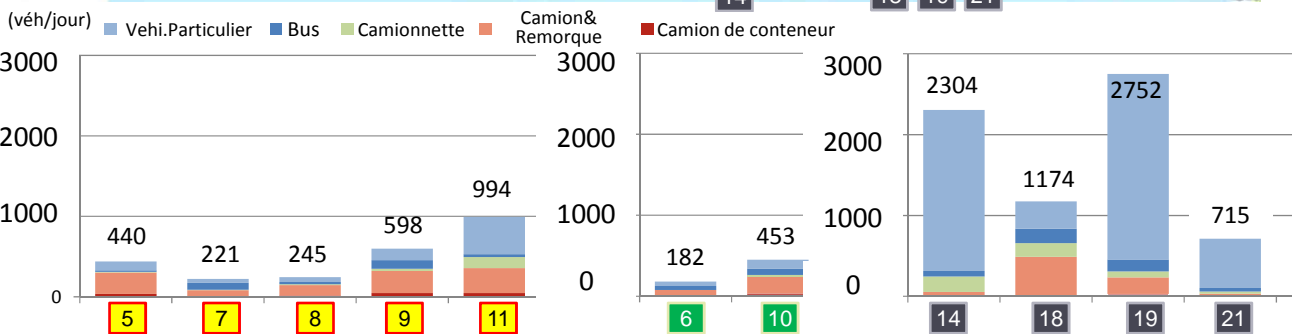
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

(période d'exécution : mi-avril – fin juin 2012)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

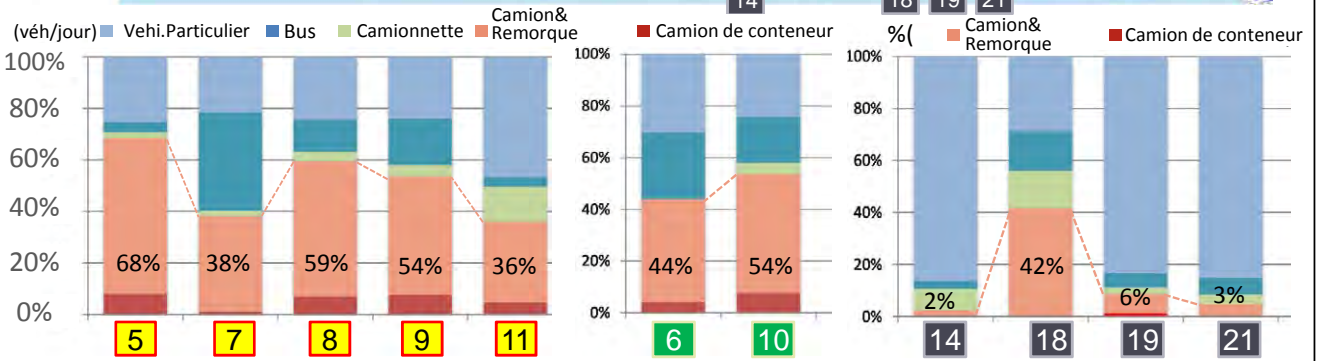
Le volume du trafic transfrontalier dans les pays sans littoral est de 200 à 600 véhicules par jour.



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Le pourcentage mixte de camions lourds dans le trafic transfrontalier des pays sans littoral est de 36 à 68%.

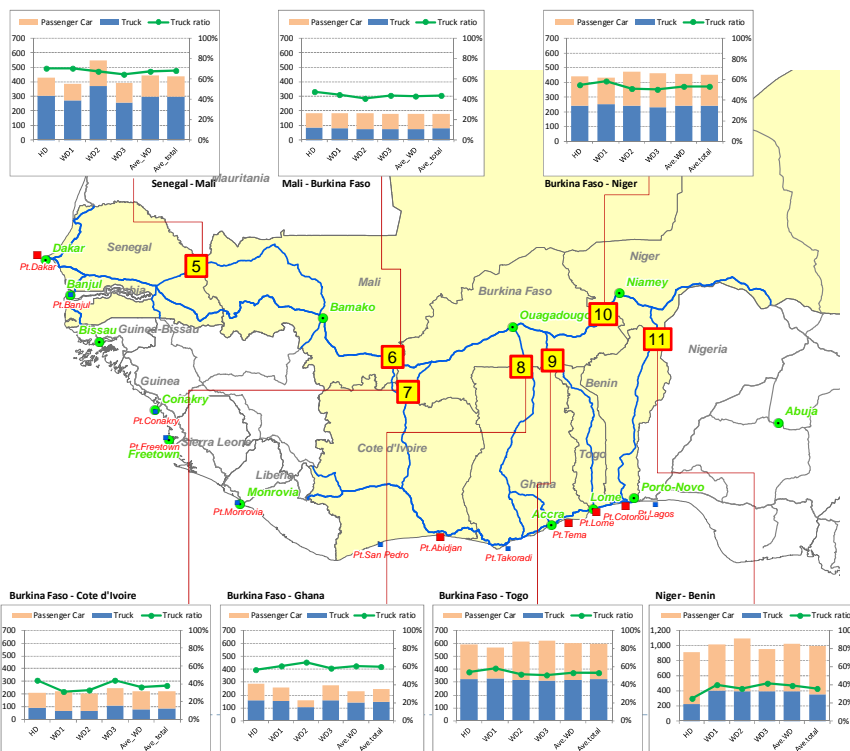
Pourcentage mixte de camions lourds



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Pas de variations journalières particulières

Variations journalières (frontières entre les pays riverains et les pays sans littoral)

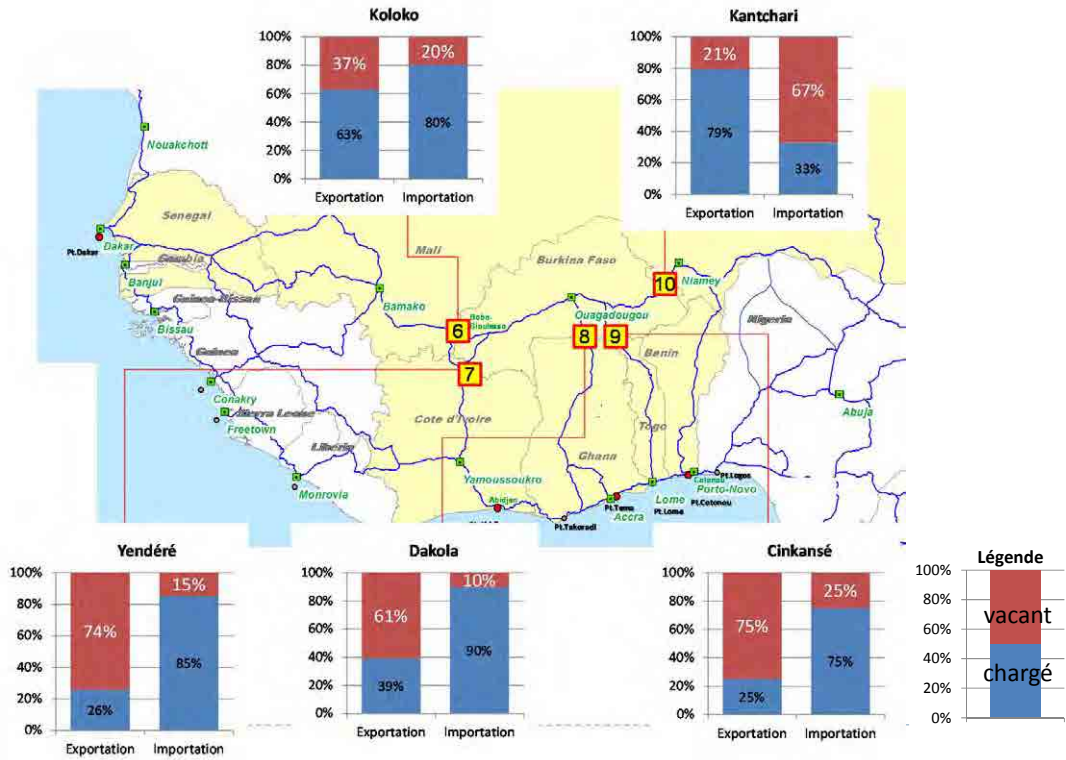


Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © JICA

Plus de 60% des camions parcourant des pays sans littoral vers les ports sont vides.



Pourcentage de parcours à vide(Origine /Destination de Burkina Faso)



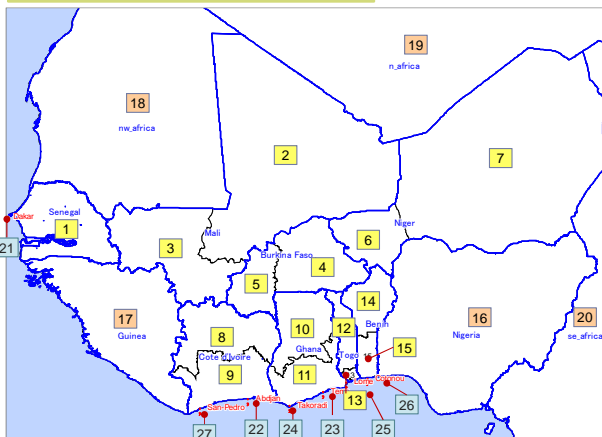
Source : L'équipe d'étude de JICA

Copyright © JICA

Établissement du tableau OD



27 zones OD



Code	Nom de la Zone
1	Senegal
2	Mali(North)
3	Mali(South)
4	Burkina Faso(East)
5	Burkina Faso(West)
6	Niger(Niamey region)
7	Niger(other)
8	Cote d'Ivoire(North)
9	Cote d'Ivoire(South)
10	Ghana(North)
11	Ghana(South)
12	Togo(North)
13	Togo(South)
14	Benin(North)
15	Benin(South)
16	Nigeria
17	Guinea coast
18	North west africa
19	North african
20	East Central South Africa
21	Port Dakar
22	Port Abidjan
23	Port Tema
24	Port Takoradi
25	Port Lome
26	Port Cotonou
27	Port San-Pedro
99	Overseas

Tableau Origine Destination

Origine	Destination																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	99	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1007	14	6892	7004	1641	10000	5903	934	38004	1646	36951	2120	6181	7645	10228	10352	98	529	0	3956	9171	3058	0	5214	204	0	43583	0	

Source : L'équipe d'étude de JICA

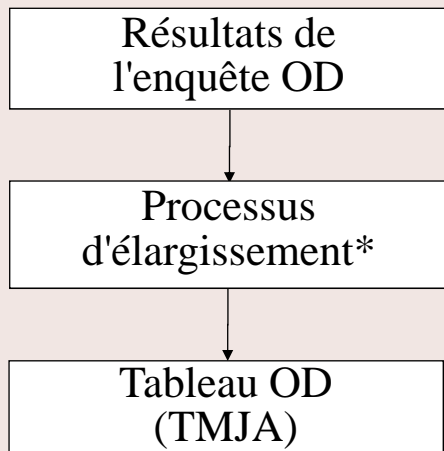
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Trafic attiré

Trafic total

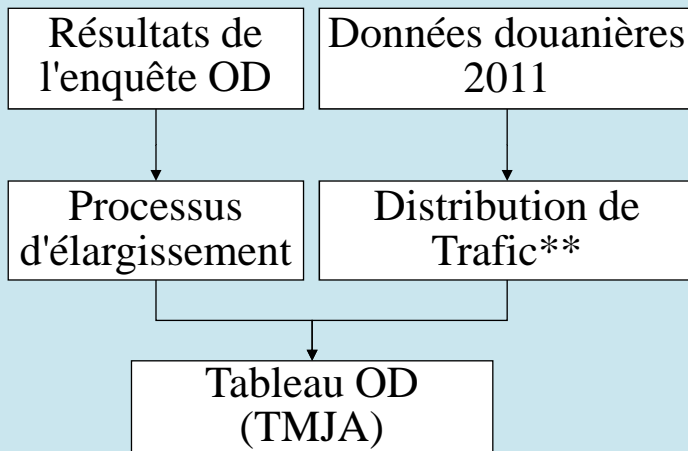
Concept de base de l'établissement du tableau OD de la situation actuelle

Passager



* Modification des variations mensuelles par les données des nombre de passagers des bus longue distance

Marchandises

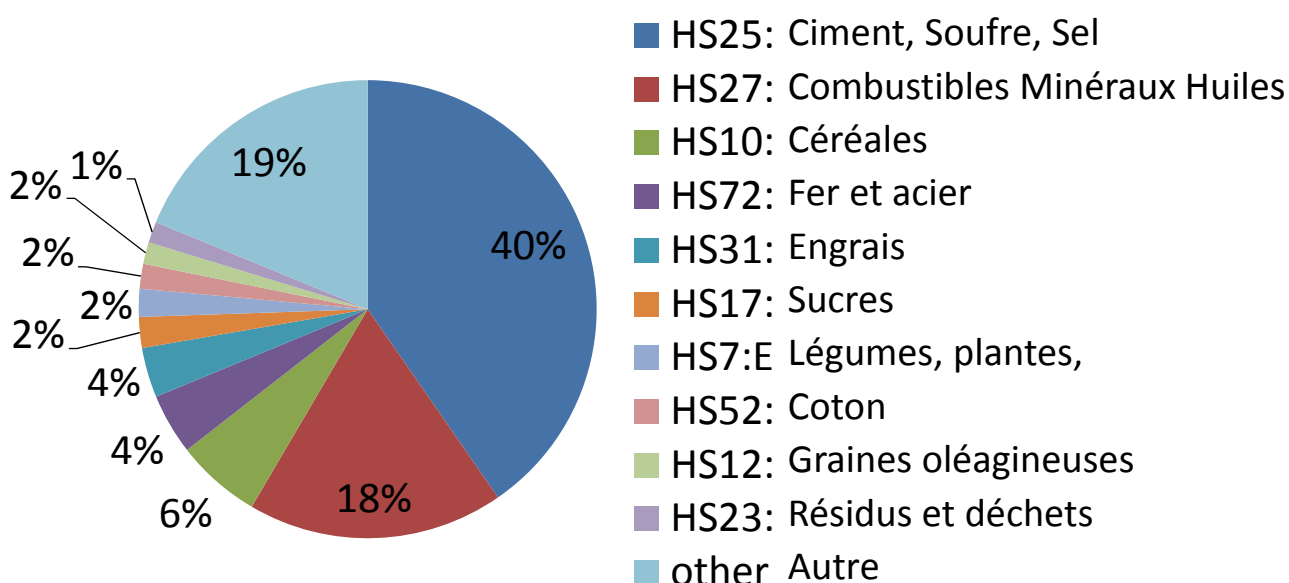


**Modification de l'influence de la crise politique en Côte d'Ivoire 2011

Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Principaux produits dans le Tableau OD des marchandises (en tonnes)

Rapport de poids effectif entre les composants d'importation/exportation des 8 pays concernés (transport routier uniquement)

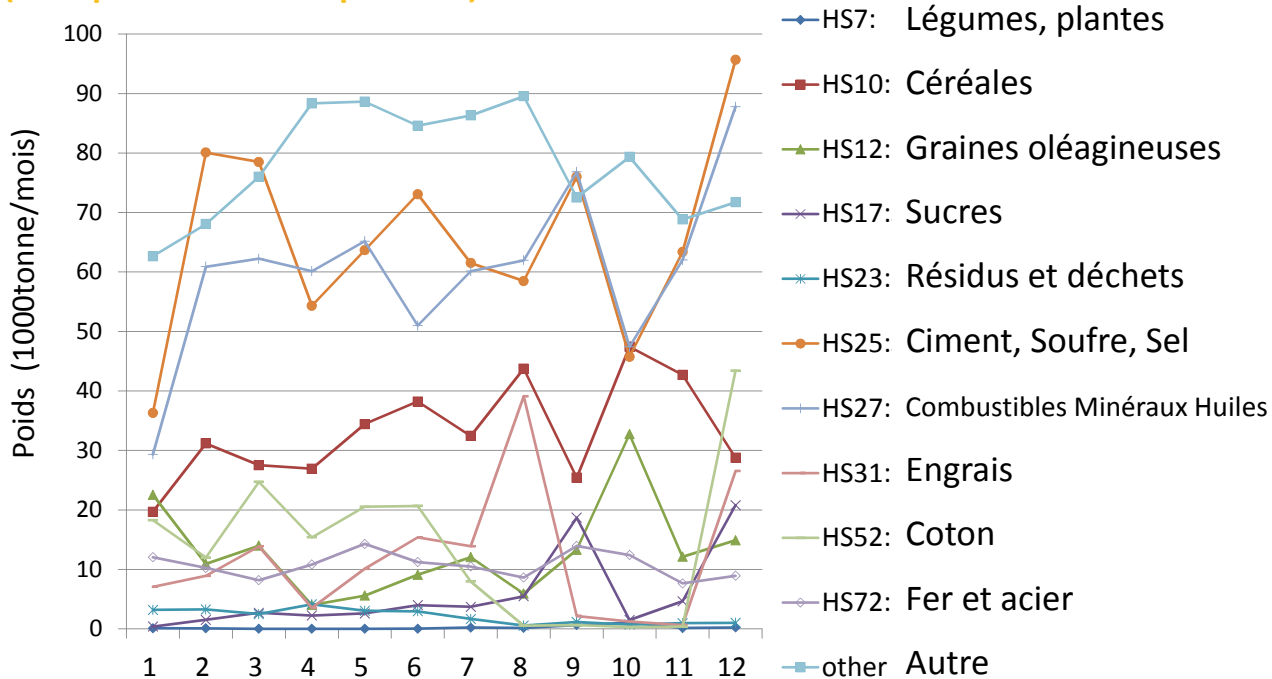


Source : L'équipe d'étude de JICA par les données douanières 2011
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Variations mensuelles par produit (en tonnes)



Volume des importations/exportations du Burkina Faso (transport routier uniquement)



Source : L'équipe d'étude de JICA par les données douanières 2011
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Résultats de l'établissement du tableau OD



Tableau OD des véhicules

Veh/jour

Origin	Destination																											total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1) Senegal	19	0	280	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	77	49	0	2	377	0	0	0	0	0	0	812
2) Mali(North)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
3) Mali(South)	184	0	3	11	50	8	1	4	42	0	6	3	0	5	0	7	1	0	0	0	16	3	0	0	0	0	345	
4) Burkina Faso(East)	1	0	1	1	1	76	3	12	27	32	25	20	181	0	11	4	0	0	0	0	4	7	0	39	3	0	450	
5) Burkina Faso(West)	3	0	77	0	1	5	3	46	22	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	160	
6) Niger(Niamev region)	3	1	6	89	5	0	0	0	13	5	14	12	51	105	99	457	3	1	0	0	0	0	0	5	5	0	874	
7) Niger(Other)	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	74	156	90	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	
8) Cote d'Ivoire(North)	0	0	0	12	72	3	0	0	251	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	357	0	0	2	0	717	
9) Cote d'Ivoire(South)	17	0	90	67	23	21	2	428	1499	7	1960	0	42	0	22	20	0	0	0	0	0	515	0	0	0	0	4714	
10) Ghana(North)	0	0	1	32	0	5	0	0	2	14	1567	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	830	0	0	0	0	2454	
11) Ghana(South)	1	0	24	68	0	16	0	0	1032	1496	2478	0	335	0	52	128	3	0	0	0	14	101	0	89	6	0	5844	
12) Togo(North)	0	0	0	28	0	20	36	7	0	6	15	561	952	3	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205	0	1853	
13) Togo(South)	0	0	23	150	0	153	14	0	35	0	532	1229	1933	9	1863	12	0	0	0	0	0	0	0	0	25	3	5981	
14) Benin(North)	0	0	11	2	0	144	82	0	0	0	0	2	9	0	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	28	511	
15) Benin(South)	0	0	25	17	0	111	175	0	47	0	35	0	2321	446	6849	304	0	0	0	0	0	0	0	0	5	202	10540	
16) Nigeria	21	0	0	10	1	314	107	16	95	0	142	1	74	0	270	3	0	0	0	0	1	0	0	1	17	0	1073	
17) Guinea coast	91	0	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	119	
18) North west africa	52	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	
19) North african	8	0	13	6	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	
20) East Central South Africa	3	0	9	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
21) Port Dakar	605	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	16	0	0	0	0	0	675	
22) Port Abidjan	0	0	48	4	5	0	0	419	615	0	59	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1152	
23) Port Tema	0	0	5	43	2	7	0	0	0	85	2810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2952	
24) Port Takoradi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25) Port Lome	0	0	12	100	0	65	4	0	0	43	282	259	0	7	4	0	0	0	0	0	0	15	0	113	24	0	928	
26) Port Cotonou	0	0	1	37	0	48	159	0	0	0	0	0	0	126	651	0	0	0	0	0	4	0	0	35	1	0	1060	
27) Port San-Pedro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
total	1007	1	689	700	164	1006	590	934	3680	1646	9695	2123	6181	764	10236	1038	98	52	0	3	395	911	958	0	521	294	0	43688

OD	Année	Type	Unité
OD actuel	2011	Véhicules par type	Veh/jour
		Passagers	Personne/an
		Marchandises par type	Tonnage/an

Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Structure des échanges de trafic

- Structure des échanges de trafic Passagers
- Structure des échanges de trafic Marchandise
- Structure des échanges de trafic Véhicule

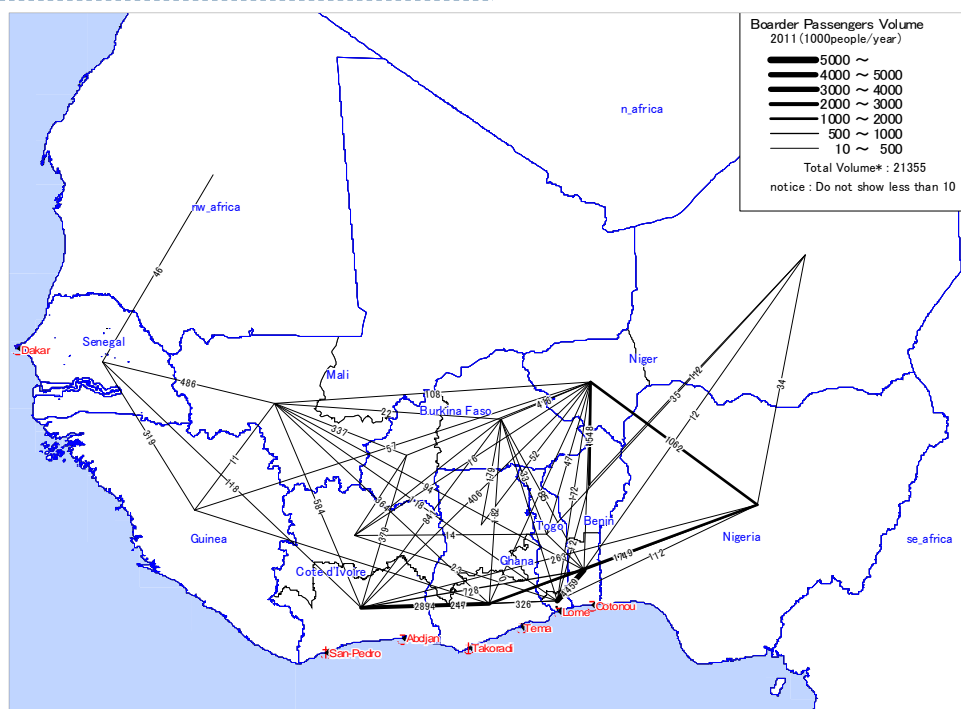
Source : L'équipe d'étude de JICA

Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

50

Flux importants de passagers ayant Abidjan comme point de départ ou d'arrivée

Structure des échanges de trafic des Passagers



Source : L'équipe d'étude de JICA

Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

51

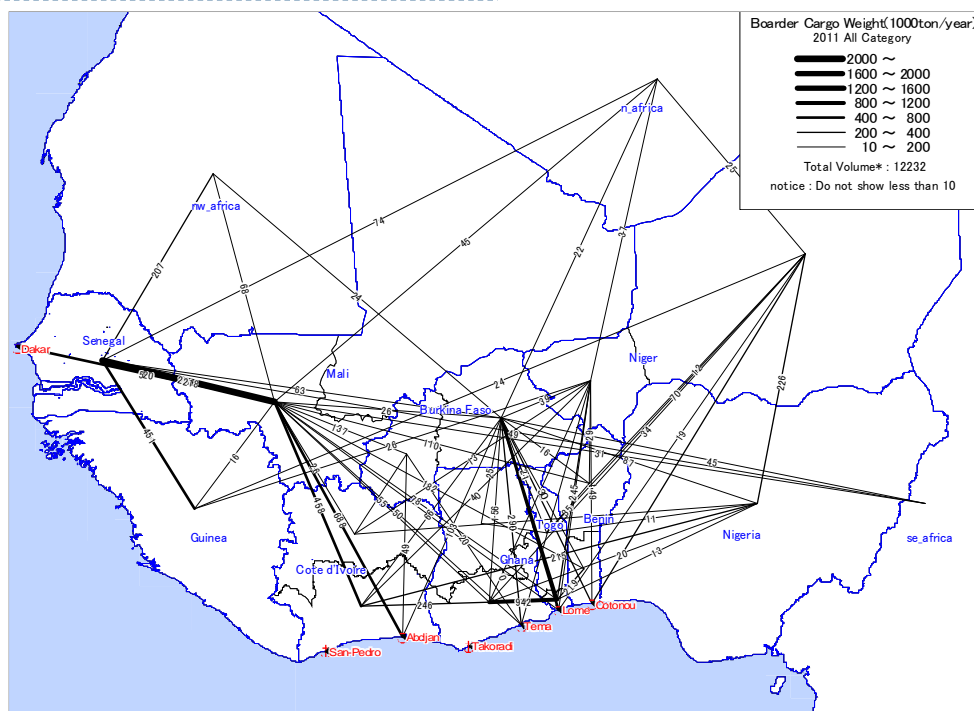
Structure des échanges de trafic Marchandise

- Total des Toute les types
- Ciment
- Carburant
- Coton
- Amandes de Karité

Source : L'équipe d'étude de JICA
 Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Flux de marchandises importants entre les pays sans littoral et les pays riverains

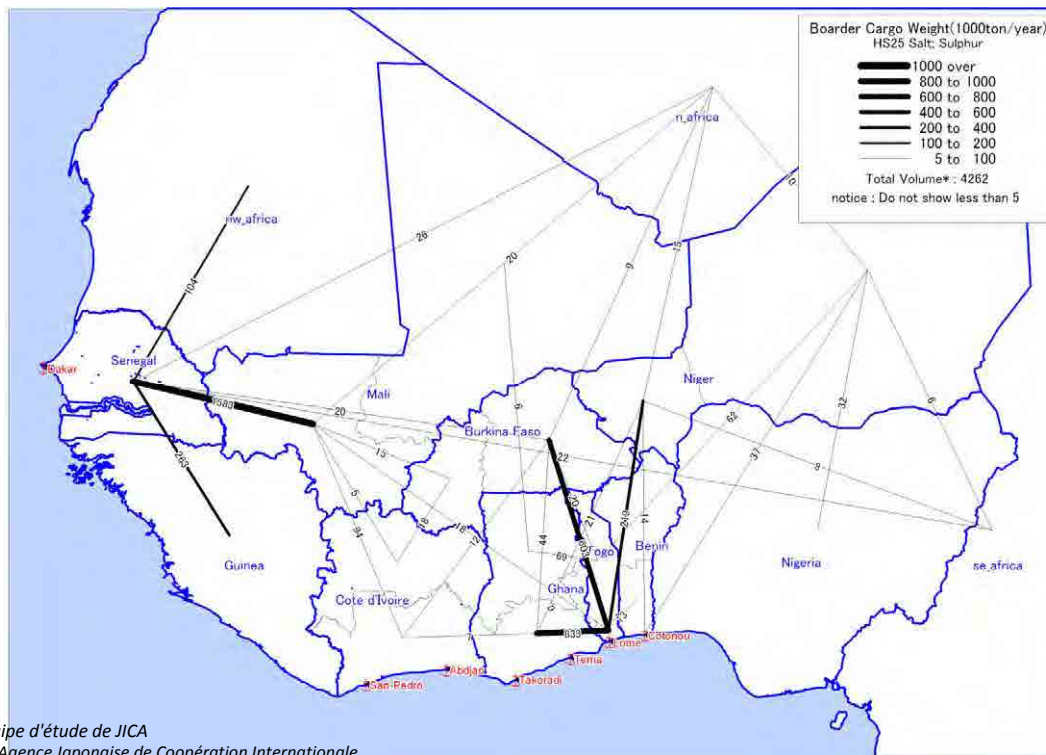
Structure des échanges de trafic des total de marchandises



Source : L'équipe d'étude de JICA
 Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Ciment : Transport du Togo et du Sénégal vers les pays voisins

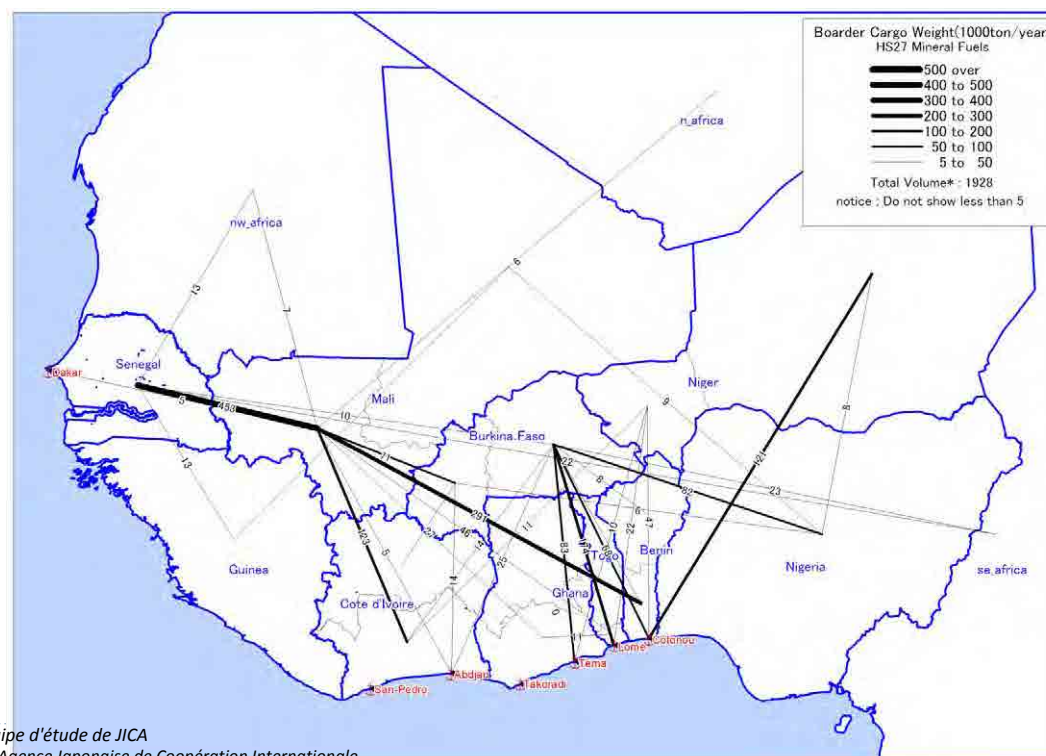
Structure des échanges de trafic des marchandises (Ciment)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Pétrole : Des pays riverains vers les pays sans littoral

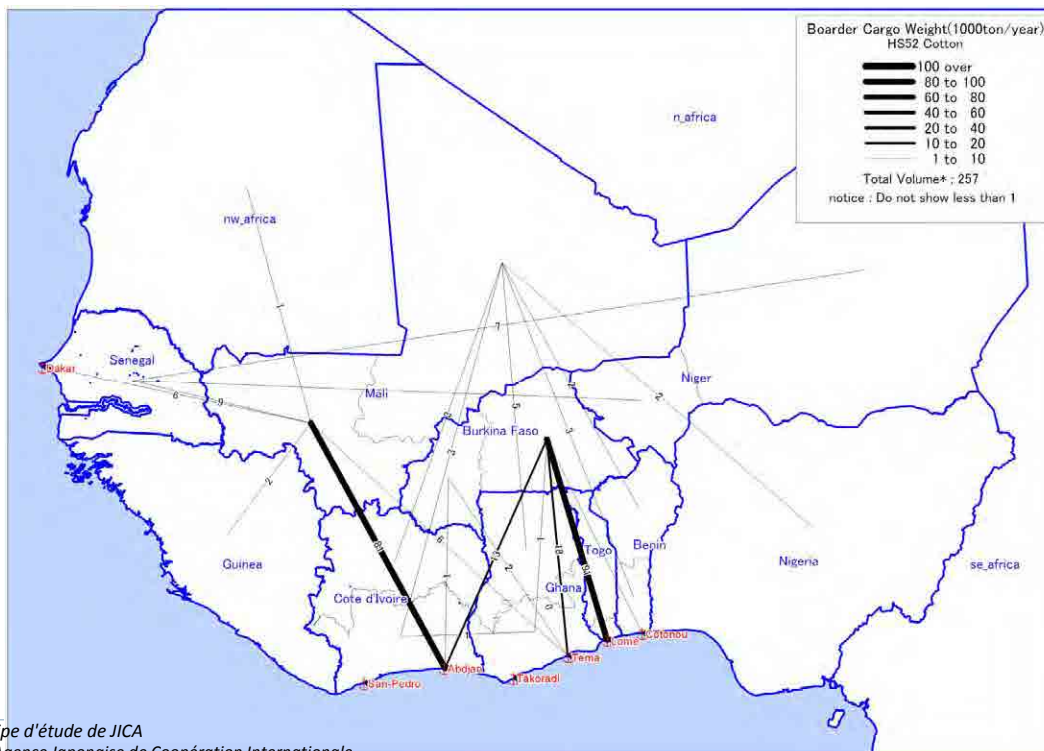
Structure des échanges de trafic des marchandises (Carburant)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

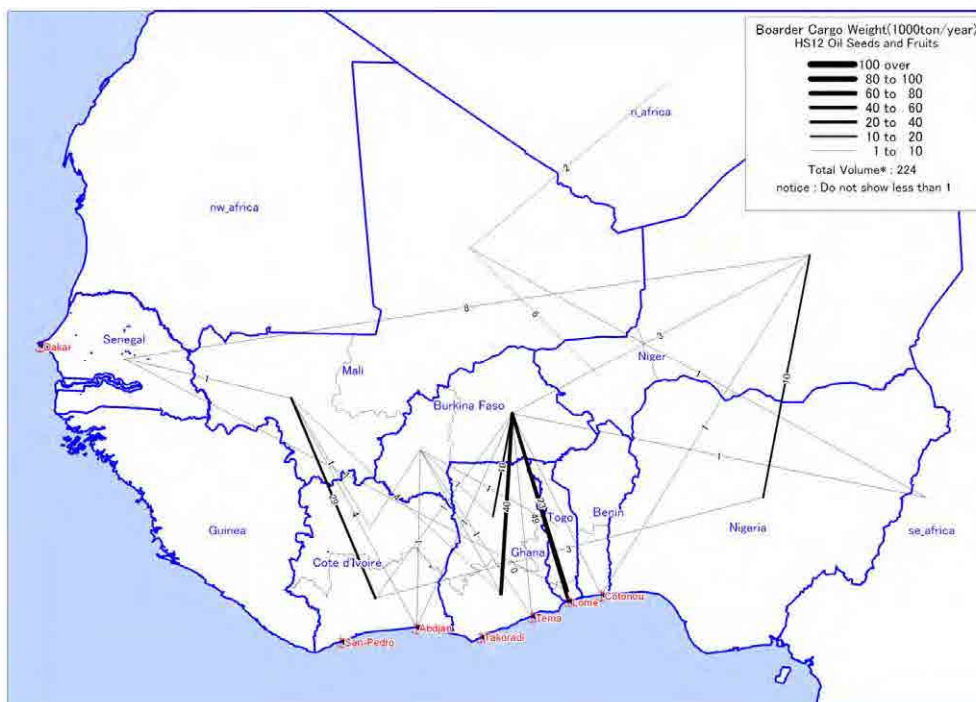
Coton : Du Burkina Faso et du Mali vers l'étranger

Structure des échanges de trafic des marchandises (Coton)



Amandes de Karité: Du Burkina Faso vers les pays riverains

Structure des échanges de trafic des marchandises (Amandes de Karité)



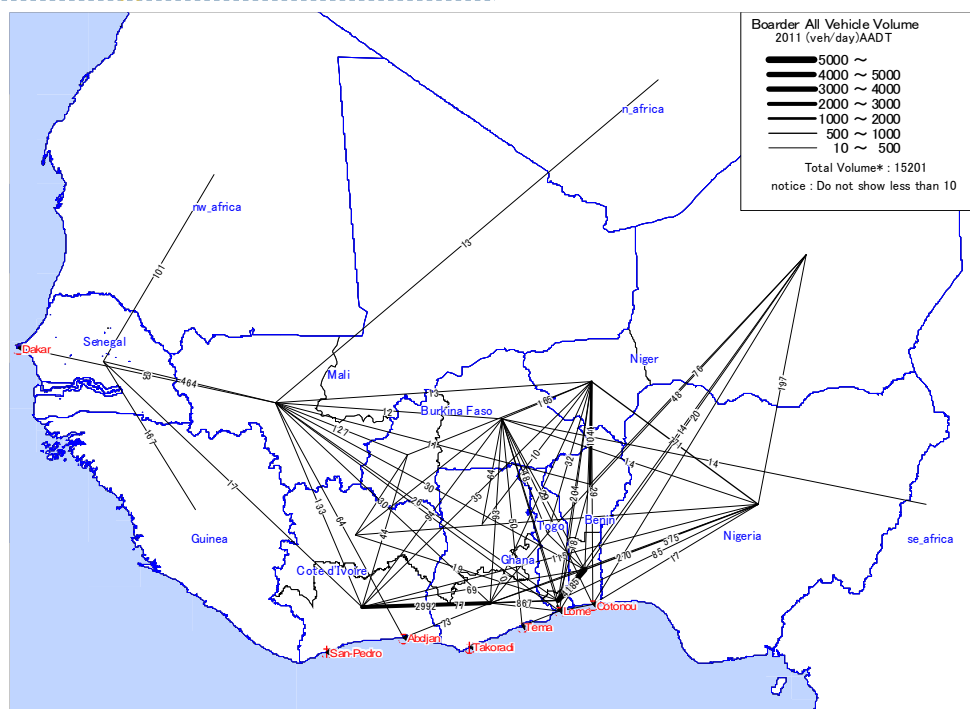
Structure des échanges de trafic des Véhicules

- Total de tous types de véhicules
- Voitures Particulier + Autobus
- Camionnette
- Camions Lourds
(Camions, Remorque, Camion de conteneur)

Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

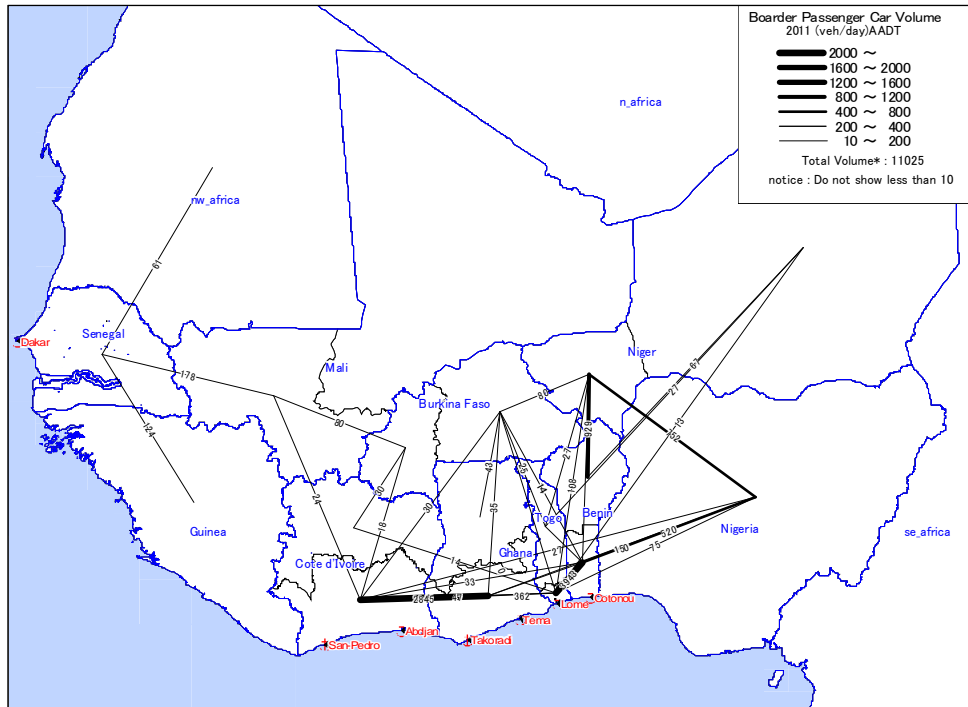
Échanges dynamiques entre les 4 pays riverains

Structure des échanges de trafic des véhicules (Total de tous types de véhicules)



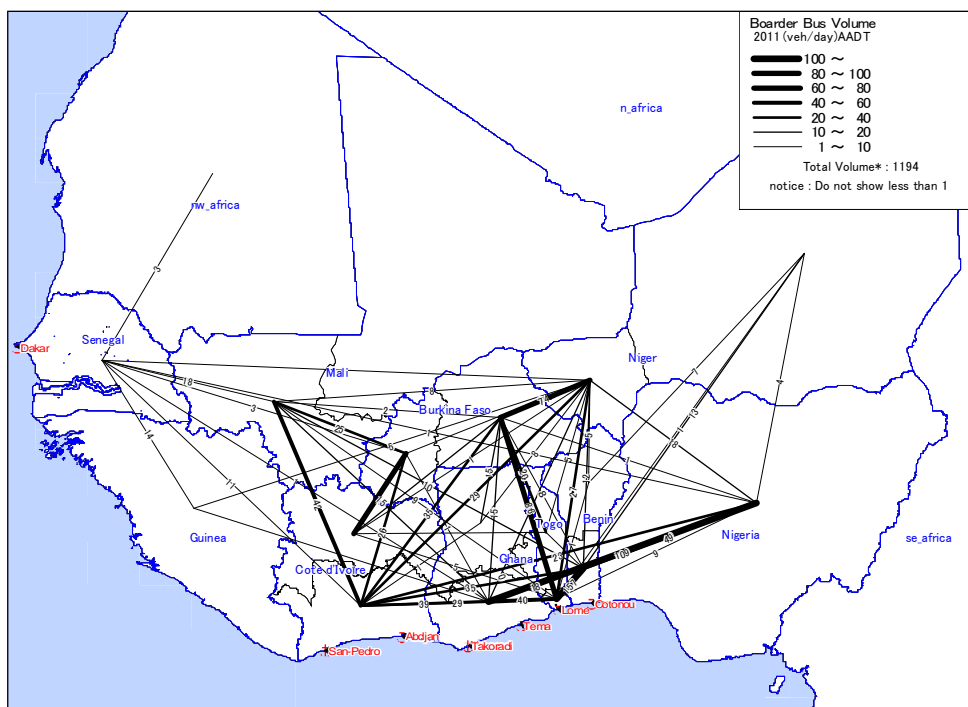
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Structure des échanges de trafic des véhicules (Véhicule Particulier)



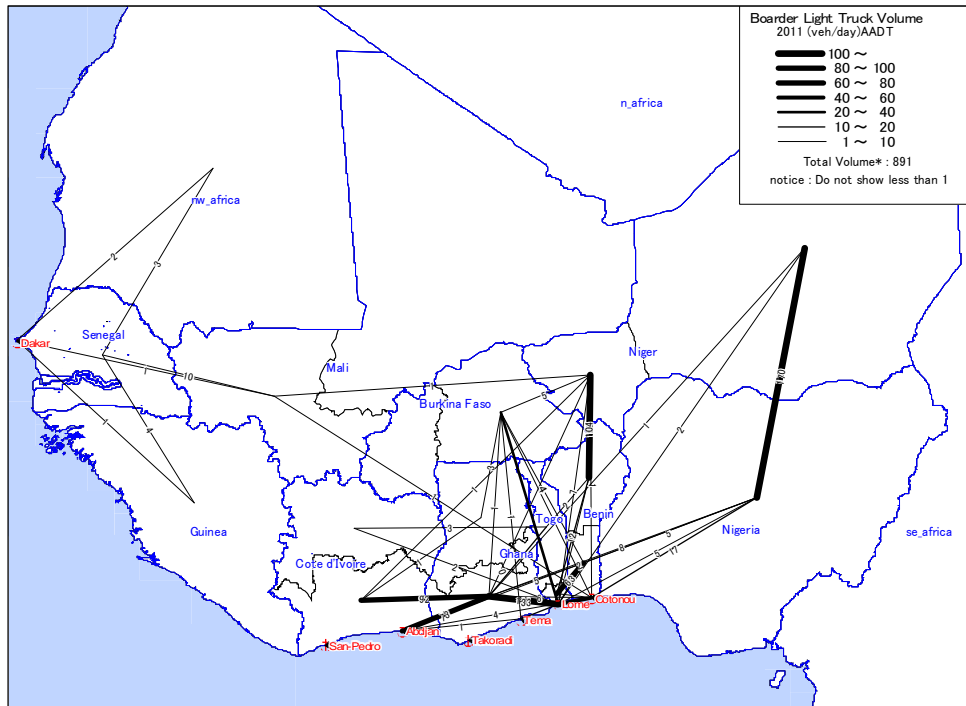
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Structure des échanges de trafic des véhicules (Bus & Auto Bus)



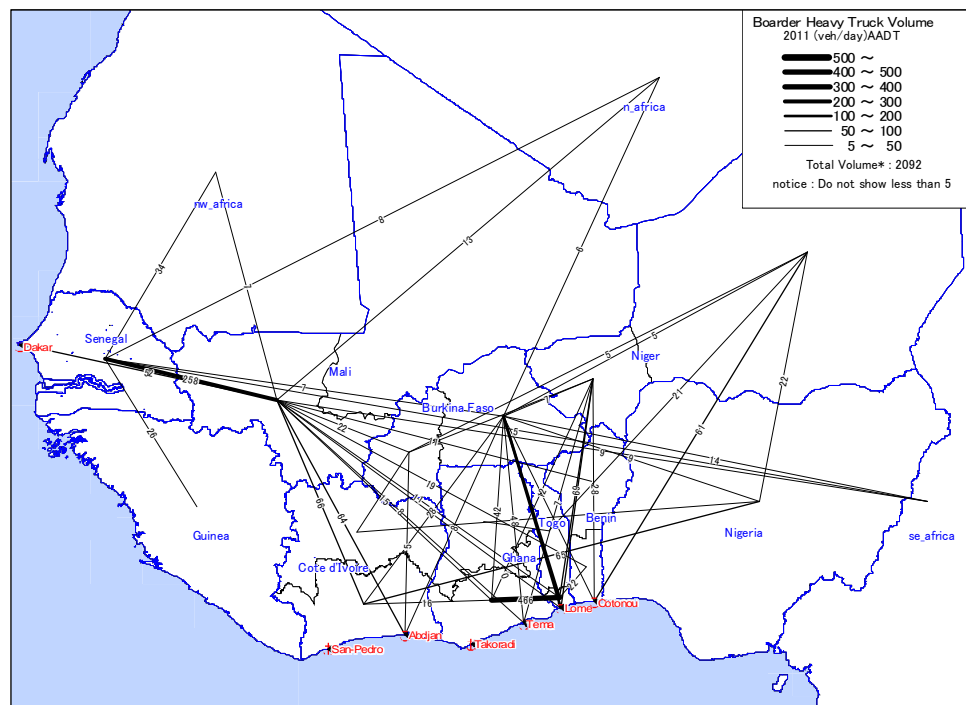
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Structure des échanges de trafic des véhicules (Camionnette)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Structure des échanges de trafic des véhicules (Camions lourds)



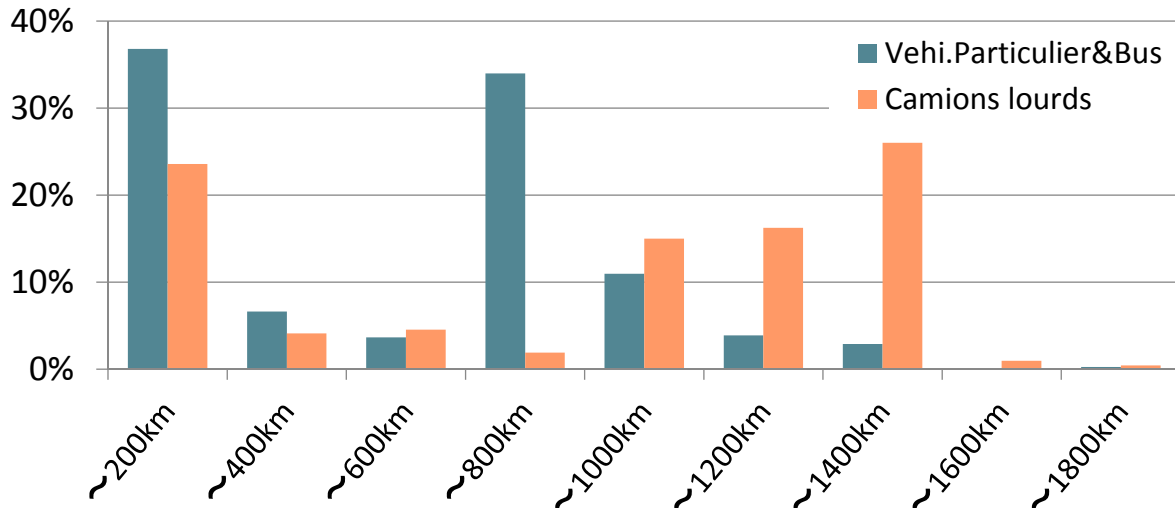
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Comparaison de la longueur des déplacements des Véhicules de particulier et des camions

Diagramme de répartition des longueurs des déplacements

Véhi.Particulier&Bus : Average=512km

Camion lourds Average=940km



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

64

Points mis au clair par les résultats de l'enquête

- ▶ Le trafic transfrontalier des pays sans littoral se compose principalement de camions lourds effectuant de longs déplacements entre les villes des pays sans littoral et les ports (volume du trafic tous véhicules : 500 véhicules/jour environ).
- ▶ Le trafic transfrontalier entre les pays riverains se compose principalement de voitures Particulier effectuant des déplacements courts entre les villes (volume du trafic tous véhicules : 1000 à 3000 véhicules/jour environ).
- ▶ Le centre des échanges est Abidjan qui est une ville ayant un grand nombre de passagers et un va-et-vient dynamique avec les pays sans littoral.
- ▶ Pour les marchandises (poids), les déplacements Sénégal – Mali et Burkina Faso – Togo sont nombreux.
- ▶ Particularités par produit de marchandises
 - ▶ Le ciment, qui compte pour 40% du poids des marchandises transportées, est exporté du Sénégal et du Togo vers les pays voisins.
 - ▶ Le pétrole, qui compte pour 18% du poids des marchandises transportées, est réparti entre les pays sans littoral après import de plusieurs pays riverains et ports.

Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

65

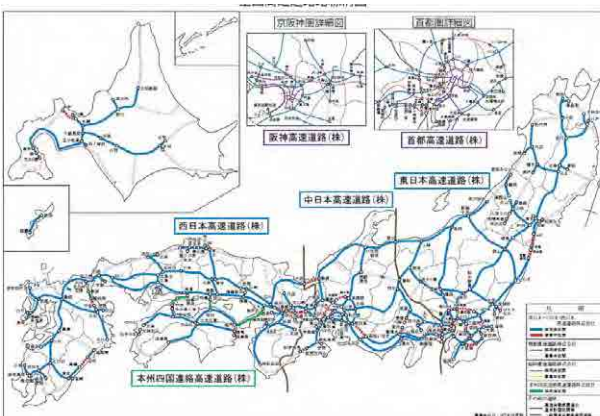
Do you know?



Highway
(Tokyo-Nagoya) 1964

- A. Financed by the World Bank.
(Japan was a recipient country by the WB.)

Highway network in Japan
14.000km



Population: 123 millions

UEMOA Road
12.800km



Population: 120 millions

- ▶ Résultats de l'enquête sur le volume de trafic
 - ▶ 21 points d'enquête
 - ▶ Résultats de l'enquête sur 4 jours (1 jour de congé, 3 jours ouvrables)
 - ▶ Volume du trafic par type de véhicule
 - ▶ Volume du trafic par tranche horaire
- ▶ Matrices Origine-Destination (tableau OD)
 - ▶ Tableau OD actuel (2011), tableau OD futur (2022)
 - ▶ Tableau OD des véhicules automobiles (par type de véhicule)
 - ▶ Tableau OD, base marchandises
 - ▶ Tableau OD, base passagers

Résultats de l'enquête de comptage du trafic routier

1. 21 points d'enquête (15 postes frontaliers, 6 à l'intérieur du pays)
2. Trafic routier selon les jours
 - 1 jour de congé
 - 3 jours ouvrables
3. Volume du trafic par direction
4. Volume du trafic par type de véhicule
5. Volume du trafic par tranche horaire



Fiche de données des résultats de l'enquête sur le volume de trafic

Par direction

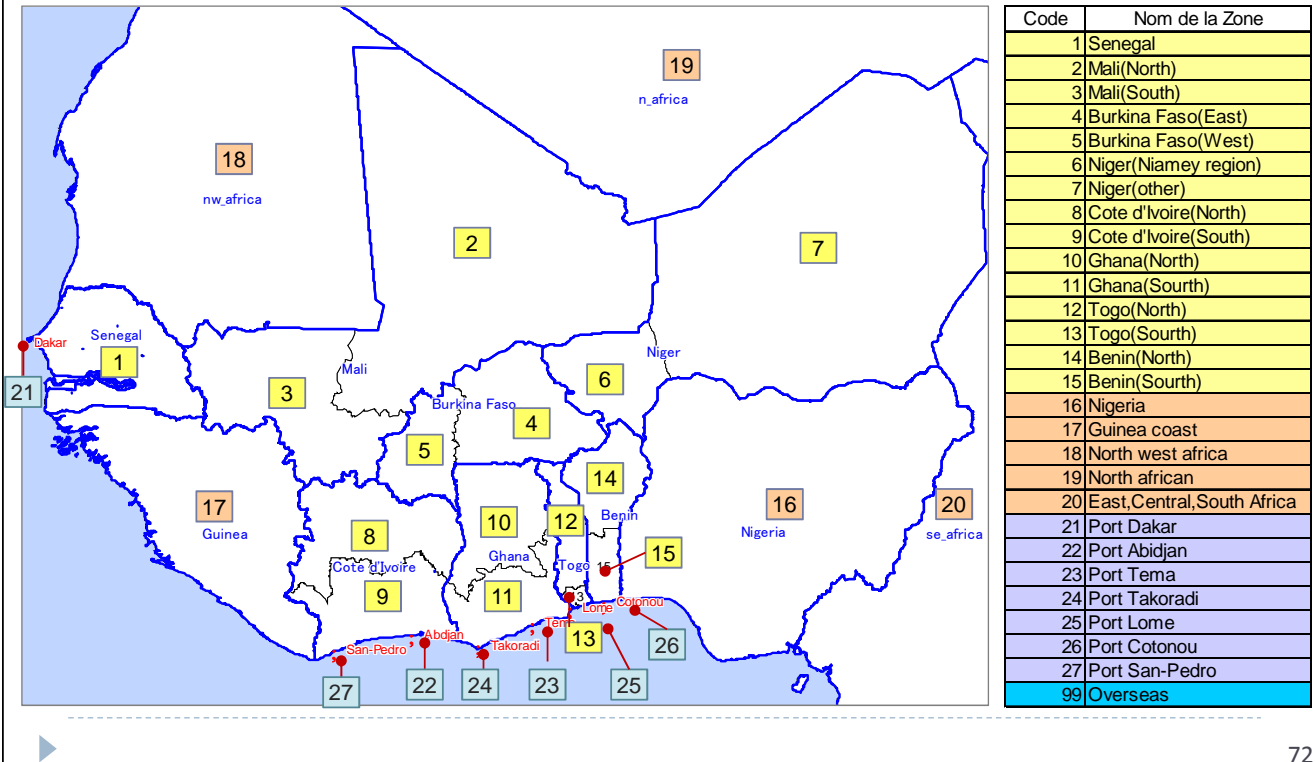
Par type de véhicule

Par tranche horaire

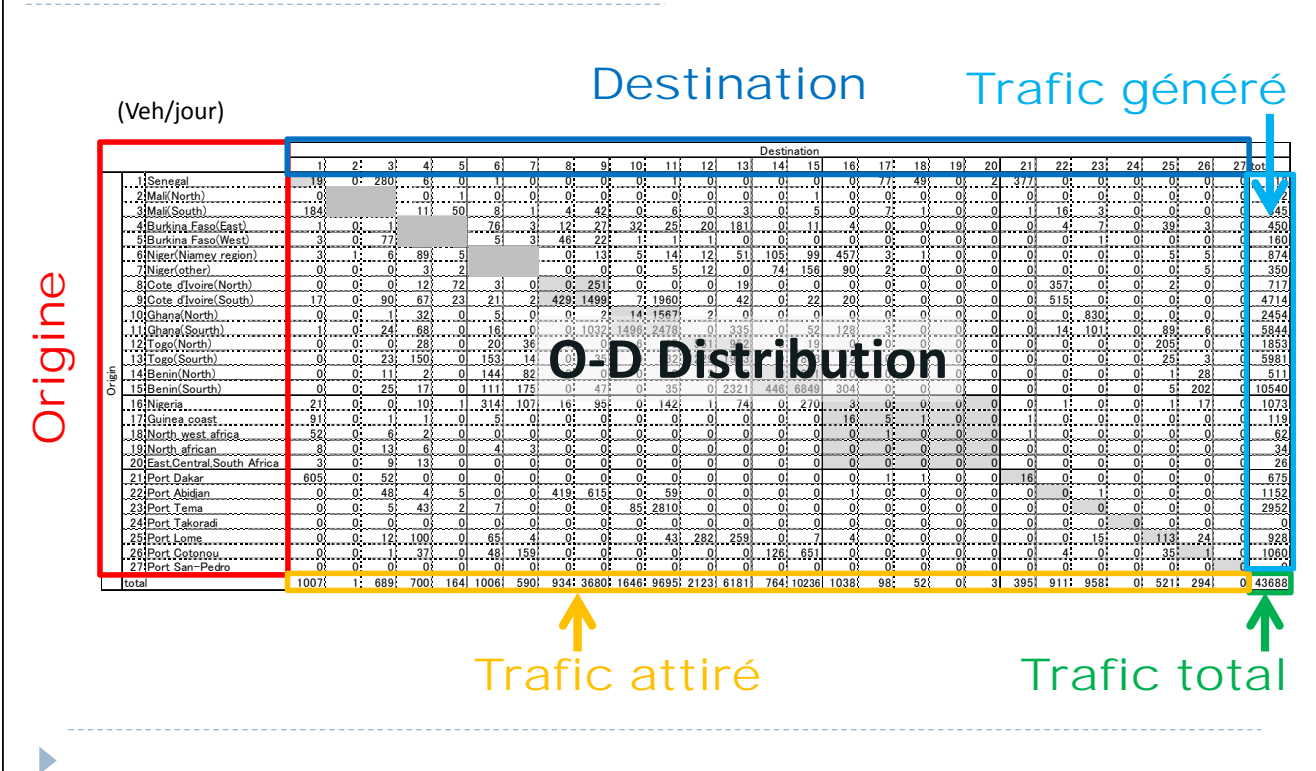
Total des comptages

Traffic Volume Totalization Table															
Survey Date	weekday 1	Date	Month	Year	To	Niger	Guidance Diagram								
Survey Point Name	No.10	Kantchari				Direction 1									
Direction1 From	Burkina Faso	To	Niger				Direction 2								
Direction2 From	Niger	To	Burkina Faso												
Direction 1															
Time	Car	Truck	Truck+Container	Others	Commercial Vehicle Ratio	Total									
00:00-00:30	0	0	0	0	0	0									
00:30-01:00	0	0	0	0	0	0									
01:00-01:30	0	0	0	0	0	0									
01:30-02:00	0	0	0	0	0	0									
02:00-02:30	0	0	0	0	0	0									
02:30-03:00	0	0	0	0	0	0									
03:00-03:30	0	0	0	0	0	0									
03:30-04:00	0	0	0	0	0	0									
04:00-04:30	0	0	0	0	0	0									
04:30-05:00	0	0	0	0	0	0									
05:00-05:30	0	0	0	0	0	0									
05:30-06:00	0	0	0	0	0	0									
06:00-06:30	0	0	0	0	0	0									
06:30-07:00	0	0	0	0	0	0									
07:00-07:30	0	0	0	0	0	0									
07:30-08:00	0	0	0	0	0	0									
08:00-08:30	0	0	0	0	0	0									
08:30-09:00	0	0	0	0	0	0									
09:00-09:30	0	0	0	0	0	0									
09:30-10:00	0	0	0	0	0	0									
10:00-10:30	0	0	0	0	0	0									
10:30-11:00	0	0	0	0	0	0									
11:00-11:30	0	0	0	0	0	0									
11:30-12:00	0	0	0	0	0	0									
12:00-12:30	0	0	0	0	0	0									
12:30-13:00	0	0	0	0	0	0									
13:00-13:30	0	0	0	0	0	0									
13:30-14:00	0	0	0	0	0	0									
14:00-14:30	0	0	0	0	0	0									
14:30-15:00	0	0	0	0	0	0									
15:00-15:30	0	0	0	0	0	0									
15:30-16:00	0	0	0	0	0	0									
16:00-16:30	0	0	0	0	0	0									
16:30-17:00	0	0	0	0	0	0									
17:00-17:30	0	0	0	0	0	0									
17:30-18:00	0	0	0	0	0	0									
18:00-18:30	0	0	0	0	0	0									
18:30-19:00	0	0	0	0	0	0									
19:00-19:30	0	0	0	0	0	0									
19:30-20:00	0	0	0	0	0	0									
20:00-20:30	0	0	0	0	0	0									
20:30-21:00	0	0	0	0	0	0									
21:00-21:30	0	0	0	0	0	0									
21:30-22:00	0	0	0	0	0	0									
22:00-22:30	0	0	0	0	0	0									
22:30-23:00	0	0	0	0	0	0									
23:00-23:30	0	0	0	0	0	0									
23:30-00:00	0	0	0	0	0	0									
00:00-00:30	0	0	0	0	0	0									
00:30-01:00	0	0	0	0	0	0									
01:00-01:30	0	0	0	0	0	0									
01:30-02:00	0	0	0	0	0	0									
02:00-02:30	0	0	0	0	0	0									
02:30-03:00	0	0	0	0	0	0									
03:00-03:30	0	0	0	0	0	0									
03:30-04:00	0	0	0	0	0	0									
04:00-04:30	0	0	0	0	0	0									
04:30-05:00	0	0	0	0	0	0									
05:00-05:30	0	0	0	0	0	0									
05:30-06:00	0	0	0	0	0	0									
06:00-06:30	0	0	0	0	0	0									
06:30-07:00	0	0	0	0	0	0									
07:00-07:30	0	0	0	0	0	0									
07:30-08:00	0	0	0	0	0	0									
08:00-08:30	0	0	0	0	0	0									
08:30-09:00	0	0	0	0	0	0									
09:00-09:30	0	0	0	0	0	0									
09:30-10:00	0	0	0	0	0	0									
10:00-10:30	0	0	0	0	0	0									
10:30-11:00	0	0	0	0	0	0									
11:00-11:30	0	0	0	0	0	0									
11:30-12:00	0	0	0	0	0	0									
12:00-12:30	0	0	0	0	0	0									
12:30-13:00	0	0	0	0	0	0									
13:00-13:30	0	0	0	0	0	0									
13:30-14:00	0	0	0	0	0	0									
14:00-14:30	0	0	0	0	0	0									
14:30-15:00	0	0	0	0	0	0									
15:00-15:30	0	0	0	0	0	0									
15:30-16:00	0	0	0	0	0	0									
16:00-16:30	0	0	0	0	0	0									
16:30-17:00	0	0	0	0	0	0									
17:00-17:30	0	0	0	0	0	0									
17:30-18:00	0	0	0	0	0	0									
18:00-18:30	0	0	0	0	0	0									
18:30-19:00	0	0	0	0	0	0									
19:00-19:30	0	0	0	0	0	0									
19:30-20:00	0	0	0	0	0	0									
20:00-20:30	0	0	0	0	0	0									
20:30-21:00	0	0	0	0	0	0									
21:00-21:30	0	0	0	0	0	0									
21:30-22:00	0	0	0	0	0	0									
22:00-22:30	0	0	0	0	0	0									
22:30-23:00	0	0	0	0	0	0									
23:00-23:30	0	0	0	0	0	0									
23:30-00:00	0	0	0	0	0	0									
00:00-00:30	0	0	0	0	0	0									
00:30-01:00	0	0	0	0	0	0									
01:00-01:30	0	0	0	0	0	0									
01:30-02:00	0	0	0	0	0	0									
02:00-02:30	0	0	0	0	0	0									
02:30-03:00	0	0	0	0	0	0									
03:00-03:30	0	0	0	0	0	0									
03:30-04:00	0	0	0	0	0	0									
04:00-04:30	0	0	0	0	0	0									
04:30-05:00	0	0	0	0	0	0									
05:00-05:30	0	0	0	0	0	0									
05:30-06:00	0	0	0	0	0	0									
06:00-06:30	0	0	0	0	0	0									
06:30-07:00	0	0	0	0	0	0									
07:00-07:30	0	0	0	0	0	0									
07:30-08:00	0	0	0	0	0	0									
08:00-08:30	0	0	0	0	0	0									
08:30-09:00	0	0	0	0	0	0									
09:00-09:30	0	0	0	0	0	0									
09:30-10:00	0	0	0	0	0	0									
10:00-10:30	0	0	0	0	0	0									
10:30-11:00	0	0	0	0	0	0									
11:00-11:30	0	0	0	0	0	0									
11:30-12:00	0	0	0	0	0	0									
12:00-12:30	0	0	0	0	0	0									
12:30-13:00	0	0	0	0	0	0									
13:00-13:30	0	0	0	0	0	0									
13:30-14:00	0	0	0	0	0	0									
14:00-14:30	0	0	0	0	0	0									
14:30-15:00	0	0	0	0	0	0									
15:00-15:30	0	0	0	0	0	0									
15:30-16:00	0	0	0	0	0	0									
16:00-16:30	0	0	0	0	0	0									
16:30-17:00	0	0	0	0	0	0									
17:00-17:30	0	0	0	0	0	0									
17:30-18:00	0	0	0	0	0	0									
18:00-18:30	0	0	0	0	0	0									
18:30-19:00	0	0	0	0	0	0									
19:00-19:30	0	0	0	0	0	0									
19:30-20:00	0	0	0	0	0	0									
20:00-20:30	0	0	0	0	0	0									
20:30-21:00	0	0	0	0	0	0									
21:00-21:30	0	0	0	0	0	0									
21:30-22:00	0	0	0	0	0	0									
22:00-22:30	0	0	0	0	0	0									
22:30-23:00	0	0	0	0	0	0									
23:00-23:30	0	0	0	0	0	0									
23:30-00:00	0	0	0	0	0	0									
00:00-00:30	0	0	0	0	0	0									
00:30-01:00	0	0	0	0	0	0									
01:00-01:30	0	0	0	0	0	0									
01:30-02:00	0	0	0	0	0	0									
02:00-02:30	0	0	0	0	0	0									
02:30-03:00	0	0	0	0	0	0									
03:00-03:30	0	0	0	0	0	0									
03:30-04:00	0	0	0	0	0	0									
04:00-04:30	0	0	0	0	0	0									
04:30-05:00	0	0	0	0	0	0									
05:00-05:30	0	0	0	0	0	0									
05:30-06:00	0	0	0	0	0	0									
06:00-06:30	0	0	0	0	0	0									
06:30-07:00	0	0	0	0	0	0									

Définition des zones de totalisation



Exemple de tableau OD établi



Matrices origine-destination (tableau OD)

OD	Année	Type	Unité	Catégorie
OD présent	2011	Véhicules	Véh/jour	Voiture particulière & Taxi
				Autobus & Autocar
				Camionnette
				Véhicules poids lourds (Camion & Remorque & Camion de conteneur)
		Passagers	Personne/an	Total
		Marchandises	Tonnage/an	10 types de Marchandises et Autres
OD futur	2022	Véhicules	Véh/jour	Voiture particulière & Taxi
				Autobus & Autocar
				Camionnette
				Véhicules poids lourds
		Passagers	Personne/an	Total
		Marchandises	Tonnage/an	10 types de Marchandises et Autres

Merci beaucoup de votre attention

LA COLLECTE DES DONNÉES RELATIVES
AU TRAFIC DES PORTS INTERNATIONAUX
ET DES CORRIDORS TRANSFRONTALIERS
EN AFRIQUE DE L'OUEST

Présentation des résultats de l'enquête 3
-Exemple d'utilisation des données

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale(JICA)

1

Exemple d'utilisation des données

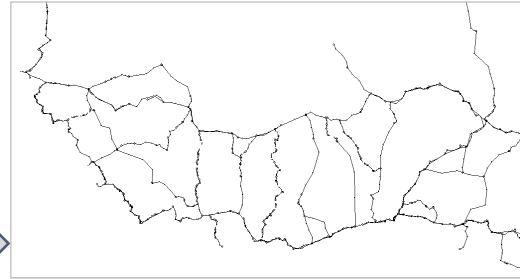
- ▶ Exemple 1
 - ▶ Affectation du trafic sur le réseau routier
(transports transfrontaliers)

- ▶ Exemple 2
 - ▶ Analyse des flux de camions ayant comme origine et destination les 3 pays sans littoral

Distribution du trafic sur le réseau routier

Tableau OD

Réseau routier



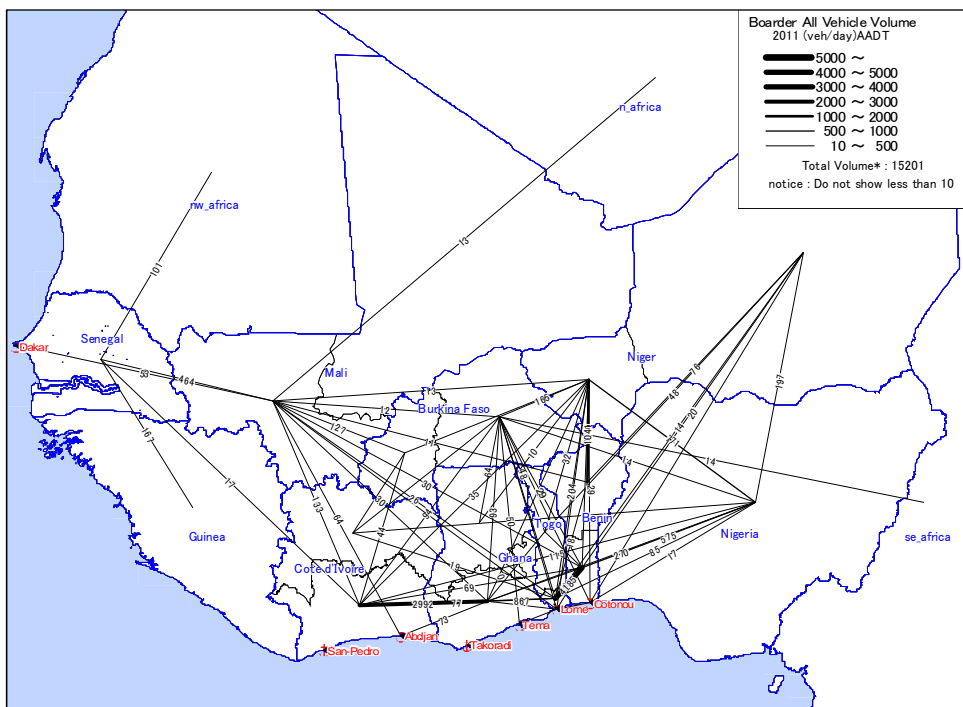
Distribution du trafic



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Résulta de distribution OD du transport transfrontalier

Trafic de tous les types de véhicules (véh/jour)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Résultat de la distribution dans les corridors de l'espace UEMOA

Plan du trafic transfrontalier (tous véhicules : véh/jour)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Résultat de la distribution dans les corridors de l'espace UEMOA

Plan du trafic transfrontalier (tous véhicules : veh/jour)

Croissance de la population et de l'économie

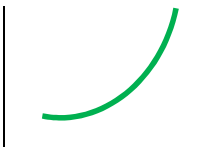


Tableau OD présent

OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume
1	100	11	1000	21	10000	31	100000	41	1000000
2	200	12	2000	22	20000	32	200000	42	2000000
3	300	13	3000	23	30000	33	300000	43	3000000
4	400	14	4000	24	40000	34	400000	44	4000000
5	500	15	5000	25	50000	35	500000	45	5000000
6	600	16	6000	26	60000	36	600000	46	6000000
7	700	17	7000	27	70000	37	700000	47	7000000
8	800	18	8000	28	80000	38	800000	48	8000000
9	900	19	9000	29	90000	39	900000	49	9000000
10	1000	20	10000	30	100000	40	1000000	50	10000000

Trafic présent



Tableau OD futur

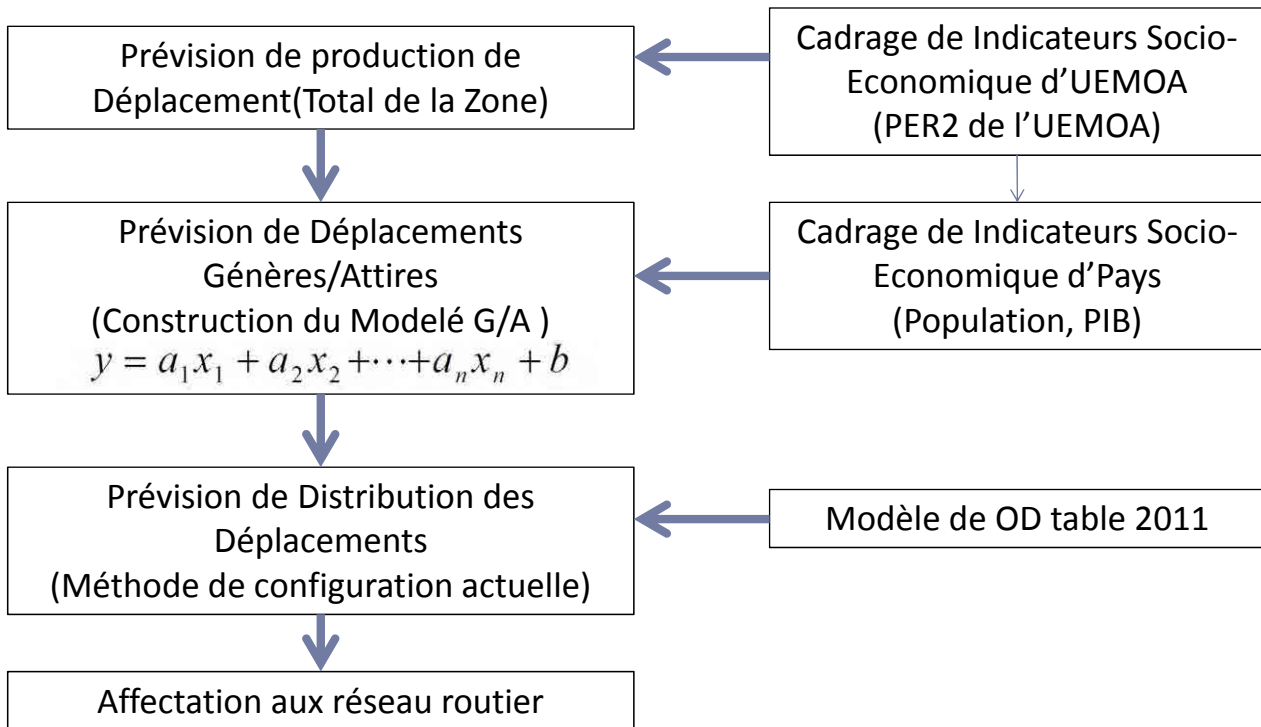
OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume	OD	Volume
1	1000	11	10000	21	100000	31	1000000	41	10000000
2	2000	12	20000	22	200000	32	2000000	42	20000000
3	3000	13	30000	23	300000	33	3000000	43	30000000
4	4000	14	40000	24	400000	34	4000000	44	40000000
5	5000	15	50000	25	500000	35	5000000	45	50000000
6	6000	16	60000	26	600000	36	6000000	46	60000000
7	7000	17	70000	27	700000	37	7000000	47	70000000
8	8000	18	80000	28	800000	38	8000000	48	80000000
9	9000	19	90000	29	900000	39	9000000	49	90000000
10	10000	20	100000	30	1000000	40	10000000	50	100000000

Trafic futur



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Etapes des Construction du Modelé et de Prévission de la Demande



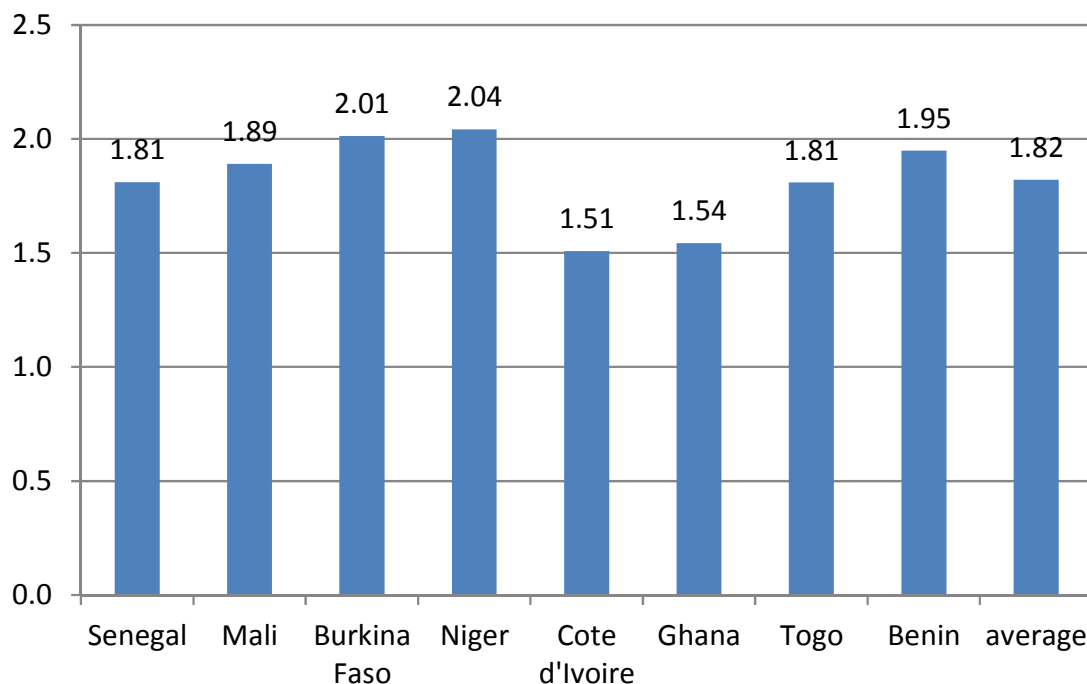
Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

7

Le volume de trafic 2022:1,6 fois plus que 2011



Le taux de croissance du trafic (2022 / 2011)

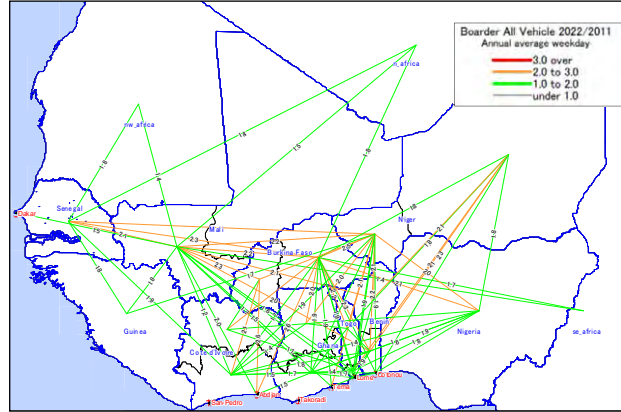
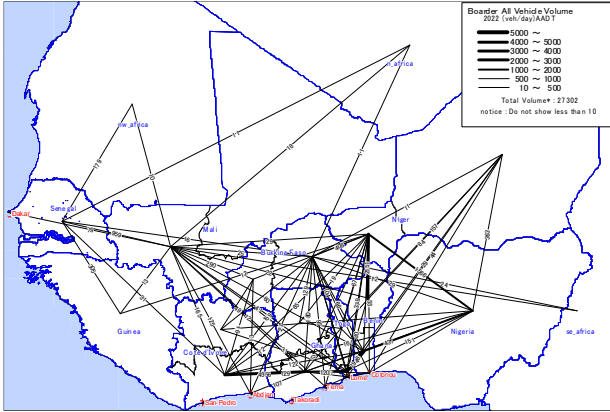


Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

8

Distribution des Déplacements(2022)

Le taux de croissance de Déplacements(2022/ 2011)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Le volume de trafic(2022)

Le taux de croissance du volume de trafic (2022/ 2011)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

SYSTEM FOR TRAFFIC DEMAND ANALYSIS

(SYSTEME D'ANALYSE DE LA DEMANDE EN TRANSPORTS)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Exemple d'utilisation des données 2

Analyse des flux de marchandises axée sur les 3 pays sans littoral



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

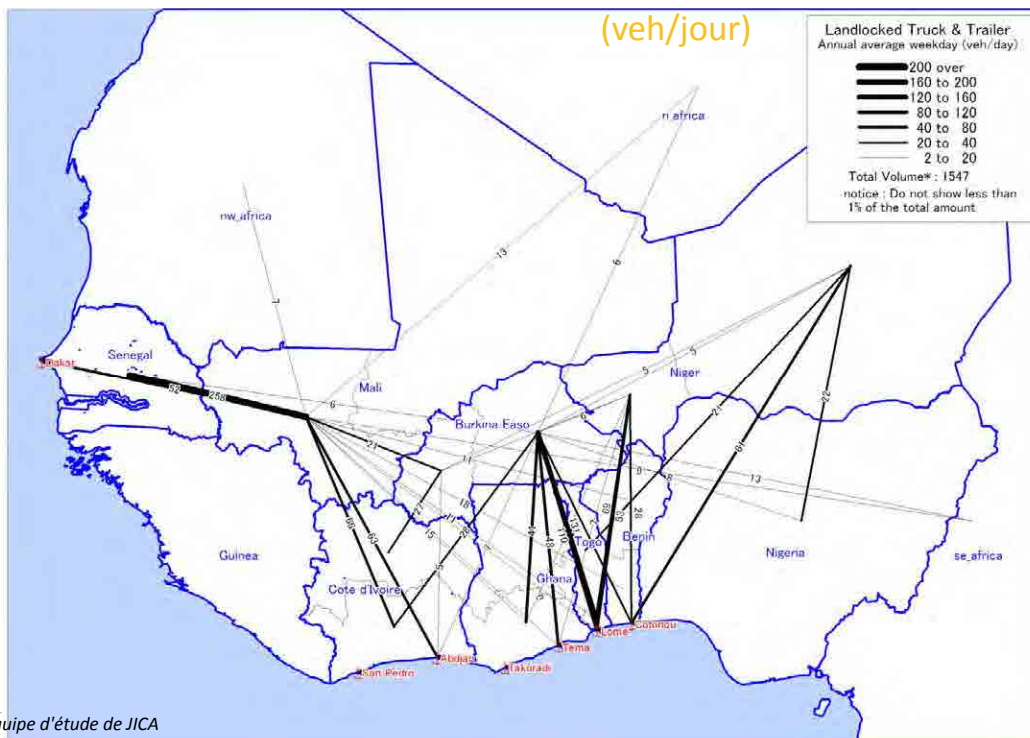
Utilisation seulement des données OD relatives aux 3 pays sans littoral

Origine	Destination																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	total
1 Senegal	195	0	280	6	0	11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	77	49	0	2	377	0	0	0	0	0	0	812
2 Mali(North)	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3 Mali(South)	184	0	0	11	90	8	1	4	42	0	8	0	3	0	5	0	7	1	0	0	1	16	3	0	0	0	344	
4 Burkina_Faso(East)	1	0	1	0	0	76	3	12	27	32	25	20	181	0	11	4	0	0	0	0	4	7	0	39	3	0	446	
5 Burkina_Faso(West)	3	0	77	0	0	5	3	46	22	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	105	
6 Niger(Namex.region)	3	1	6	89	5	0	0	0	13	5	14	12	51	347	40	457	3	1	0	0	0	0	0	0	5	0	1055	
7 Niger(other)	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	5	12	0	37	10	90	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
8 Cote_d'Ivoire(North)	0	0	0	12	72	31	0	0	251	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	357	0	717	
8 Cote_d'Ivoire(South)	17	0	90	67	23	21	2	429	1499	71	1960	0	42	0	22	20	0	0	0	0	0	0	0	0	518	0	4714	
10 Ghana(North)	0	0	11	32	0	5	0	0	2	14	1967	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	830	0	2454	
11 Ghana(South)	11	0	24	68	0	16	0	0	1032	1496	2476	0	335	0	52	128	3	0	0	0	0	14	101	0	89	6	5844	
12 Togo(North)	0	0	0	28	0	20	36	7	0	6	15	5815	952	3	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205	0	1853	
13 Togo(South)	0	0	23	150	0	153	14	0	35	0	532	1229	1933	3	1863	12	0	0	0	0	0	0	0	0	25	3	5981	
14 Benin(North)	0	0	11	2	0	694	39	0	0	0	0	2	9	0	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	1018	
15 Benin(South)	0	0	24	17	0	44	10	0	47	0	35	0	2321	446	6849	304	0	0	0	0	0	0	0	0	5	202	10307	
16 Nigeria	1	0	0	10	1	314	107	16	95	0	142	1	74	0	270	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1054	
17 Guinea coast	91	0	11	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119	
18 North west africa	52	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	
19 North african	8	0	13	6	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	
20 East.Central.South Africa	3	0	9	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
21 Port Dakar	605	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	16	0	0	0	0	0	0	675	
22 Port Abidjan	0	0	48	4	5	0	0	419	615	0	591	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1152	
23 Port Tema	0	0	5	43	2	7	0	0	0	85	2810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2952	
24 Port Takoradi	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25 Port Lome	0	0	12	100	0	56	4	0	0	0	43	282	259	0	7	4	0	0	0	0	0	0	13	0	113	24	919	
26 Port Cotonou	0	0	1	37	0	24	58	0	0	0	0	0	126	651	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	35	1	932	
27 Port San-Pedro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
total	987	1	866	700	163	1457	279	934	3680	1646	9695	2123	6181	969	10032	1038	98	52	0	3	395	911	959	0	521	294	43801	

Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

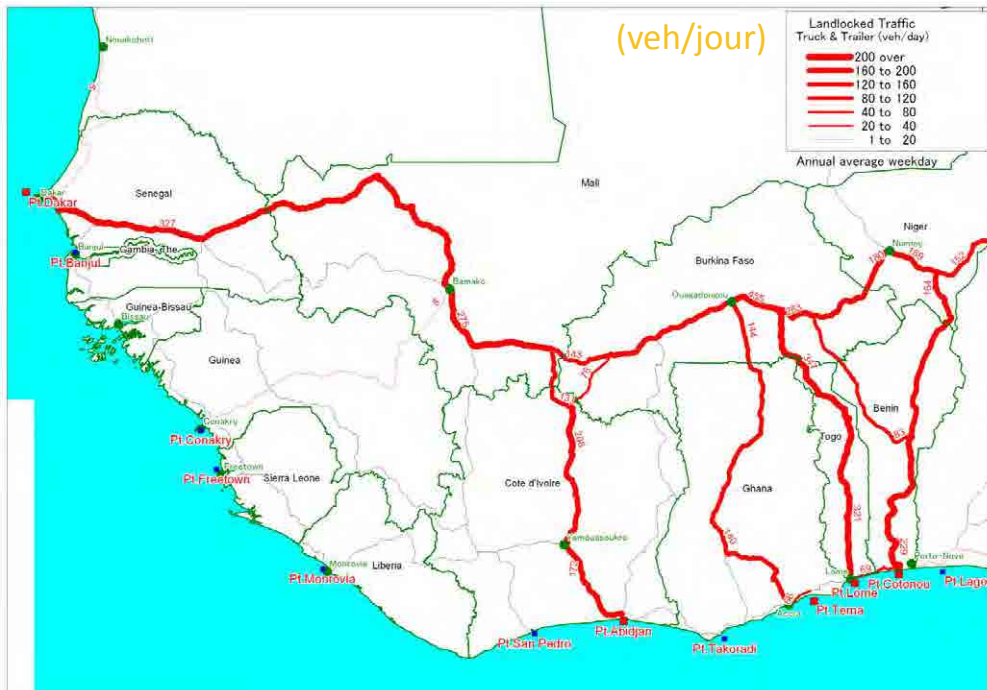
Les déplacements entre les pays sans littoral et les pays riverains sont nombreux, mais ceux entre les pays sans littoral

Nombre de camions lourds ayant comme origine et comme destination les 3 pays 2011 (Mali, Burkina Faso, Niger)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Nombre de camions lourds ayant comme origine et les 3 pays 2011, (Mali, Burkina, Faso, Niger)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

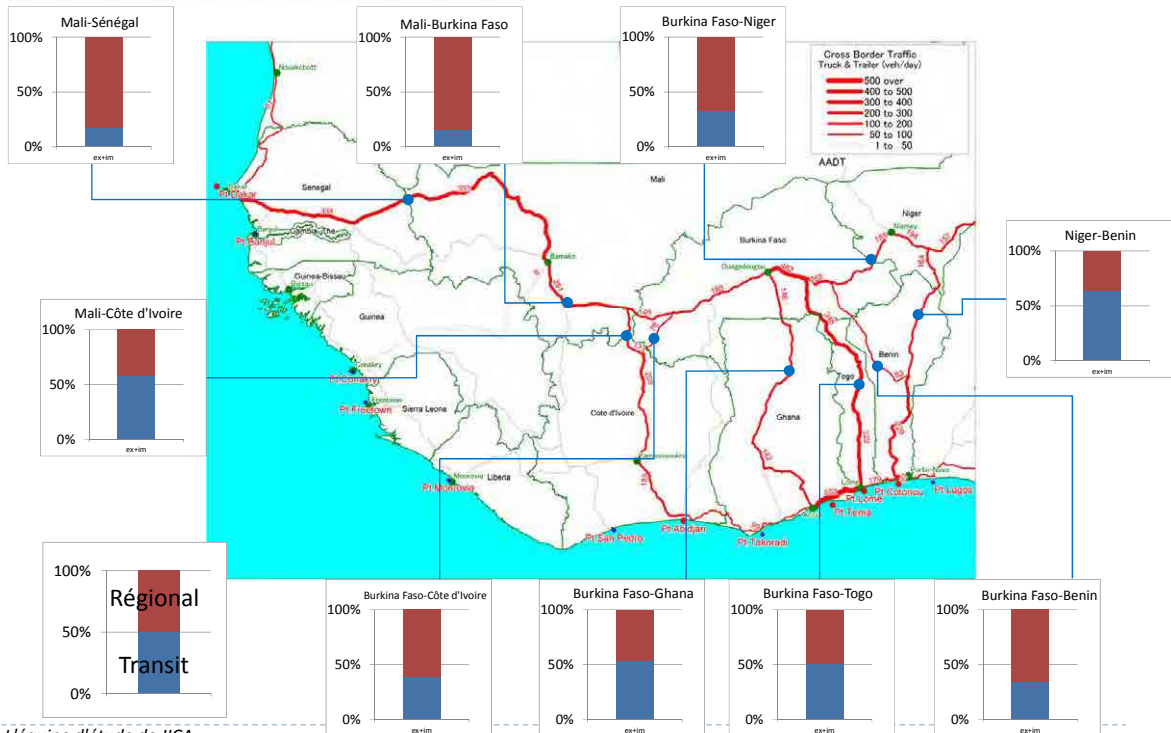
Forte relation avec le Togo (port de Lomé)

Nombre de camions lourds ayant comme origine et destination le Burkina Faso



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Part par type de transport (transport de transit/transport interrégional)



Source : L'équipe d'étude de JICA
Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale

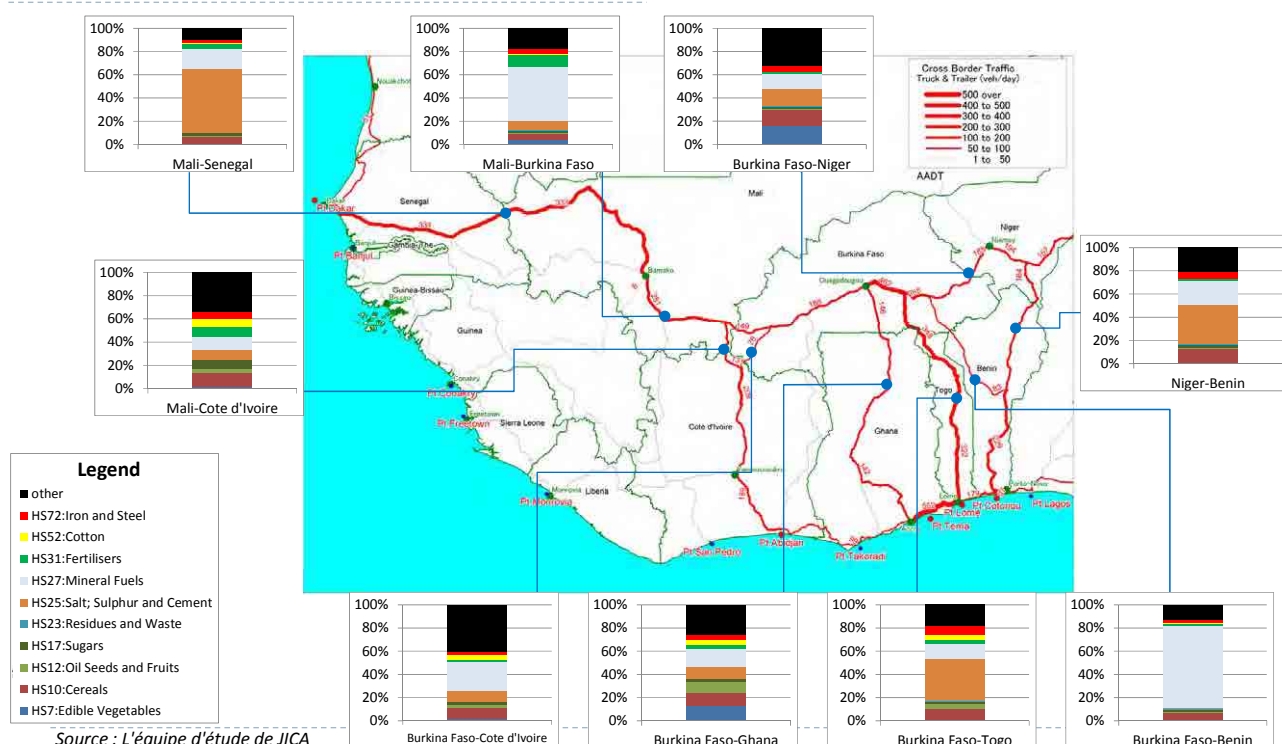
17

Utilisations envisageables

- Analyse de l'état actuel des flux du transport transfrontalier
- Étude d'établissement du plan d'aménagement du territoire national (Plan directeur dans l'espace UEMOA)
- Analyse des besoins de corridors dans l'espace UEMOA et étude de planification de leur aménagement
- Analyse des besoins de ports (transport de transit) et étude de planification de leur aménagement
- Analyse des besoins de postes frontières uniques (OSBP) et étude de planification de leur aménagement
- Étude de nouveaux itinéraires pour les autocars

Merci beaucoup de votre attention

Part par type de marchandise



Source : L'équipe d'étude de JICA
 Copyright © l'Agence Japonaise de Coopération Internationale