

DAFTAR PUSTAKA

- Directorate General Of Highway, Ministry Of Public Works, Japan International Agency (JICA), *The Final Report, The Study on Public – Private Partnership Scheme for Trans java Toll Road in Indonesia*, January 2007
- Hans Wilhelm ALFEN, Satyanarayana N. KALINDINDI, Stephen OGUNLA, ShouQing WANG, Martinus P. ABEDNEGO, Andrea Frank-JUNGBECKER, Yu-Chien Amber JAN, Yongjian KE, YuWen LIU, L. Boeing SINGH, GuoFu ZHAO, *Public-Private Partnership in Infrastructure Development Case Studies from Asia and Europe*, Weimar, Germany, 2009
- Engineering and Consulting Firms Association, Japan Nippon Koei Co., Ltd, Study Report, *Project Formation Study On Surabaya Toll Ring Road Construction Project*, March 2007.
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang, *Penataan Ruang Wilayah Pengembangan Jembatan Jawa – Madura*, 2007
- <http://www.pu.go.id/>
- <http://bpjt.net/>
- <http://www.bappenas.go.id>
- <http://www.Surabaya.go.id/>
- <http://www.juanda-airport.com>
- <http://www.suramadu.com/>

MEMOIRE DE MASTER CITE ET MOBILITE
Sous la direction de Nacima BARON

L'AMENAGEMENT DU BOULEVARD PERIPHERIQUE
DE LA VILLE DE SURABAYA

Par :

Gunadi Siswo PAMUNGKAS



L'AMENAGEMENT DU BOULEVARD PERIPHERIQUE
DE LA VILLE DE SURABAYA

SOMMAIRE

SOMMAIRE	46
RESUME	47
INTRODUCTION	48
I. L'EXISTANTE CONDITION DE LA VILLE SURABAYA	50
1.1 Condition Géographique	50
1.2 Condition de Population	50
1.3 Le Conditions Economiques	51
1.4 Infrastructure de Transport	53
II. LE PROJET DE BOULEVARD PHERIPHERI DE SURABAYA	57
2.1 Trans Java Toll Road	57
2.2 L'autoroute de Surabaya Métropolitain Area	57
2.2.1 Partie Existante	59
2.2.2 Partie en Negociation/en Construction	61
2.3 Boulevard périphérique de la Ville de Surabaya	63
2.3.1 Aspects Techniques	63
2.3.2. L'Occupation du Sol	64
2.3.3 Le Raison pour choix du Site	68
III. IMPACT CONSTRUCTION DE BOULEVARD	69
3.1 Effets Directs	69
3.2 Effets régionaux	70
IV. FINANCEMENT	71
4. 1 La coût du projet	71
4. 2. L'évaluation Economique et financière	71
4. 3 PPP	72
4.3.1 Définition de PPP	72
4.3.2 PPP Routier en Indonésie	73
4.3.4 Tipe de PPP Routier	73
4.3.5 Tipe de Risc dans le Schème de PPP	75
4. 3.6 PPP Pour Le Boulevard Périphérie de Surabaya	77
V. CONCLUSION	78

Gunadi Siswo PAMUNGKAS
 Master 1 Cite et Mobilité
 Université Paris-Est Marne-la-Vallée
 E-mail : She_igun@yahoo.com

RESUME :

La ville de Surabaya, la capitale de Java-Est est la prochaine ville en importance en Indonésie après Jakarta. Le Grand Surabaya région métropolitaine (GSMA) est aussi le centre des activités politiques et économiques dans la province de Java-Est et dans les zones plus large couvrant Kalimantan, Sulawesi et Nusa Tenggara îles. Le trafic urbain de Surabaya est souffert de la congestion chronique et grave empêchant le transport régulier des passagers et des biens et marchandises de et vers le port de Tanjung Perak, Industriel Estate et l'aéroport international de Juanda. Afin de faire face à cette situation, la construction d'un réseau de routes à péage a été mis en œuvre dans la GSMA et, à l'heure actuelle, le nombre de Nord-Sud des artères (Surabaya-Gempol du péage et le Surabaya-Gresik route à péage) sont en fonctionnement, la composition d'un cadre de Rodeo Ouest. Toutefois, les régions orientales de la rocade (Boulevard Périphérie de LA Vile Surabaya Périphérique), la section de l'aéroport de Juanda, Tanjung Perak n'est pas encore mis en œuvre et maintenant dans l'état de la préparation de la soumission pour les investisseurs privés. La construction et l'opération régime va 'utilise le Schème de PPP

Mots-clés :

Transport, Autoroute, et PPP

ABSTRACT

The Surabaya City, the capital of East Java is the next largest city after Jakarta in Indonesia. The Greater Surabaya Metropolitan Area (GSMA) is also the centre of political and economic activities in the East Java Province and in more wide areas covering Kalimantan, Sulawesi and Nusa Tenggara islands.

Urban traffic in Surabaya is suffered from chronic and severe congestion preventing smooth transport of passengers and goods/ freight to/from the Tanjung Perak Port, Industrial Estate and Juanda International Airport. In order to cope with this situation, construction of toll road network has been implemented in the GSMA and, at present, north-south arterial toll roads (Surabaya-Gempol Toll Road and Surabaya-Gresik Toll Road) are in operation composing a part of Western Ring Road. However, eastern part of the ring road (Surabaya East Ring Road: SERR), the section of Bandara Juanda-Tanjung Perak is not yet implemented and now in the status of tender preparation for private investors. The construction and operation scheme will use PPP scheme, with private.

Keyword :

Transportation, Toll road and PPP

INTRODUCTION

Le développement des infrastructures va augmenter l'absorption de l'emploi, l'augmentation des investissements et aussi en mesure de fournir la prospérité du peuple qui encourageront le développement économique d'un pays. L'importance du rôle de l'infrastructure publique à soutenir le développement économique d'un état décrit par Catherine J. Morrison et Schwartz Ellen Amy. Ils disent qu'il ya des avantages sociaux positifs de l'augmentation des Investissements dans les infrastructures pour le long terme et qui couvre un domaine particulier. Ces deux auteurs ont également décrit l'impact économique de plus ou moins les mêmes:

"Investissement dans l'infrastructure publique est un exemple important d'un bien qui pourrait générer des économies externes. Si les dépenses de capital public ont un impact positif de production et donc des économies de coûts pour les entreprises qui connaissent actuellement des difficultés économiques de l'incidence sur la décision politique concernant les investissements dans l'infrastructure peut être grande "

Actuellement, l'Indonésie comme un pays en développement est encore en train de développement des infrastructures. Développement des infrastructures en Indonésie ont connu des problèmes lors de la crise économique de 1997 qui a déclenché la réduction du budget d'État pour les infrastructures.

Les secteurs de transports ont un rôle majeur dans la promotion de l'égalité économique et de faire en Indonésie. Avec l'arrière-plan de la région, si le développement du transport en Indonésie devrait être mis en œuvre une approche globale et intégrée entre un mode et d'autres modes. Toutefois, les limites du gouvernement en termes de financement et de gestion à ce jour les conditions de transport en Indonésie n'ont pas atteint le point optimal.¹

Selon Dr. Stephen P. Martinus Ogunlana et Abed-Nego, ASEAN Institute of Technologie dans le journal des partenariats public-privé dans le développement des infrastructures d'études de cas en Asie et en Europe, le transport routier a toujours été le principal mode de transport en Indonésie. En outre, une forte croissance économique avant la crise financière, en plus de l'état défectueux de son transport en commun entraîne une demande croissante pour l'utilisation de véhicules privés. En conséquence, la plupart des routes, en particulier dans les zones urbaines, sont facilement saturés, ce qui oblige le gouvernement à offrir un

¹ Catherine J. Morrison dan Amy Ellen Schwartz, *State Infrastructure and Productive Performance*, Working Paper No. 3981, National Bureau of Economic Research, Cambridge January 1992.

réseau routier plus adéquat pour réduire les temps de déplacement, réduire la pollution et accroître l'efficacité. La solution retenue par le gouvernement est de développer les routes à péage dans les zones urbaines et les régions avoisinantes.

Le première autoroute en Indonésie est exploitée par Toll Jagorawi en 1978. À la fin de la décennie des années 80, le gouvernement a commencé à inviter le secteur privé à se joindre l'investissement de routes à péage dans le système de BOT (Build-Operate-Transfer) ou PPP. Le Juin 28, 2005, a créé un organe spécialisé de régulation qui gère les routes à péage construit en Indonésie, à savoir BPJT (Toll Road Agence de réglementation).

Gouvernement par le biais des travaux publics décret ministériel no. 280/2006 cymbale peut construire plus de 1.600 km de nouvelles autoroutes, y compris le Projet Trans Java toll route. Trans Java Toll Road projet est estimé à nécessiteront un investissement d'environ Rp.31,8 trillions Total la route transcanadienne Java a atteint 583.8 km et le réalisé le long km 12,8. En province de Java Est, il ya plusieurs routes à péage qui font partie du projet Trans Java auto route dans la ville de Surabaya précisément. Un grand nombre de voies de péage dans l'est de Java est situé à Surabaya pour capitale. Un des projets d'autoroute Boulevard périphérie de Surabaya. Avec la construction de routes est à prévoir à réduire la congestion actuelle dans le centre-ville, la construction de cette autoroute devrait également stimuler l'économie, en particulier Surabaya et Java-Est en général.



Figure. 1 La cartographié de Indonésie

Source : <http://www.teflcourse.com>

I. L'EXISTANTE CONDITION DE LA VILLE SURABAYA

1.1 Condition Géographique

Surabaya, le capital d'Est Java est un deuxième grande Ville en Indonésie après Jakarta. Le superficie de Surabaya est 374,36 km² et l'astronomique se situe entre 07 ° 21 ' et 07 ° 21 ' de latitude Sud et de 112 ° 36 ' a 112 ° 54' de longitude est. De vastes zones de Surabaya (80%) est de plaine avec une altitude de 3-6 mètres au-dessus de la surface de la mer, tandis que dans le sud avec une hauteur de 25-50 mètres au-dessus de la surface de la mer et le bit de l'Ouest bosselée.

Surabaya est situé sur la côte nord de la province de Java Est. Territoire limitrophe Madura détroit dans le nord et l'est, Sidoarjo district dans le sud, et la régence Gresik dans l'Ouest. En Surabaya il Mas estuaire de la rivière, qui est l'un des deux morceaux de la rivière Brantas.

La superficie totale de la ville de Surabaya, 52 087 ha, avec 63,45 pour cent ou 33,048 ha de la superficie totale de terres et la tranche restante d'environ 36,55 pour cent ou 19 039 ha sont des aires marines gérées par le gouvernement de Surabaya.

Surabaya et l'environnant est aussi appelé *Great Surabaya Métropolitain Area* (GSMA), ou en Indonésie Connu comme GERBANGKERTOSUSILO, ce l'acronyme de regency août de Surabaya (**G**resik, **B**angkalan, **M**ojokerto, **S**urabaya, **S**idoarjo, et **L**amongan), ces régences pour soutenir les efforts de développement dans la région de Surabaya. SMA région est orienté vers Surabaya en tant que centre.

1.2 Condition de Population

Sur la base des donnes enregistrées dans le bureau de l'état civil, jusqu'au mois de Décembre 2007, population totale de la ville de Surabaya jusqu'en Décembre 2007 a été 2.861.928 habitants. La composition de la population de Surabaya, dans l'année 2007 selon le sexe autant que 1.437.682 population masculine (50,23%) et 1.424.246 (49,77%) femmes. Bien que les vues de la composition du groupe d'âge la structure par âge / de l'année 2007, la population de Surabaya peut être expliqué que la plus grande proportion dans la tranche d'âge 36-45 ans (524 829 habitants) et 46-59 ans (464 205 habitants).

Les résultats du recensement de population de 2000 a montré que la population de la GSMA a été de 8,2 millions et Kotamadya Surabaya (La cite de Surabaya) était de 2,6 millions.

L'est de Java province partage environ 17% de la population totale de l'Indonésie et environ 24% de la population de la province de Java-Est se concentre à GSMA en 2000. Surabaya Ville a environ 32% de la GSMA.

Table 1. Population de GSMA

1)	Region	Population	Percentage (%)	Information
2)	Indonesia (**)	208,600,000		
3)	East Java Province	34,765,998	16.7%	2)/1)
4)	Greater Surabaya (GSMA)	8,171,906	23.5%	3)/2)
5)	Kotamadya Surabaya	2,599,796	31.8%	4)/3)
6)	Kabupaten /régence de Gresik	1,005,445		
7)	Kabupaten/régence de Sidoarjo	1,563,015		
8)	Kabupaten /régence de Mojokerto	908,004		
9)	Kotamadya Mojokerto	108,938		
10)	Kabupaten /régence de Lamongan	1,181,660		
11)	Kabupaten /régence de Bangkalan	805,048		

Source: La Population de L'est Java (Résultats du recensement de 2000 de la population, de série:12.2.14, Badan Pusat Statistics.)

1.3 Le Conditions Economiques

Surabaya est le centre économique dans l'est de Java, où il y avait beaucoup d'entreprises qui sont dans ce domaine, comme entreprise de construction navale, l'électronique, la machinerie lourde, l'agriculture et l'artisanat.

Sur la base de données du secteur parapublic Surabaya, la ville de Surabaya période de développement économique (2002-2004), ont montré des taux de croissance assez positive, s'élevant chacun à 3,80 % (2002), 4,22 % (2003) et 5,45 % (2004). Le développement des secteurs économiques directement concernés l'augmentation du PIB et le PIB par habitant est essentiellement la valeur montrant ainsi la capacité du pouvoir d'achat des gens. Vue

d'ensemble du PIB et par les valeurs du PIB par habitant à Surabaya au cours des derniers trois périodes (2002-2004) on peut le voir dans le tableau ci-dessous.

On peut être regard que le GDRP de Java-Est en 2004 a été 242.227 milliards de rupiahs (14,6% au total en Indonésie) et le GDRP de Surabaya est 48.794 milliards de rupies. (2,9% par apport GDRP Indonésie et 20,1% par apport province de java est). Les industries manufacturières et le commerce (trade, Hotel & restaurant) et les parts de secteurs d'activité élevé des pourcentages (31,4% et 35%).

Table 2. Produit intérieur brut régional Domesticqué constants de 2000 Princes (2004)

No	Origine Industriel	Indonésie	Pourcentage (%)	L'East de Java	Pourcentage (%)	Surabaya	Pourcentage (%)
1.	Agriculture, des forêts et des pêches	252,953	15.2	43,331	17.9	87	0.2
2.	Mines et carrières	160,655	9.7	4,596	1.9	2	0.0
3.	Industries manufacturières	469,118	28.3	67,520	27.9	15,345	31.4
4.	L'approvisionnement en électricité, gaz et eau	11,066	0.7	4,172	1.7	1,386	2.8
5.	Construction	97,467	5.9	8,604	3.6	4,575	9.4
6.	Commerce, l'Hôtel & Restaurant	271,177	16.3	68,296	28.2	17,098	35.0
7.	Transports et communications	95,772	5.8	13,830	5.7	4,933	10.1
8.	Financier et d'affaires	150,936	9.1	11,783	4.9	3,099	6.4
9.	Services	151,435	9.1	20,095	8.3	2,269	4.7
	GRDP	1,660,579	100	242,227	100	48,794	100

10	Share en Indonesia			14.6%		2.9%	
11	Share a L'East Java Province					20.1%	

Source: Java Timur in Figure 2006, Statistiques de L'est Java, BPS

Surabaya in Focus 2004, Surabaya Agence d'urbanisme pour le développement/Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya (BAPPEKO)

Sur la base de données de la Banque de l'ASEAN de développement (BAD), Java-Est en chiffres 2006 et Surabaya in Focus 2004 et note que GDRP par l'habitat est constamment augmenté entre 2001 et 2004, l'est de Java et Surabaya ont augmenté de 12,8% et 12,2%.

1.4 Infrastructure de Transport

1.4.1 Le Transport Terrestre

Surabaya est un centre de transport terrestre dans la province de l'est de l'île. Java. à savoir la réunion d'un certain nombre de routes qui relient Surabaya avec d'autres villes ou inter surabaya. Pour connecter Surabaya avec l'île de Madura il y a le pont de Suramadu, qui est le plus long pont en Indonésie. Les routes de Surabaya se compose de la route nationale et les routes provinciales et rues de la ville.

Le réseau routier dans la ville de Surabaya à l'année 2004 ont une longue route et autoroute + 1082.44 km à l'exclusion des routes locales qui n'ont pas soumis par le promoteur (l'investisseur), tandis que pour la longue route de la ville de Surabaya se + 983 km. Réseau routier système de Surabaya région métropolitaine est actuellement dominé par les mouvements de trafic vers le Nord - Sud, de la direction du centre-ville de Sidoarjo et la direction est - ouest du centre-ville de Gresik. De même, le mouvement a servi directement à péage Gempol - Surabaya. Alors que pour le mouvement vers l'Est - Ouest est desservie par l'autoroute Manyar - Gresik - Surabaya.

Il-y-a deux grandes terminus d'autobus qui sert les bus qui relient Surabaya avec d'autres villes, deux terminaux sont plusieurs terminus de bus principal (Bungurasih) et la gare routière Pond (Osowilangun). plusieurs gare routière est le terminal le plus achalandé de bus en Indonésie (avec le nombre de passagers en place 120.000 par jour), et le plus grand terminal de bus en Asie du Sud est.

Pour le transport à l'échelle régionale, il ya des trains de banlieue qui relient les Surabaya-Sidoarjo-Porong, Surabaya-Lamongan, Mojokerto et Surabaya préparés voie du milieu dans la ville Benowo - Kalimas (Silver) – Waru . Surabaya est reliée à plusieurs villes de Java via le chemin de fer. Surabaya a quatre grandes gares: Wonokromo, Gubeng, Surabaya Ville, Surabaya Pasar Turi.

1.4.2 Transport Aerien

Aéroport International de Juanda, est un aéroport International desservant la ville de Surabaya, Java est et les régions, Juanda Aéroport est situé dans le district de SEDATI, régence Sidoarjo, 20 km au sud de Surabaya. Aéroport international de Juanda est eopereté par PT Angkasa Pura I (l'un des corps d'État entreprises publiques (BUMN) du Département de la Communication, qui active dans la gestion et entreprenant de services aéroportuaires en Indonésie).

L'aéroport a une piste de 3000 mètres de long, la superficie de 51 500 m. Le nouvel aéroport est également doté d'un parking couvrant 28 900 m² qui peut accueillir plus de 3000 véhicules. L'aéroport devrait être en mesure d'accueillir 6 millions à 8 millions de passagers par an et 120.000 tonnes de fret par an. Chaque activité de transport aérien jour par l'aéroport de Juanda est noté de 320 fois le transport aérien de l'objectif national et international de passagers ayant plus de dix mille, la majorité du transport aérien est vers Jakarta.



Figure 2. Parking area a l'aéroport de Juanda

Source: hanif-pesawat.blogspot.com

Cet aéroport est également équipé de 4 réservoirs d'alimentation en combustible, avec des capacités de 2000 kilolitre. Tous les fonds de développement sont assistés par le gouvernement du Japon à travers l'aide publique au développement du programme de la Banque japonaise pour la coopération internationale (JBIC).

Le développement du trafic aérien Aéroport Juanda année 2009 a connu une croissance positive. Conditions de vol mondiale qui a diminué en raison de la crise économique mondiale n'a pas d'incidence sur les vols en Indonésie Aéroport Juanda en particulier. Mouvement de passagers en 2009 s'élevait à 10.633.725 personnes a augmenté de 19,76% par rapport à 2008 qui s'élevait à 8.879.296. Moyenne de 29 133 passagers par jour, chaque passager est arrivé domestiques 12 689 personnes, laissant 11 687 personnes et 1583 personnes passagers en transit, les passagers internationaux se 1631 personnes, au départ et de transit 1488 56 personne / jour.

Mouvements d'aéronefs par l'aéroport de Juanda a augmenté de 8,83%. A partir de 86 343 en 2008 à 94 066 mouvements en 2009 ce mouvement. Mouvements par jour en moyenne en 2008 comptait 236 258 mouvements en mouvements dans l'année 2009.

Circulation des marchandises (fret et postal) augmente de % 13:20, à partir de 59 370 tonnes en 2008 à 67 204 tonnes en 2009. Non producteurs de pétrole à l'exportation pour la région asiatique est le plus grand nombre consécutif de Singapour, la Malaisie, le Japon, Hong Kong et le cinquième à l'Australie est l'envoi de différents types de poisson frais, du poisson frais au montant de 47% des exportations non pétrolières à travers l'aéroport de Juanda.

(<http://www.juanda-airport.com>)

1.4.3 Le Transport Maritime

Il y a trois ports dans la zone métropolitaine de Surabaya : le port de Tanjung Perak le port de Gresik, et le port de Kamal. Port de Tanjung Perak est un port de passagers et le port terminal à conteneurs. Tanjung Perak est le deuxième port de Tanjung Priok en Indonésie après Jakarta. Tanjung Perak Port, les passagers se connecter Surabaya avec d'autres villes portuaires en Indonésie. Ports Gresik de signification des documents spéciaux, tels que les mines de charbon et de bois. Alors que Port Kamal Kamal Le port est situé à la côté opposé de Surabaya Ville et l'entrée de l'île de Madura pour le traversier passagers. Ce port n'est pas trop active après le pont a été construit Suramadu qui reliant Surabaya et Madura.

Exportation et l'importation par le port de Tanjung Perak (2004) les exportations et la valeur des importations (millions de dollars) par les principaux ports de l'Indonésie en 2004. Le Tanjung Perak Port gère le montant deuxième en importance des valeurs des exportations et

des importations dans l'ensemble de l'Indonésie, à côté du port de Tanjung Priok de Jakarta, avec un pourcentage de part de 8,3% et 10,5% pour les exportations et importations. Il est à noter que les deux ports stratégiques, Tanjung Priok et Tanjung Perak Ports, dominent environ 40% des exportations et 60% de la valeur des importations de l'ensemble du pays. Principaux produits d'exportation de la Tanjung Perak Documents de Port acre, les produits industriels, bois, meubles, fils et produits chimiques. D'autre part, les produits de base jouent acres de blé importé, le résidu de coprah, l'huile de carburant raffiné, le riz. L'Indonésie est l'un des pays d'exportation de l'essence, du pétrole et du gaz avant. Maintenant, l'Indonésie déplacé vers un comté des produits pétroliers importés.

1.4.4 Le Nombre de Véhiculer a Surabaya

Motorisation de la ville de Surabaya a progressé modérément au cours des 5 dernières années 2000 à 2004 avec un taux d'accroissement moyen de 0,7%, y compris deux-roues (2,1% l'exclusion des motos). Nombre de véhicules motorisés de la ville de Surabaya est d'environ 924.500 véhicules et de 34,4 pour 100 personnes en 2004. Le taux de croissance le plus élevé est observées dans les autobus avec 21,9% par an pendant la même période. En ce qui concerne la composition des véhicules en 2004, deux-roues partagé plus de 70%, suivi de break avec 9,2% des actions. Toutefois, si les motos sont exclues, la part des berlines est de 25,8%, la station de wagons 36,4% et 25,3% des camions. Nombre de véhicules pour 100 personnes présentait une baisse de la tendance en raison de la hausse des taux de croissance démographique (3,35%) que les taux d'augmentation plus faible des véhicules (0,7%).

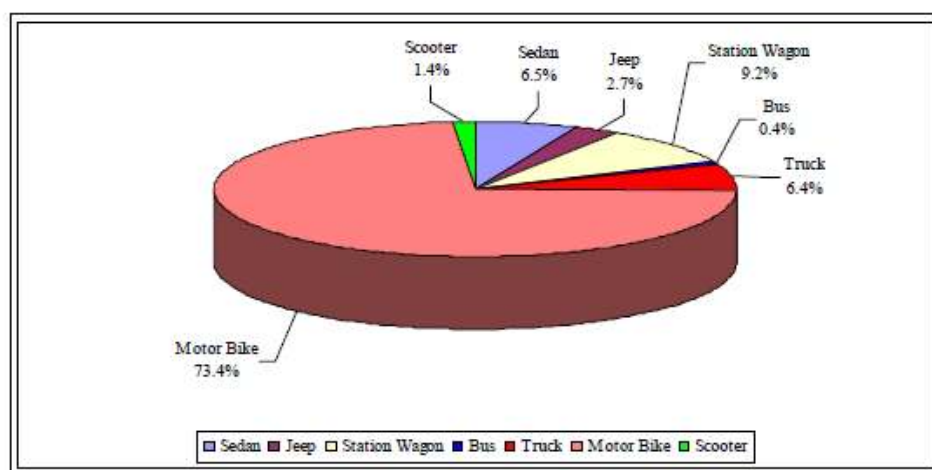


Figure 3. Compositions de Véhiculé de la Ville Surabaya

Source : Source: Surabaya in Focus 2004, Surabaya Agence d'urbanisme pour le développement (BAPPEKO)

La croissance économique à Surabaya, qui continuent d'augmenter sera accompagné par un nombre croissant de véhicules en passant par l'autoroute, alors que la croissance économique doit être accompagnée par une disposition à la fois une bonne infrastructure routière à péage et hors péage. le développement de routes à péage est nécessaire pour encourager la mobilité de la circulation fluide des biens et services, ainsi que d'un outil fédérateur pour simplifier la sécurité et la sécurité alimentaire dans une région. Un de la route prévue serait construit est le Boulevard périphérie de Surabaya.

II. LE PROJET DE BOULEVARD PHERIPHERI DE SURABAYA

2.1 Trans Java Toll Road

L'île de Java est un centre des activités économiques et sociales de l'Indonésie centre de développement de prospective industrielle et l'investissement dans une économie diversifiée. Les activités économiques menées par les entreprises nationales et étrangères continuent d'augmenter conduit à des développements remarquables des réseaux routiers à Java.

En raison du développement rapide des activités économiques, toutefois, le niveau du tronc routes de la congestion a atteint la limite critique en termes de capacité physique et les réseaux de la fonction, et émergentes Ainsi, la capacité routière par incréments de dûment requis. Pour faire face à cette situation et de soutenir l'essor des activités socio-économiques et en outre le développement de l'île de Java, de nombreux projets routiers sont mises en œuvre pour les êtres atteindre l'amélioration substantielle du système de transport routier dans l'île.

Trans Java Toll Road sera relie Merak à l'ouest avec Surabaya à l'est, avec une longueur totale de 863.7 km, reliant les centres d'activités socio-économiques dans l'île de Java. Cette route est encore loin d'être satisfaisante avec seulement de petites sections qui ont servi par la route à péage et la plupart des régions sont encore marquées que la route en mauvais état.

Le Trans Java Toll Road est essentielle pour l'île de Java sur le plan social, économique et commercial. Il est l'artère de transport terrestre dans l'île utilisée de 50-70 mille unités de véhicules tous les jours et plus important que le transport ferroviaire et maritime. .



Figure 4. Plan de développement de péage routier à l'île de Java

Source : BPJT (L'organisme de réglementation de l'Autoroutes), 2007.

Une connexion notable entre Jakarta et de l'Ouest Tangerang, comme un segment de la route, a été achevée en 1984. Dans l'est de Java, un autre segment a été achevée en 1986, reliant Surabaya et Gempol. Jakarta Cikampek route à péage, aller vers l'est de Jakarta, a été achevée en 1988 pour être une route très fréquentée de la côte nord de Java.

2.2 L'autoroute de Surabaya Métropolitain Area

Surabaya projets de routes à péage font partie des droits de péage Trans Java, un réseau à péage a été construite pour répondre aux grands besoins que de la route à péage économique croissante. Situation des conditions de route à péage dans la région métropolitaine de Surabaya est encore en phase de préparation, de construction ou déjà en phase de fonctionnement. Le profil et les données d'état peuvent être considérés comme suit :

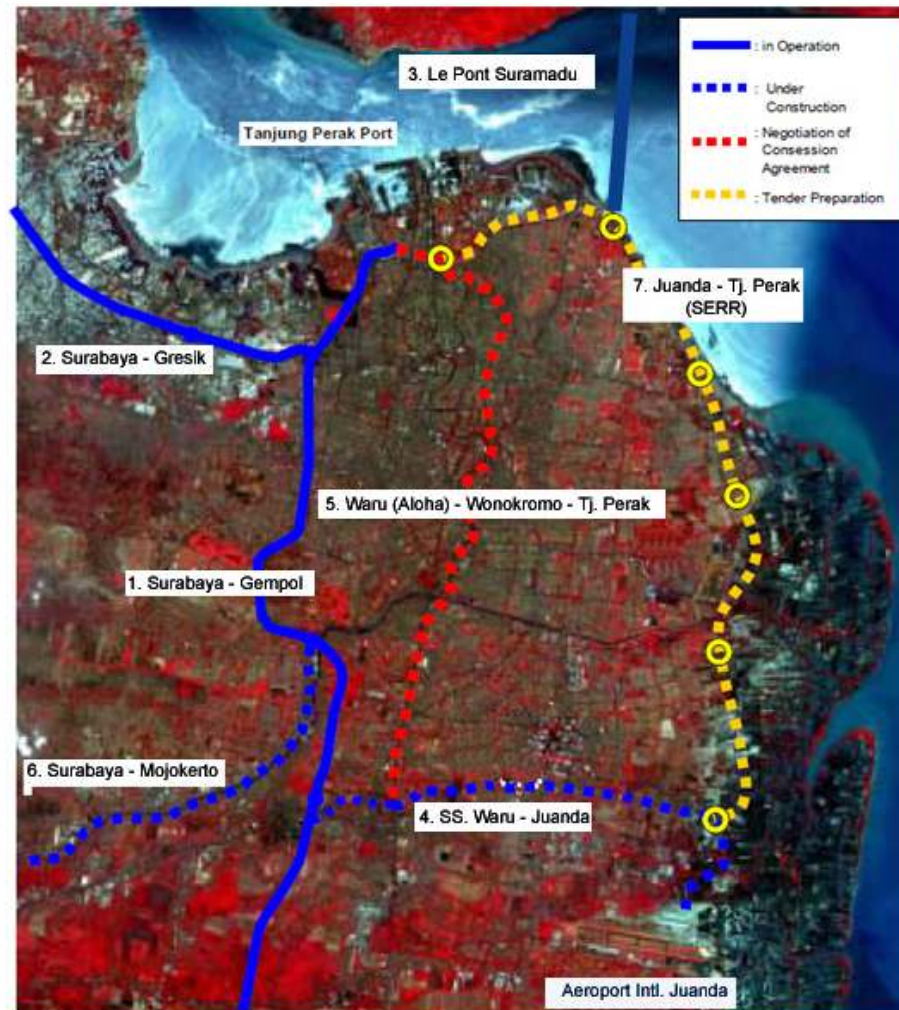


figure 5. L' autoroute de Surabaya Metropolitan Area

Source : Formation Strudy Surabaya East Ring Road, Mars 2007

2.2.1 Partie Existante

Ce partie déjà construit par le gouvernement dans le schème de BOT, ces parties consist de l'auto route : Surabaya-gempol, Route de Gresik – Surabaya, Suramadu Toll Bridge et l'autoroute de SS.Waru – Juanda.

1. Surabaya – Gempol route

Surabaya - Gempol Toll Road est le première route à la région métropolitaine de Surabaya. Et il l'objet d'un lien entre la zone Gempol., Polong, Sidoarjo, et Waru Tj.Perak. En outre, ce corridor pourrait être une voie alternative pour soutenir la l'efficacité du transport de et vers le nord zone portuaire. Cette section a été construite à l'aide de fonds étrangers en 1986 et est maintenant géré par PT. Jasa Marga.

2 Route de Gresik - Surabaya

La section de Gresik - Surabaya Toll Road est le lien entre Gresik zone industrielle et la ville de Surabaya. Cette section a été construite par PT. Marga Bumi Matra Raya avec les actionnaires PT. Jasa Marga et Adya tunggal PT.Tirtobumi et a été achevée en 1996. Cet article a été mis en œuvre avec une application de conventionnelle de type BOT avec période de concession de 25 ans (1991 -2016).

3 Suramadu Toll Bridge



Figure. 6. Le pont de Suramadu

Source : id.wikipedia.org

Le Pont de Suramadu est travers le détroit de Madura et relie l'île de Java et Madura. Avec une longueur de 5.438 m, ce pont est le plus long pont en Indonésie d'aujourd'hui. La construction du pont Suramadu est destinée à un développement industriel et résidentiel conformément au plan maître de l'est de Java Province. et aussi accélérer le développement sur l'île de Madura, y compris les infrastructures et le champ économique dans Madura, qui est relativement en retard par rapport à d'autres domaines dans l'est de Java.

Le budget pour les ponts et les chaussées approche à la fois sont pris en charge par APBN et APBD. Le budget du pont principal sont supportés par les emprunts de la Chine. Estimation du coût de la construction de ce pont est un 4,5 trillions de roupies. Le pont a été commencé ses activités le 10 Juin 2009, l'opérateur est PT. Jasa Marga. Selon chef de Badan Pengatur

Jalan Tol (BPJT) Le pont de Suramadu est le Première pont en Indonésie, qui permettent aux Motos de passer en il.

4 SS.Waru – Juanda

Cette route est actuellement en construction dans la section proche entre Waru à SIER, et La section en Afrique sub Rungkut. La longueur de cette route n'est 12.8 km, l' autoroute a fonctionné à partir du 27 avril 2008 par des opérateurs privés (PT Citra Marga Surabaya / CMS). Cette autoroute est conçu comme une alternative d'accès pour le trafic de et vers l'Juanda International Air Port et à accroître accessibilités dans la partie orientale de Surabaya et Sidoarjo. L'itinéraire être à partir de Waru et se terminant à la terminal de l'aéroport Juanda Surabaya.

2.2.2 Partie en Negociation/en Construction

5. Waru (Aloha) – Wonokromo - Tj.Perak

Cet itinéraire passe par le centre de la ville de Surabaya, qui a beaucoup de potentiel pour Circulation. L' autoroute Waru (Aloha) Wonokromo Tanjung Perak a un long 18.6 km. L' autoroute besoins nouveaux investisseurs, parce que le PT Margaraya Sans Java (MJT) éprouvent des difficultés de financement. MJT a conclu une gestion de l'alimentation (CPM) avec Jasa Marga depuis 1991, mais à cause de la crise monétaire, plan de construction routière quand il a été arrêté. Après avoir fait diligence raisonnable et réalisable autrement, PT. Jasa Marga intention d'acquérir la route. En outre, PT Jasa Marga va continuer la construction de cette route à péage de travailler avec PT. Pembangunan Perumahan Tbk (PT PP).

6. Surabaya – Mojokerto

Surabaya - route à péage Mojokerto est un lien entre Kabupaten Mojokerto situé dans sud-ouest de Surabaya et dans la ville de Surabaya Waru. Cette route devient un des section du Trans Java réseau de routes à péage qui est du côté ouest de l'île de Java, Merak et bordure orientale de l'île de Java, Banyuwangi. L'investisseur de cet itinéraire est avis PT.Marga Nujyasumo Agung après le résultat des appels d'offres en 1997. Terre acquisition a été commencé à la fin de Décembre 2005 et la construction a commencé en août 2006.

Cette année, la route à péage Surabaya-Mojokerto (Sumo), en particulier la section 1A Waru-long (4,5 km), il peut être utilisé. près de 15 pour cent des projets de routes à péage ont été accomplies Sumo. Il dit, le développement le long de la Sumo de 37 km qui passe par quatre districts, à savoir la ville de Surabaya et Sidoarjo, Gresik, et Mojokerto, a débuté en 2006

avec un investissement de USD 2953 trillions. PT Marga Nujyasumo construction se fait en coopération avec le Grand Sumo Groupe Moeladl et PT Wika.

7. Juanda – Tj.Perak

Les fonctions de cette route ne sont pas seulement de se connecter à partir de zone située au nord de l'aéroport de Juanda mais aussi au trafic de secours encombrées dans le centre de la ville de Surabaya dans le cadre de la rocade. De l'interview de BPJT et DGH, cette route est en phase de préparation du projet à l'heure actuelle. Ils cherchent non seulement de l'investisseur privé, mais aussi un support de prêts étrangers y compris la manière de mettre en œuvre comme système de PPP. Lors de notre sondage sur le site, DGH demandé à BAPPENAS à entamer des négociations avec la Banque mondiale pour demander de prêt soutien. Etude de faisabilité de cette route a été achevée en 2006 et, en parallèle, l'étude AMDAL a également été menée et achevée au premier semestre 2007.

2.3 Boulevard périphérique de la Ville de Surabaya



Figure. 7. Location de Boulevard Périphérie de Surabaya par apport Réseaux Autoroutiers à Surabaya

Source : Ministre de Travaux Publics, 2010

2.3.1 Aspects Techniques

Cette route a une longueur de 23,1 km, nombre de voie pour la première étape est de quatre voies et pour la deuxième étape est de six voies. La largeur de chaque voie est de 3,5 m. Pour l'épaule à l'intérieur de la largeur de la route est de 0,5 m et l'épaule extérieure de la route est de 2m. Cette route est prévue pour accueillir plus de 8 tonnes, la structure est congres. Le taux des véhicules est rendu possible grâce à 80 km / h. On peut regarder le désigné comme suit :

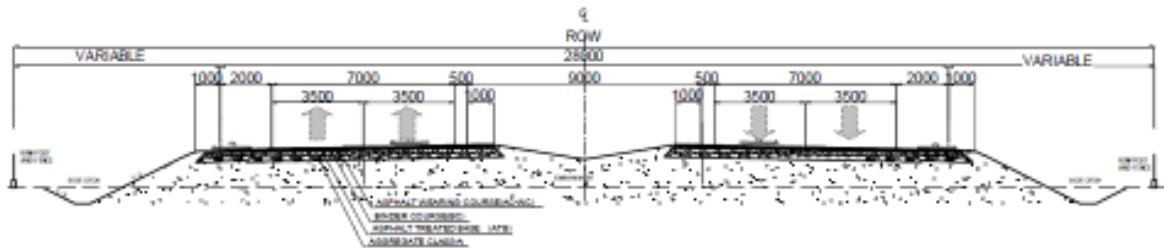


Figure 8. Coupe transversale de la phase initiale (2 voies – 4 lanes)

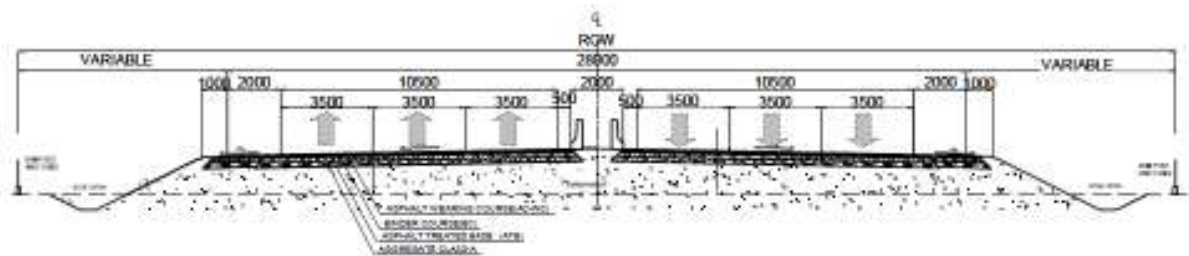


Figure 9. Coupe transversale de la phase ultime (2 voies – 6 lanes)

Source : (F/S) Surabaya East Ring Road "Bantuan Teknis Evaluasi Penerusan Proyek Jalan Tol", PT. Perentjana Jaya, DGH, March 2006), March 2006

2.3.1.1 La section sud

La route est prévue repose sur deux principales caractéristiques géographiques différentes. La section sud de la route qui se passe dans le domaine agricole représenté par l'aquaculture dans l'Est zone côtière. La section sud dans le domaine agricole est prévue au grade avec une moyenne de 3 mètres de haut remblai. La partie sud est prévue sur la frontière entre la zone résidentielle et zone de pisciculture parce que la plupart de la zone côtière est nommé en tant que zone de conservation.

2.3.1.2 La section Nord

La partie nord de la route d'étude qui se passe dans la zone urbanisée après Suramadu échange, cette zone urbanisée est prévu aussi élevé ponts en béton de 25 mètres d'envergure.

Dans le cas de la section nord, la ligne médiane après Suramadu se passe le long du canal nommé Pegilikan qui envisagent l'implantation potentiels pour la jetée unique pour les ponts. Lieu de jonction et d'échange Le parcours d'étude comprennent également deux jonctions (lien entre les routes à péage) et quatre points de correspondance (lien entre la route à péage et de la route ordinaire). Les deux deux jonctions sont prévues dans la sortie 3-jambe et situé au bord de la route d'étude pour relier Waru - Juanda section et Waru (Aloha) - Wonokromo - Tj Perak l'article respectivement.

L'emplacement des points de correspondance sont Kedung Baruk, Laguna, et Kenjeran Suramadu. Ces emplacements des points de correspondance sont prévus compte tenu de la connexion à la route ordinaire, qui est la principale voie d'accès au centre-ville de l'est région

2.3.2. L'Occupation du Sol

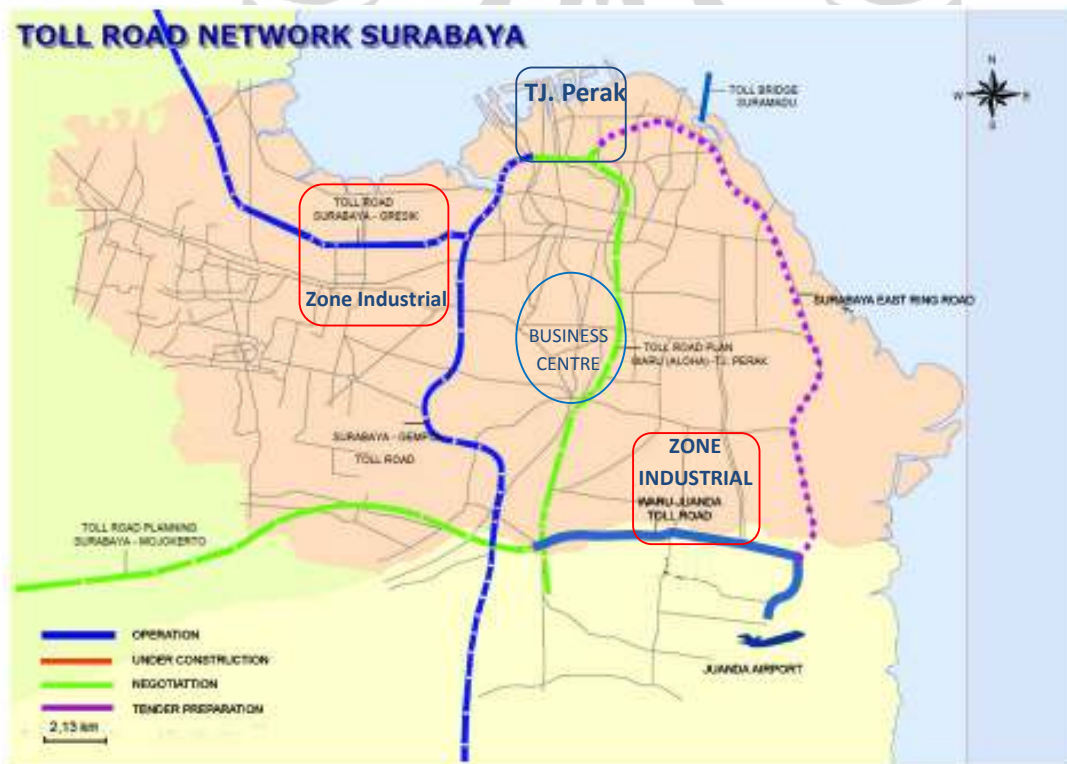


Figure 10. L'existant de l'occupation du Sol de la Ville de Surabaya.

Source : Ministre de Travaux Publics, 2010, et BAPPEDA Kota Surabaya

Cette figure montre l'utilisation actuelle des terres de Ville de Surabaya. Les principales activités économiques des entreprises / sont concentrées dans la zone nord, près du port de Tanjung Perak et il n'y a pas d'autres secteurs de base et spécifiques, sauf pour la zone industrielle adjacente au port. En outre, aucune hiérarchie de route claire est donnée au réseau routier existant. En raison de la raisons susmentionnées, la zone centrale de la ville est très congestionnée aux heures de pointe

La principale politique de base du plan d'aménagement est de décentraliser les activités commerciales de la zone centrale à l'ouest, est et sud de la ville de manière à atténuer la congestion dans la zone centrale et de réaliser une croissance équilibrée dans toute la ville. Dans le plan d'aménagement, la superficie ville est divisée en douze (12) unités de planification et de la route réseau est conçu pour connecter chaque unité de planification. Projets de développement à l'intérieur et l'extérieur de la ville sont brièvement expliquées ci-dessous (Même si les projets en dehors de la ville ne sont pas inclus dans le Plan territorial de la Ville).



Figure 10. Plan territorial de la ville de Surabaya (2015)

Source : Ministre de Travaux Publics, 2010, et BAPPEDA Kota Surabaya

Nous pouvons voir que le développement de la ville de Surabaya et le système de transport sera en contact, à proximité des villes dans les environs que ce soit sur une île de Java existantes et l'île de Madura. Ville - la ville sur l'île de Java entre autres Bojonegoro, Tuban, Lamongan, Mojokerto, Malang, Pasuruan, Probolinggo Lumajang. Les Villes en Ile de Madura: Bangkalan, Sampang, Sumenep Pamekasan.



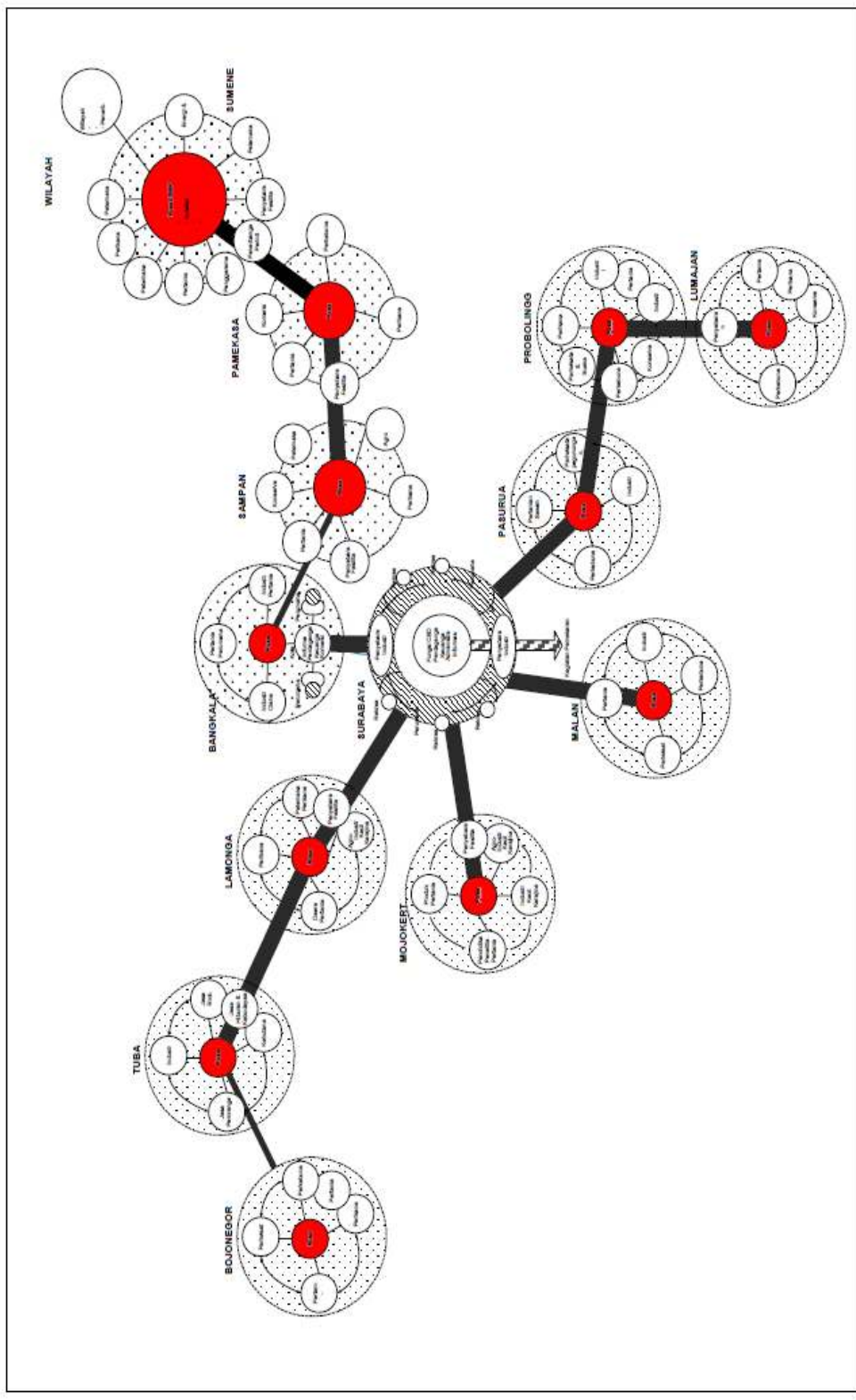


Figure 11. Surabaya concept de relations avec d'autres régions

Source: Direction centrale de la planification régionale du territoire, la Direction générale de l'Aménagement du Territoire, Ministère des Travaux Publics, août 2003

2.3.3 Le Raison Pour Choix du Site

Le développement prévues dans ce zone car il a un certain nombre de raisons :

- L'utilisation des terres, la construction du péage la rocade est est prévue pour stimuler le développement des régions de l'Est de Surabaya qui a ait encore défaut défaut.
- Amélioration des conditions de l'environnement, la pollution atmosphérique et le bruit dans la région centrale devrait être réduite en raison du trafic existant dans le centre sera réduit
- L'amélioration de la circulation urbaine, cette autoroute serait une by pass au nord et au sud, la densité du trafic devrait dans la zone centrale va diminuer. D'ailleurs, on s'attend à ce pourrait être une alternative pour entrer ou de sortir de la ville.
- Cette route reliera plusieurs infrastructures stratégiques: Aéroport Juanda, Tanjung Perak port, zone industrielle SIER (Surabaya Industrial Estate Rungkut) et les zones résidentielles PIER(Pasuruan Industrial Estate Rembang (PIER))

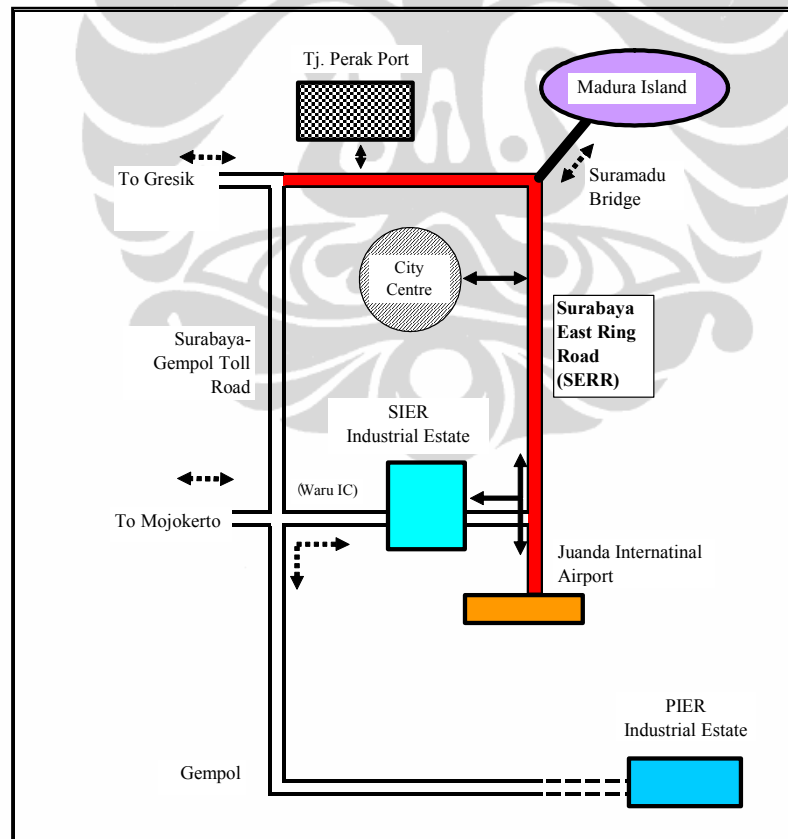


Figure 12. Corrélation Boulevard Périphérie de Surabaya et d'autre place important

Source : Formation Study Surabaya East Ring Road, Mars 2007

III. IMPACT CONSTRUCTION DE BOULEVARD

Entièrement routes de contrôle d'accès, tels que le projet de route à péage, ont diverses et bien des effets considérables sur une variété de secteurs économiques et des personnes ainsi, non seulement sur leurs domaines de construction, mais aussi sur d'autres parties de l'ensemble de la région ou du pays. effets socio-économiques acquises par la construction de routes entièrement le contrôle d'accès peut être généralement classées en deux grandes catégories, les effets directs et effets indirects. Direct effets sont ces avantages qui usagers de la route reçoivent directement l'aide de la route économies de temps et le coût Voyage et peuvent être essentiellement évalué sur la base monétaire dans une certaine mesure, tandis que les effets indirects qui sont le plus souvent représenté comme régional et effets sur le développement national.

Depuis que l'Indonésie a pour objectif de développement national et régional, mettre davantage l'accent devrait être mis sur le développement régional, ou indirect, des effets plutôt que le direct effet et la rentabilité de l'application de péage sur la route. de développement régional apportent une variété d'avantages pour la nation tout entière, et si des politiques adéquates et de l'investissement régimes accompagner le développement des routes, le développement régional peut être réglée efficacement et équitable.

3.1 Effets Directs

- D'épargne dans Voyage dans le temps: C'est l'effet le plus important de la nouvelle route acquise grâce à la réduction de la distance parcourue et le temps en raison de sa vitesse et niveau de service par rapport aux autres routes ordinaires.
- D'épargne des coûts d'exploitation des véhicules: Contribution aux économies d'énergie y compris le carburant consommation de lubrifiant et ainsi que d'autres économies dans les pneus de véhicules, pièces, d'entretien et de fournir des prestations sur la consommation de capital de base individuelle, ainsi comme au niveau national.
- Amélioration de la sécurité routière: une plus grande sécurité pour le trafic routier est un atout majeur pour les usagers de la route ainsi que pour la société tout entière. Cette prestation peut être partiellement exprimé en base monétaire, mais l'impact social a plus d'effet..
- Plus confortable et une conduite sûre: Avec l'installation de haut niveau de service et trafic non interrompu, il est prévu que Voyage sur la route sera plus confortable et sûr

pour les usagers de la route avec la fatigue du conducteur est réduite et les autres effets.

- Diminution de la congestion sur les routes ordinaires: Cet avantage n'est pas pour les utilisateurs de la nouvelle installation, mais pour les conducteurs sur les routes existantes. En détournant une partie du volume de trafic sur les routes ordinaires à la nouvelle de haut niveau, des installations de service, Il est prévu que des congestions sur les routes ordinaires seront atténués. En outre, que les installations de nouvelles routes ont la fonction de contournement à des zones bâties, la circulation de transit

3.2 Effets régionaux

- Amélioration de développement à l'échelle nationale: Promotion des activités économiques en milieu rural et locales, y compris, l'industrie, la fabrication, l'agriculture, le tourisme et commerciale activités, est une tâche importante dans le processus de planification du développement national. Le route à péage joue un rôle important à cette fin, ce qui entraînera une redistribution excès activités agglomérés dans les zones métropolitaines. Ce sera donc la suite la création de la demande par des investissements routiers, l'augmentation de la productivité, amélioration de économique, la distribution des activités, augmentation des recettes fiscales, augmentation des exportations, augmentation de la population et des revenus dans les zones rurales et renforcer l'identité nationale.
- Amélioration des conditions de vie: De meilleures installations d'infrastructures routières se traduira par élargissement de la vie et les possibilités d'emploi, la prestation de services à l'échelle régionale tels que les soins médicaux et l'éducation ainsi que des systèmes de récupération efficaces en cas de les catastrophes naturelles.

BAB IV. FINANCEMENT

4.1 La coût du projet

Sur la base de calculs étude de faisabilité a montré que le coût total de construction est 5.028.821 millions de roupies. Si l'on regarde la composition du prix, il est connu que le plus gros poste est pour la construction des besoins de la majorité de son budget est utilisé pour travailler le sol et la structure en béton.

Table 3. Le cout total du projet

No.	l'article	Coût (Million Rupiahs.)
1.	Coût Pouvoirs d'emprunt des terres	728,628
2.	Coût de construction	2,665,062
3.	Coût d'exploitation	25,277
4.	Équipement de perception de péage	6,775
5.	Des honoraires de conception et de supervision	35,040
6.	Imprévus	134,517
7.	Escalade	420,384
8.	TVA et autres coûts connexes	411,806
9.	Intérêts	420,384
10.	Coût total du projet	5,028,821

Source : (F/S) Surabaya East Ring Road“Bantuan Teknis Evaluasi Penerusan Proyek Jalan Tol”, PT. Perentjana Jaya, DGH, March 2006), March 2006

4.2. L'évaluation Economique et financière

Selon l'étude fissibilité rapport indique ce projet est économiquement réalisable avec TRI (Economie Taux de rentabilité interne) de 25,8%, mais vu de l'analyse de ce projet n'est pas financièrement suffisamment attractif pour les investisseurs (Financial TRI de 13,4% et 15,7% ROE), de sorte que d'autres analyses nécessaires pour obtenir système approprié pour la construction d'un tel Partenariat Public Prive ou d'autres régimes soutenus par le gouvernement.

4.3 PPP

4.3.1 Définition de PPP

Il ya une grande variété de définitions pour les PPP dans le monde entier disponible. Le contenu et les objectifs peuvent varier selon le contexte spécifique au pays et les intérêts spécifiques de l'auteur individuel. À titre d'exemple, la définition officielle du PPP par le «Rapport fédéral sur les PPP dans les Public Real Estate, Partie I: Lignes directrices », commandé par le gouvernement fédéral allemand Ministère des Transports, de la construction et l'immobilier (BMVBW) en 2003, se présente comme suit:

«Le terme« PPP »se réfère à une coopération à long terme, par contrat réglementé entre les secteurs public et privé pour l'exécution efficace des missions de service public en combinant les ressources nécessaires (par exemple, savoir-faire, fonds opérationnels, les capitaux, le personnel) des partenaires et la distribution risques liés aux projets existants de manière appropriée en fonction de la gestion des risques la compétence des partenaires du projet.

Le terme «partenariat public-privé" ("PPP") a été généralement en usage depuis les années 1990. Toutefois, il n'est pas largement reconnu, de définition unique ou un modèle de PPP.

Le terme «PPP» couvre une gamme de différentes structures où le secteur privé fournit un projet ou service public. de transport fondés sur la concession des services publics et des projets existent dans les pays membres de l'UE depuis de nombreuses années, notamment en France, en Italie et en Espagne, avec des revenus provenant de paiements par les utilisateurs finaux, par exemple, les péages routiers. Le Royaume-Uni de Private Finance Initiative («PFI») a élargi ce concept à un éventail plus large de l'infrastructure publique et l'a combiné avec l'introduction de services payés par le secteur public plutôt que les utilisateurs finaux.

L'utilisation des PPP s'est maintenant étendue à la plupart des pays de l'UE et selon le pays et la politique de l'époque, le terme peut couvrir un éventail de modèles. Il peut s'agir de contrats de gestion relativement court terme (avec des dépenses en capital peu ou pas), par le biais des contrats de concession (qui peut englober la conception et la construction de la gamme importante de services et le financement de toute la construction et l'exploitation), les coentreprises et les privatisations partielles où il ya un partage de propriété entre les secteurs public et privé.

Il existe quatre principales caractéristiques des PPP² :

- Des gains d'efficacité grâce au partage appropriée des risques et des responsabilités; celles pour la mise en œuvre;
- Le secteur public conserve tâches essentiellement souverains et les ours privé
- cycle de vie et de l'investissement privé comme des éléments essentiels d'incitation PPP structures; relation contractuelle à long terme, et
- l'innovation, en particulier grâce à la spécification de sortie, les niveaux de service et mécanismes de paiement, comme une nouvelle façon de décrire les services à fourni.

4.3.2 PPP Routier en Indonésie

Le Première route à péage en Indonésie est la route à péage Jagorawi, la route a commencé à fonctionner en 1978, au moment où les fonds du gouvernement avec l'aide étrangère, qui est actuellement la route est géré par PT Jasa Marga, les entreprises d'État comme les entreprises d'Etat la gestion du péage routier .

À la fin de la décennie en 1980, le gouvernement a invité le secteur privé à investir à l'aide de BOT (Build, Operate, Transfer) scheme BadanPengatur JalanTol (Indonésie Toll Road Authority) a été créé en Juin 2005, l'intérim de la soi-disant organisme de réglementation indépendant en route à péage Cette garantie Sector Toll Si la route des coûts d'exploitation du véhicule, y compris un péage sur une route à péage de charge est inférieur au coût de fonctionnement du véhicule sur la route road Toll sans péage doivent remplir des spécifications plus exigeantes et des services par rapport aux routes publiques existantes.

4.3.4 Tipe de PPP Routier

Il y quelque type de projet PPP qui peut applique dans le projet Auto routier

4.3.4.1.DBO:

- Un contrat unique est attribué à une entreprise privée pour la conception, la construction et l'exploitation d'une amélioration des immobilisations. Titre de l'installation reste avec le secteur public.
- Une simple approche conception-construction crée un seul point de responsabilité pour la conception et la construction et peut accélérer l'achèvement du projet en

² Selon le Journal une introduction à concept PPP, par le Professeur Dr. Hans-Wilhelm Alfen et Yu-Chien Amber Jan, Bauhaus-Universität de Weimar, et le Professeur Dr Satyanarayana N. et L. Kaladindi Boeing Singh, Indian Institute of Technologie de Madras
En outre,

facilitant le chevauchement de la conception et la construction des phases du projet. La phase d'exploitation est normalement assurée par le secteur public en vertu d'une des opérations distinctes et / ou contrat de maintenance.

- Combiner tous les trois passes dans une approche DBO maintient la continuité de la participation du secteur privé et peut faciliter le financement du secteur privé du public des projets financés par les frais générés par les utilisateurs pendant la phase d'exploitation.

4. 3.4.2. DBL:

- Une société conçoit privé, construit et gère l'exploitation et la maintenance. Le secteur public offre un financement pour sa conception et de construction. Titre de l'installation reste avec le secteur public.
- Après la construction est terminée, l'entreprise privée se connecte les clients au réseau et, pour le reste de la durée du contrat, recueille le tarif. Partie du tarif sera versée à titre de frais de location dans le secteur public de rembourser le prêt pour la construction d'actifs, et le reste sera conservé par l'entreprise privée pour couvrir leurs frais d'exploitation et de profit.
- Si le tarif de location couvre service de la dette du secteur public, puis recouvrement intégral des coûts est possible.

4.3.4.3. BOO inversée :

- On parle aussi de BBO ou Build-Operate-Buy. Inversée BOO approche appelle le financement du secteur publique initiale, suivie de la construction et l'exploitation des entreprises privées, conduisant à l'acquisition ultime entreprise privée complète des installations par le biais des paiements périodiques.
- En comparaison avec les projets classiques BOO, BOO inverse approche a l'avantage de risque plus faible, les petites coûts de construction et d'assurance, des prix bas des produits et des opérations plus efficaces.
- Toutefois, ce schéma est assez nouveau et on ne verrait pas assez de preuves concordantes.

4. 3.4.3. BOT:

- En vertu des contrats BOT, les autorités publiques accordent à un entrepreneur privé un contrat de concession à long terme, au cours de laquelle le gouvernement a un rôle de régulation et de surveillance, pour financer, construire et exploiter des ouvrages.

- Après la période de concession, les installations du projet sont transférées au gouvernement normalement sans frais.
- BOT est parfois cité comme BOOT (construire, posséder, exploiter, transférer) ou BOMT (Build, Opérâtes, maintenir, transfert). Si les contrats BOT n'ont pas la fonction de transfert, il peut être dénommé BOO ou une franchise perpétuelle

4.3.5 Type de Risc dans le Scheme de PPP :

Dans un projet appelé à de nombreux risques qui pourraient survenir, par exemple::

Table 4. Tipe de Ris dans le Schème de PPP

Non.	GROUPE DE RISQUE	RISQUES
1.	1. A. risque économique et	<ul style="list-style-type: none"> a. financier Restrictions sur les transactions de capital b. Le risque de change (y compris la dévaluation de la monnaie locale, les fluctuations des taux de change) c. Changements fluctuations des coûts de construction à la monnaie d. Les changements dans le coût des équipements importés et du matériel aux opérations de fluctuations monétaires e. Augmentation des changements financer les coûts des fluctuations monétaires fluctuations de taux d'intérêt f. Coût de la construction augmente à cause de l'inflation g. Opérationnel et l'augmentation des coûts de maintenance de l'inflation h. Produit de la communauté i. L'incapacité de payer vécus par des sous-traitants ou des membres
4.	Risque acquisition de terres	<ul style="list-style-type: none"> a. Retarde le processus d'acquisition de terrains b. Les retards de déplacer les habitants déplacés c. Revendications et des protestations de résidents contre le processus d'acquisition de terrains
5	Risques de Construction	<ul style="list-style-type: none"> a. Achèvement des risques qui ne sont pas en conformité avec les spécifications et les exigences de conception à la demande de l'une des parties b. le risque de règlement avec une demande de report de la construction c. L'augmentation du coût de l'entrepreneur d'erreur d. Coût de la construction augmente en raison de changements dans les spécifications de sécurité désiré e. L'augmentation du coût des modifications réglementaires relatives à l'environnement f. Les problèmes liés à la qualité des travailleurs, les matériaux et les moyens de répondre aux critères de performance g. Problèmes avec les sous-traitants Garantie des vices h. Les changements de conditions météorologiques i. Le travailleur problème j. La mort ou les accidents sur le projet k. L'intervention de tiers, tels que: les manifestants, des

		ONG contre le plan de marche et de la construction
6.	les risques de la demande de trafic et du revenu	a. Le volume de trafic est plus faible que prévu Erreur dans la socialisation du système tarifaire L'augmentation des taux n'a pas eu lieu Le refus d'augmentation de tarif en fonction du volume de trafic b. Erreur dans l'amélioration de l'accès aux routes locales afin bloqué l'augmentation du trafic Développement sur d'autres routes conduisent à une baisse du trafic c. Développement sur les autres modes de transport qui en résultent dans la circulation a diminué d. Les modifications apportées au plan de développement du réseau e. Les utilisateurs qui ne paient pas pour l'utilisation des routes à péage
7.	<i>Operation and Maintenance Risk</i>	h. Opération de maintenance et des risques i. travailleurs au salaire Bonté j. L'augmentation des coûts d'exploitation k. Les modifications apportées au niveau de service tel que déterminé par le gouvernement l. Baisse de la demande et l'augmentation des coûts due à des changements inattendus de la météo. m. Contrairement aux besoins opérationnels et d'entretien des parties privées n. Impact négatif sur l'environnement opérationnel

Source : Desinta Andriani, These de Financement de Trans Java Toll Road , Février 2010

En plus de ces risques existent aussi certains autres risques, tels que la politique et le risque Loi, les risques de conception, et le risque de force majeure. Si les points de vue des risques qui peuvent survenir dans certains régimes de financement ci-dessus, la table d'allocation des risques obtenue comme suit:

Table 5. Ris Allocation pour Public et Prive

No.	Modèles des financement	Financement Risque	Risques de Propriétaire	Risque de marché	Construction Risque	Des risques Opération
1	Pure Public	Public	Public	Public	Public	Public
2.	Contrat du O & M	Public	Public	Public	Public	Privé
3..	DBO.	Public	Public	Public	Privé	Privé
4.	DBL	Public	Public	Privé	Privé	Privé
5.	Inversée BOO	Public	Privé	Privé	Privé	Privé
6.	BOT	Privé	Privé	Privé	Privé	Privé

Source : Formation Study Surabaya East Ring Road, Mars 2007

4.3.6 PPP Pour Le Boulevard Périphérie de Surabaya

En considérant la répartition des risques dans le tableau 5. Ci-dessus, nous pouvons effectuer l'analyse suivante:

- Le système BOT, tous les risques supportés par le secteur privé, dans le calcul de F/S (le calcul de Financial) en termes de ce projet n'est pas attractif pour les privés. (Financial TRI de 13,4% et 15,7% ROE), ce projet est très risqué pour un simple privé.
- Comme trop de responsabilités et l'obligation est attribuable au secteur public, le Pure Public et de O & M des modèles de contrat ne sont ni options prioritaires
- Le BOO inversé modèle, qui n'a pas jusqu'à présent suffisamment de preuves concordantes, ne peut pas être très soit recommandé.
- Par conséquent, le modèle PPP susceptibles qui peuvent être appliqués pour le projet est DBL (Design-Build-Lease) ou DBO (Design-Build-Operate). La plus grande différence entre DBL et DBO est de savoir qui prend le risque de marché au cours des opérations. Si le risque est principalement pris par le secteur privé, il est souvent le cas de DBL. Si elle est prise à 100% par le secteur public, il peut devenir DBO.
- En DBL et DBO, relation contractuelle entre les secteurs publics et privés est très similaires. Les secteurs à la fois les rôles à jouer sont exactement identiques à DBL et DBO si l'étape de projet avant que les opérations commerciales, le secteur public en tant qu'employeur et le secteur privé comme un entrepreneur en construction.

À mon avis, plus intéressant pour le secteur Privé à coopérer et à assurer que le projet se déroule selon le calendrier, le gouvernement pourrait utiliser le schéma de DBO, le gouvernement est responsable s'il y a un risque de marché.

Le gouvernement financera la conception et la construction de routes, tandis que pour le fonctionnement et l'entretien seront attribués au secteur privé et les entreprises publiques. D'après les résultats d'exploitation et d'entretien se fait, les opérateurs se font payer.

V. CONCLUSION

- Avec la construction du Boulevard Périphérie de Surabaya est prévu d'améliorer le trafic urbain et l'amélioration de l'économie régionale.
- le projet est économiquement possible et justifié du point de vue de l'économie nationale, parce que selon les résultats des études de faisabilité, l'évaluation économique du projet a montré une grande économie de taux de rendement interne (TRI) 8,25%
- Mais, la viabilité financière de SERR a montré une valeur marginale du taux de rendement avec un TRI de 13,4% de 15,7% et un ROE de, pas assez les taux pour attirer les investisseurs privés.
- Considérant le résultat de l'étude de faisabilité, le régime de la mise en œuvre optimale pour SERR sera un PPP-fondée, non pas à 100% de l'investissement privé, mais la combinaison de partenariat public-privé avec l'appui du gouvernement. Le plan de financement proposé est de BOT et DBO