Tramway et stratégie financière

Concevoir et mettre en place un modèle financier permettant le développement du réseau de tramway

Transport public : un constat alarmant pour la plupart des grandes villes françaises

- Un usage toujours **prédominant** de la **voiture** (55 à 65% de tous les déplacements)
- Un usage toujours **faible** des **transports publics** (10 à 15% des déplacements)
- Des **recettes** ne couvrant que **30%** des coûts d'exploitation
- Des **déficits d'exploitation** en **forte hausse** (plus de 100 millions d'euros par an)
  - **absorbant** une grande partie des **ressources financières** dédiées au transport public (versement transport) ;
  - **limitant**, voire empêchant **tout développement** sérieux du réseau de transport public
- Des coûts de construction du **tramway** parfois **élevés** (jusqu'à 35 millions d'euros)

Tramway et stratégie financière

Rien de tout cela n'est inéluctable : l'expérience montre qu'il est possible de …

- Faire passer **l'usage de l'automobile à moins de 50%** des déplacements l'échelle d'une agglomération au profit des autres modes :
  - **exemples** du Grand Lyon, du Canton de Vaud en Suisse ;
  - contribue significativement à la réduction des **émissions de GES** (en Gironde, 22% des émissions sont dues aux déplacements) ;
  - refaire **marcher** des personnes qui ne marchent jamais (en Gironde, un déplacement à pied tous les 3 jours en moyenne).
- De couvrir **de 50 à 66% des coûts d'exploitation** avec les **recettes** (Lyon, Montpellier, Karlsruhe, Zurich, mais aussi Rabat)
- De faire baisser les coûts de construction des **tramways** à **moins de 20 millions d'euros** du kilomètre

Quelle méthode ?

1. Il est souhaitable de mettre en place au préalable une **véritable autorité organisatrice des transports** spécifique sous le **contrôle direct** du politique :
   1. **exemples** du Land Transport Authority de Singapour, du Sytral à Lyon ;
   2. avec un périmètre d'intervention géographique à l'échelle du **bassin de vie** ;
   3. avec une compétence sur **tous les modes de transport public** (trains suburbains, trams, bus, cars) ;
   4. avec une compétence sur la gestion de la **circulation et du stationnement**, voire sur le rapprochement de la **planification urbaine** et des transports.

Figure 1: *The main challenges for UMTA Kochi (word cloud)*

***Figure 2:** The current matrix of functions*

Modes		Railways	Metro	Bus	Boat	Rick Shaws Taxis	Inter-city	Walking Cycling	Parking	Road Cars, Moto	Urban Freight	Land Use
Strategic level	Planning Design Funding	Ministry of Railways	KMRL GOI GOK GOI						GOK			GOK
Tactical level	Infras Super Rolling stock Licences Fares	Ministry of Railways	KMRL	KS RTC	Munic		Munic	SPV				GCDA Local Bodies GIDA
		Ministry of Railways	RTA GoK							Police dept		
Operational level	Operation Maint enance	Ministry of Railways	KS RTC	Private Operators	...	WTC	Private Operators	Ope				

Tramway et stratégie financière

Figure 3: New matrix of functions including UMTA

Modes	Railways	Metro	Bus	Boat	Rick Shaws Taxis	Inter-city	Walking Cycling	Parking	Road Cars, Moto	Urban Freight	Land Use
Strategic level	Ministry of Railways	GoK									
		KUMTA									
Tactical level		KMRL	SPVs			SPV		SPV			GCDA Local Bodies GIDA
									Police dept		
Operational level			KS RTC	Private Operators	...	WTC	Private Operators	Opc			

Tramway et stratégie financière

CODATU

April 2014

	Preparation phase	Metro Opening	On Next (what comes after)
Strategic level			
Legal framework (Action I)			
1. Preparation of the draft UMTA legislation			
2. Circulation of the draft UMTA legislation for comments			
3. Meeting with all concerned departments to discuss draft UMTA legislation			
4. Preparation of modified draft UMTA legislation			
5. Submission to the Department of Transport, the GoK			
6. Cabinet approval of the draft			
7. Approval of the Assemble of Kerala for the UMTA legislation	★		
Master Plan Transport (Action IX)			
35. Engagement of a consultant for preparation of Master transport plan and setting up a training institute for operators			
36. Preparation of Master Transport Plan / Revision of CMP			
37. Stakeholder's consultation and for private sector participation			
38. Revised Master Transport Plan / CMP			
39. Adoption of Master Transport Plan / CMP	★		
Urban Transport Fund (Action VII)			
29. Engagement of a consultant for preparation of policy document for consolidation of funding requirement for all modes pf transport and creation of UFT			
30. Discussion with all the relevant departments regarding creation of UTF and consolidation of budget			
31. Creation of UTF	★		
Tarif policy (Action VIII)			
32. Engagement of a consultant for preparation of integrated tariff policy			
33. Preparation of draft integrated tariff policy			
34. Adoption of integrated tariff policy	★		
Data collection			
...			
...			
...			
Traffic management			
...			
...			
		Integrated Network	
Reorganization of Bus Network			
Analysis of overlapping bus routes and water transport			

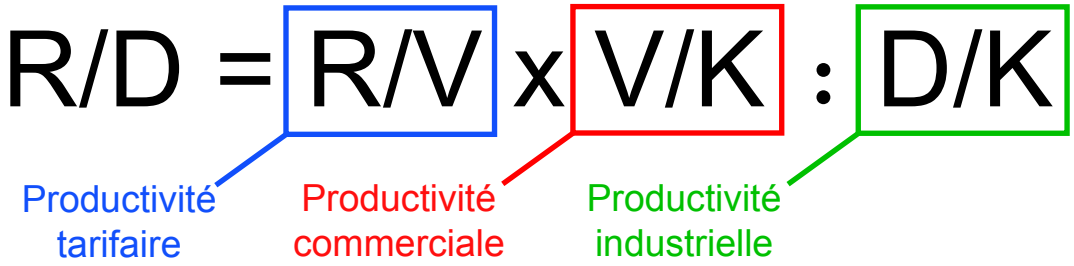
Quelle méthode ?

2. Il faut mettre en place un plan d'action pour que le **R/D (Recettes sur Dépenses)** passe *de* **30 à 65%** en 5 ans :

- en jouant sur le **revenu tarifaire moyen** qui n'est que 0,45 à 0,50 euros par passager en France
- en jouant sur la **rentabilité commerciale** (nombre de passagers par kilomètre parcouru) souvent faible sur le bus
- en jouant sur le **prix d'achat du kilomètre produit** (euros par kilomètre parcouru)

L'équation financière des transports publics liégeois en 2009

Recettes	51	millions	R
Dépenses	158	millions	D
Voyages	130	millions	V
Production kilométrique	40	millions de km	K
Déficit	107	millions	



R/D	32%	
R/V	0,392	euros/passager
V/K	3,25	voyageur/km
D/K	3,95	euros/km

L'équation financière des transports publics liégeois en 2020

Recettes	83	millions	R
Dépenses	172	millions	D
Voyages	213	millions	V
Production kilométrique	42	millions de km	K
Déficit	89	millions	

$$R/D = R/V \times V/K : D/K$$

Productivité tarifaire — Productivité commerciale — Productivité industrielle

R/D	48%	
R/V	0,39	euros/passager
V/K	5,1	voyageur/km
D/K	4,1	euros/km

Faire payer plus cher les transports publics : souhaitable pour tout le monde

- Un **revenu tarifaire moyen** qui n'est que 0,45 à 0,50 euros par passager en France :
  - Incitation à prendre les transports publics sur de faibles distances au détriment de la marche ou du vélo ;
  - Réduit l'intérêt du contrôle et de la limitation de la fraude
  - Exemples suisses ou allemands : transports publics 2 ou 3 fois plus chers qu'en France ;
  - Exemples de Rabat : pas de fraude dans le tramway, revenu moyen de 0,60 euro par passager.
- Cela n'exclut pas une aide pour les **plus fragiles**

Comment améliorer la productivité commerciale ?

- Ne pas laisser **l'initiative** de la définition du réseau à **l'exploitant** (logiques différentes)
- Réaliser des **enquêtes de terrain** impartiales
- Utiliser une approche combinée **transport/urbanisme/environnement**
- **Rehiérarchiser** le réseau
- Recourir à des modèles **fiables de prévision de trafic**
- Associer **l'évaluation financière** dès le début de la conception du nouveau réseau

UNE APPROCHE STRATEGIQUE :
URBANISME- TRANSPORT- ENVIRONNEMENT

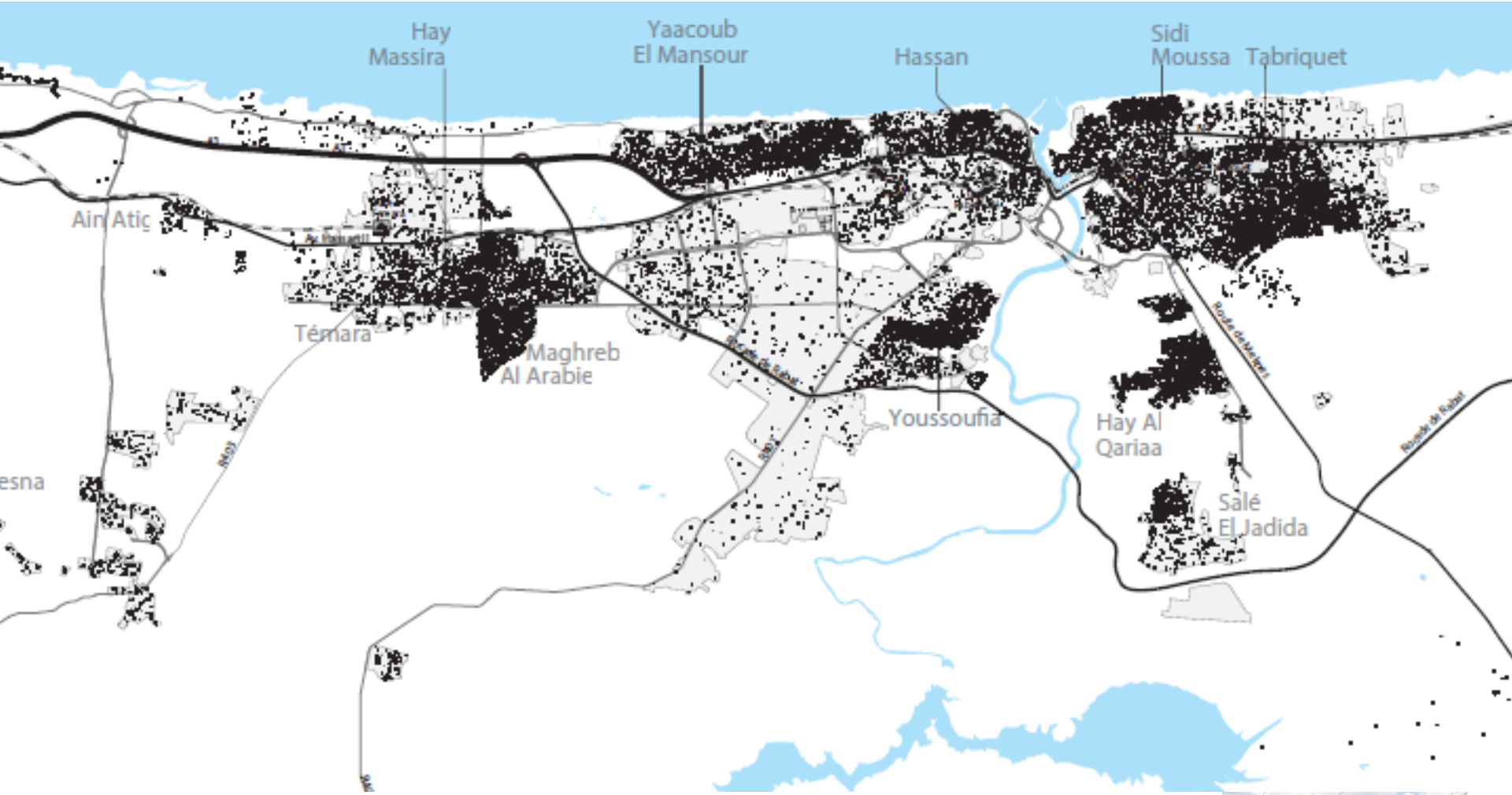
Tramway et stratégie financière

UNE STARTEGIE D'UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE QUI SE STRUCTURE AUTOUR DES CORRIDORS VIAIRES HISTORIQUES.

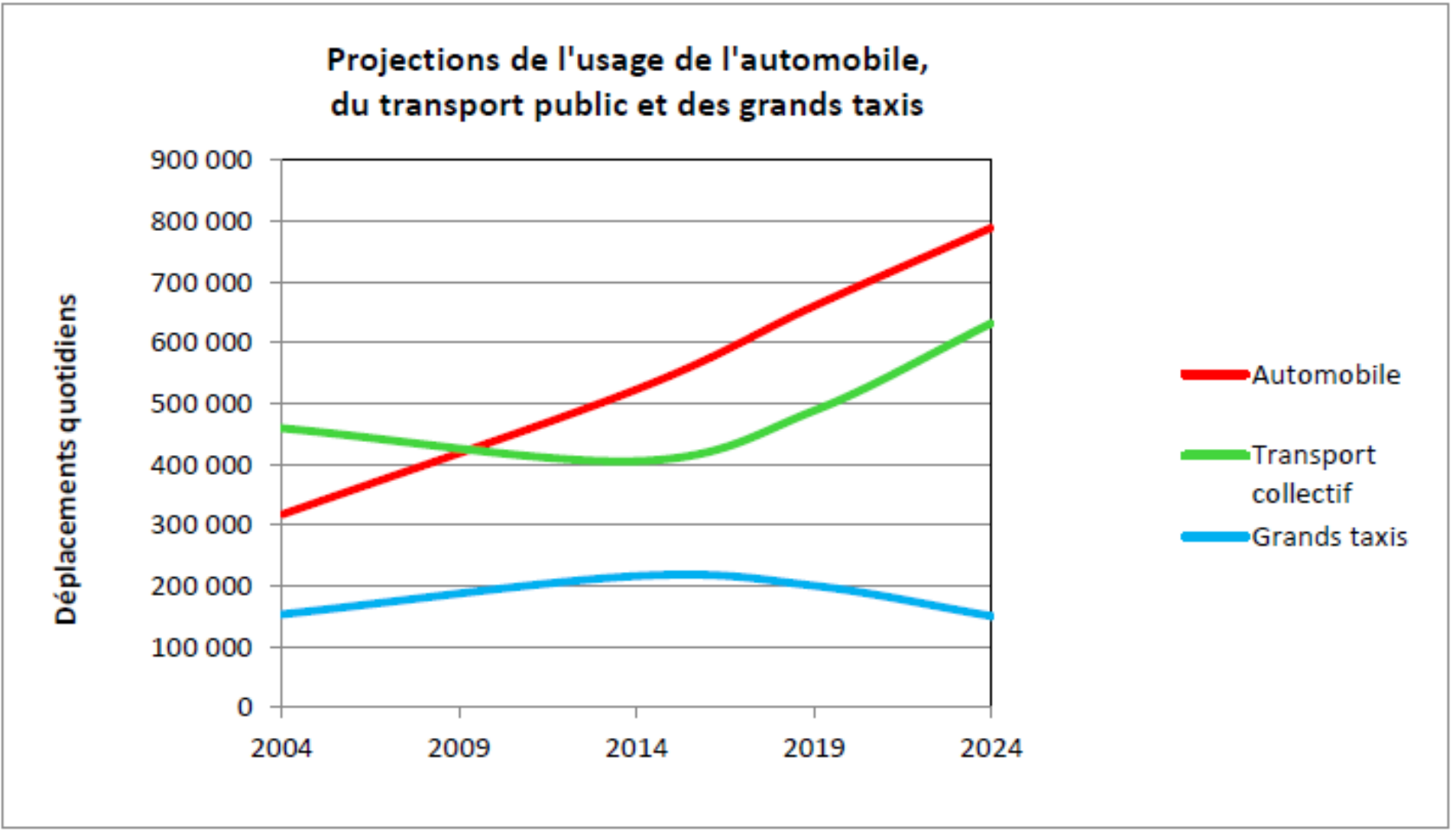
« Vers un scénario de ville durable qui concilie urbanisme maitrisé ,transport public et environnement»

- La Déclaration de la Capitale Ville Verte.

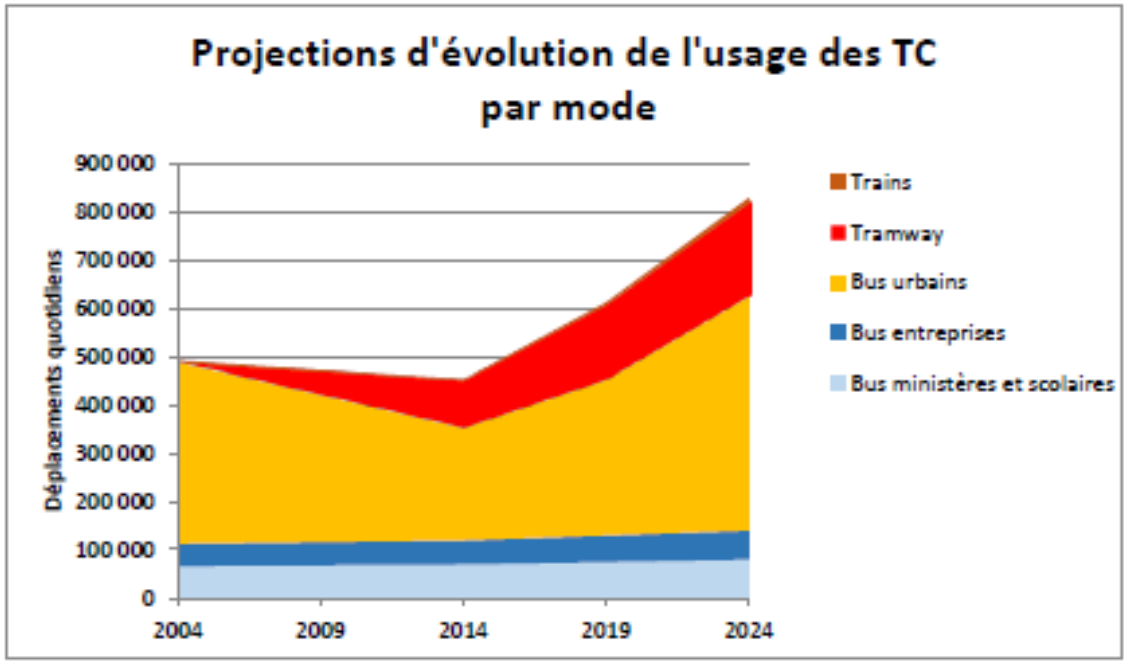
Tramway et stratégie financière



Tramway et stratégie financière



Tramway et stratégie financière

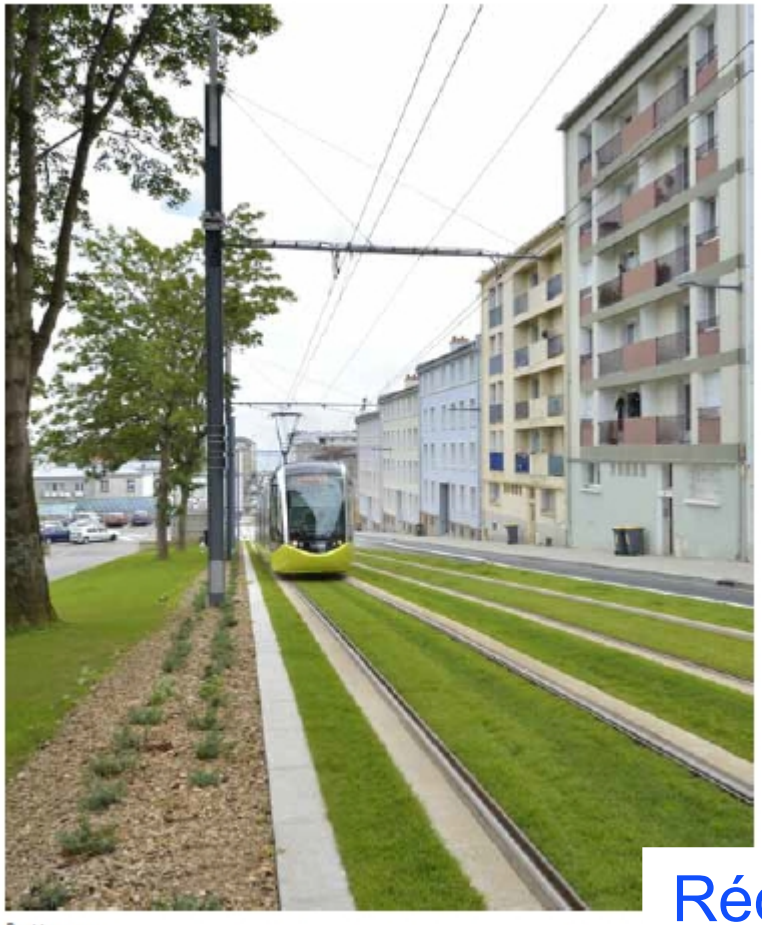


Tramway et stratégie financière

Restructuration réseau Rabat - Salé - Témara
Analyse financière

Strate	Recette unitaire (DH/passager)	Revenus annuels (DH)	Coût production (DH/km)	Coûts annuels (DH)	Recettes/ Dépenses	V/K quotidien	V/K annuel
Tram	6,0	300 000 000	93,0	286 600 000	105%	22,2	16,2
BHNS	6,0	240 000 000	20,0	177 500 000	135%	6,2	4,5
Principales	4,0	180 000 000	15,0	155 300 000	116%	6,0	4,3
Citadines	4,0	120 000 000	15,0	155 300 000	77%	4,0	2,9
Spéciales	4,0	40 000 000	15,0	86 200 000	46%	2,4	1,7
Total trams	6,0	300 000 000	93,0	286 600 000	105%	22,2	16,2
Total bus	4,6	580 000 000	16,3	574 300 000	101%	4,84	3,5
Grand total		880 000 000		860 900 000	102%	6,2	4,6

Tramway et stratégie financière



Brest tramway

Réduire les coûts : la nouvelle vague de projets français à 20 M euros / km

Tramway et stratégie financière

Le tramway : un phénomène mondial qui ne s’arrête pas