

Octobre 2013

# Coopération technique dans les domaines de la mobilité urbaine et du développement urbain durable avec l'État de Rio de Janeiro

## Rapport de mission 2: gouvernance, financement et planification des transports collectifs



GOVERNO DO  
Rio de  
Janeiro





# Coopération technique dans les domaines de la mobilité urbaine et du développement urbain durable avec l'Etat de Rio de Janeiro

Rapport de mission 2 : Gouvernance, financement et planification des transports collectifs

Référence n° ACH-2012-068

Octobre 2013

**IAU île-de-France**

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15  
Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02  
<http://www.iau-idf.fr>

Directeur général : François Dugeny

Département : Gilles Antier, directeur de la Mission Internationale  
Étude réalisée par l'IAU idF : Eric Huybrechts (chef de projet) et Iuli Nascimento  
En partenariat avec le STIF : Jean-Christophe Monnet et Laurence Debrincat  
Maquette réalisée par le STIF  
N° d'ordonnancement : 10.12.27

*Illustration de couverture : IAU idF*

Coopération technique dans les domaines de la mobilité urbaine et du développement urbain durable  
avec l'Etat de Rio de Janeiro  
Institut d'aménagement et d'urbanisme de la Région Ile-de-France – Syndicat des transports d'Ile-de-France  
Mission 2 : gouvernance, financement et planification des transports collectifs – Octobre 2013



## Objectifs de la mission 2

---

La deuxième mission du projet de coopération de l'Agence française de Développement au bénéfice de l'Etat de Rio de Janeiro (référence n° ACH-2012-068) a été conduite par le STIF et l'IAU îdF avec l'envoi de trois experts du 26 au 30 août 2013 :

- M. Jean-Christophe Monnet, Délégué aux usagers et aux relations institutionnelles et internationales (STIF)
- Mme Laurence Debrincat, Responsable de la division Etudes générales (STIF)
- M. Iuli Nascimento, géographe (IAU îdF).

Les objectifs de cette mission ont consisté en échanges sur la gouvernance, le financement, la tarification et la planification des transports collectifs.

Des rencontres ont été organisées :

- avec l'ensemble des opérateurs de transports collectifs dans l'Etat de Rio de Janeiro ;
- avec les services de l'Etat de Rio de Janeiro compétents en matière de transports collectifs, de développement et de planification urbains ;
- des représentants des municipalités de la partie Est de la baie de Guanabara et de la Baixada Fluminense (les représentants des autres municipalités de la RMRJ avaient été rencontrés lors de la mission 1).

Ces réunions ont permis des échanges très riches.

Les transporteurs ont présenté les améliorations récentes qui ont été apportées au réseau de transports collectifs, les projets en cours et à venir. Les municipalités et les services de l'Etat de Rio ont exposé les enjeux du développement urbain sur leurs territoires et la nécessité d'aller vers une réelle planification en la matière.

Les présentations sur la situation francilienne ont suscité des questionnements et de l'intérêt de la part des interlocuteurs brésiliens face à un modèle très différent de gouvernance.

Une réunion a été organisée sous la présidence du Secrétaire d'Etat aux transports, M. Julio Lopes en présence des opérateurs et des services de l'Etat de Rio. Elle a permis de mettre autour de la table les parties prenantes et d'amorcer un échange sur les questions de gouvernance et notamment sur le rôle d'une autorité organisatrice intégrée et sa relation avec les opérateurs, sur le financement et la tarification ainsi que sur la concertation avec le public. Les contacts avec la municipalité de Rio de Janeiro ont en revanche été extrêmement limités : une seule visite à caractère technique a été organisée au centre d'exploitation de la ville de Rio.

Le présent rapport de mission présente les principaux éléments produits durant cette mission. Il aborde successivement :

- La gouvernance dans l'organisation des transports collectifs ;
- Le rôle des opérateurs et le contrôle exercé par les services de l'Etat de Rio ;
- Le financement des transports collectifs ;
- La tarification ;
- La planification.

Pour chaque thématique, sont exposées les grandes lignes des systèmes qui prévalent en Ile-de-France et dans la Région métropolitaine de Rio de Janeiro (RMRJ) ainsi qu'une identification des enjeux pour l'Etat de Rio de Janeiro et lorsque cela est possible des premières préconisations. L'ensemble de ces préconisations sont rassemblées en fin de rapport.

## Sommaire

Objectifs de la mission 2 .....	5
1 La gouvernance des transports collectifs .....	8
1.1 Les conditions de mise en œuvre d'une autorité organisatrice des transports publics .....	8
1.2 L'exemple du STIF, autorité organisatrice des transports d'Ile-de-France .....	9
1.3 La gouvernance des transports à Rio de Janeiro : une constellation d'acteurs sans réelle coordination.....	11
1.3.1 Le SETRANS et les agences dépendant de l'ERJ .....	11
1.3.2 Le rôle clé de FETRANSPOR .....	13
1.4 Enjeux et pistes d'action .....	13
1.4.1 Développer le rôle de l'AMTU .....	13
1.4.2 Un consensus politique indispensable .....	14
2 Les relations avec les opérateurs .....	15
2.1 Les bases de la relation entre l'autorité organisatrice et les opérateurs.....	15
2.1.1 Les différents modes de gestion .....	15
2.1.2 Contenus et objectifs d'un contrat : le modèle français .....	15
2.2 Les contrats entre le STIF et les opérateurs en Ile-de-France : répondre aux attentes des voyageurs .....	16
2.2.1 La situation particulière de l'Ile de France .....	16
2.2.2 Des contrats pour rendre un meilleur service aux voyageurs .....	16
2.3 Un système de concession favorable aux opérateurs .....	19
2.3.1 Des opérateurs puissants .....	19
2.3.2 Des concessions de longues durées axées sur l'équilibre économique .....	22
2.4 Enjeux et pistes d'action .....	23
2.4.1 Aller vers plus d'exigences pour un meilleur service .....	23
2.4.2 Trouver des marges de manœuvre pour une évolution progressive .....	23
3 Le financement .....	24
3.1 Le financement des transports collectifs en Ile-de-France .....	24
3.1.1 Les dépenses de fonctionnement .....	24
3.1.2 Les dépenses d'investissement.....	29
3.2 Le financement des transports collectifs dans la RMRJ.....	29
3.2.1 Les dépenses de fonctionnement .....	29
3.2.2 Le financement des dépenses de fonctionnement.....	30
3.2.3 Les dépenses d'investissement.....	31
3.3 Enjeux et pistes d'action .....	33
3.3.1 Etablir une vision consolidée des dépenses et de leur financement .....	33
3.3.2 Maîtriser les coûts d'exploitation.....	33
3.3.3 Une participation des municipalités au financement des transports collectifs ? .....	33
4 La politique tarifaire .....	34
4.1 La tarification en Ile-de-France .....	34
4.1.1 L'intégration tarifaire .....	34
4.1.2 La tarification sociale .....	35
4.1.3 La facilité tarifaire .....	36
4.2 La tarification dans la RMRJ .....	36
4.2.1 La tarification accessible à tous .....	36
4.2.2 Les avantages tarifaires .....	37

## Etat de Rio de Janeiro – Agence française de développement

4.2.3	L'intégration tarifaire .....	37
4.2.4	Le support télébillettique .....	37
4.3	Enjeux et pistes d'actions.....	38
4.3.1	Maîtrise de l'offre, tarification et financement .....	38
4.3.2	La Riocard.....	39
5	Planification des infrastructures de transports collectifs.....	40
5.1	La planification en Ile-de-France .....	40
5.1.1	Les principaux documents de planification .....	40
5.1.2	Des études de planification pilotées par le STIF .....	41
5.1.3	L'exemple du redéveloppement de la Plaine Saint-Denis .....	41
5.1.4	De la planification à la réalisation : les programmations financières.....	43
5.2	La planification dans la RMRJ : le PDTU .....	44
5.2.1	Le PDTU de 2002-2005 .....	44
5.2.2	Un nouveau PDTU en cours d'élaboration depuis 2011.....	47
5.3	Enjeux et pistes d'actions.....	48
5.3.1	Vers une planification intégrée aménagement / transport .....	48
5.3.2	La programmation financière des investissements au-delà de 2016.....	48
6	Liste des pistes de recommandations .....	50
7	Annexes.....	51
7.1	Programme de la mission.....	51
7.2	Liste des personnes rencontrées .....	55

## 1 La gouvernance des transports collectifs

---

Aujourd'hui, toutes les grandes métropoles mondiales doivent faire face à un enjeu majeur : organiser et maîtriser le développement des transports. En effet, face à une mobilité qui ne cesse de croître, seule une offre de transports publics de qualité peut permettre un développement urbain cohérent et durable, en contribuant à une bonne maîtrise des espaces et à la lutte contre la pollution.

L'examen de la situation dans différentes métropoles mondiales montre qu'une bonne gouvernance des transports publics passe par la mise en place d'une véritable autorité responsable des transports publics pour organiser et planifier l'offre, moderniser et développer les réseaux, tout en veillant à la cohérence du système de transport et en s'inscrivant dans une planification métropolitaine.

### 1.1 Les conditions de mise en œuvre d'une autorité organisatrice des transports publics

Pour mettre en place une autorité organisatrice (AO) des transports publics, des points clés doivent être identifiés et traités :

- Quel est le territoire d'intervention pertinent pour une AO ?
  - le territoire desservi par le réseau de transport public urbain, voire périurbain ?
  - le périmètre correspondant aux pratiques de déplacements des habitants ?
- De quelles compétences doit-elle disposer ?
  - A minima, les transports publics urbains : bus, tramways, métro. Mais aussi les trains qui assurent les dessertes périurbaines ;
  - Tarification, offre de transport, qualité de service, inter modalité, planification des déplacements, investissements ;
- Lorsqu'il existe, quelle place pour le transport informel ?
  - trouver des solutions pour l'intégrer progressivement en complémentarité avec le réseau classique de transports publics.

Les modalités de gestion des transports publics urbains qui seront retenues sont aussi déterminantes pour asseoir le rôle de l'autorité organisatrice et lui donner les moyens d'atteindre les objectifs qui sont fixés en matière de développement de la mobilité :

- L'autorité organisatrice peut exécuter elle-même tout ou partie du service, à travers un ou des opérateurs internes (régies) ;
- L'autorité organisatrice peut aussi confier l'exécution du service après un appel d'offres et la conclusion d'un contrat :
  - à un seul opérateur qui a le monopole d'exploitation pour une durée limitée ;
  - ou au contraire à plusieurs opérateurs en définissant des lots sur le réseau soit par modes ou par secteurs géographiques.

Enfin, la mise en place d'une autorité organisatrice forte renvoie à des conditions liées à son organisation et aux moyens dont elle dispose :

- Un organe de décision politique fort (Conseil d'administration) rassemblant les responsables politiques du territoire ;
- Des personnels compétents et suffisamment nombreux
  - pour pouvoir prendre les décisions et ne pas dépendre des autres, il faut développer une capacité d'expertise propre (service d'études interne et/ou appui de bureaux d'études) ;

- Des ressources financières pérennes
  - pour pouvoir financer le développement de l'offre de transport, l'amélioration de la qualité de service, les investissements (nouveaux matériels roulants, grands projets,...) ;
  - En s'appuyant sur diverses sources de financement possibles : recettes des usagers, subventions de l'Etat et/ou des Collectivités territoriales, entreprises (versement transport en France), utilisateurs de la voiture (taxes sur les carburants, péages urbains), propriétaires fonciers, etc...
- Des dépenses maîtrisées et des recettes optimisées
  - des contrats qui permettent de maîtriser les charges des opérateurs
  - un contrôle des investissements (maîtrise d'ouvrage)
  - une tarification adaptée
  - des recettes nouvelles (publicités, commerces dans les espaces de transport,...)

Il n'y a pas un modèle unique, mais une autorité rassemblant l'ensemble des responsables politiques du territoire concerné, des compétences stratégiques et des moyens pérennes, permettra une gouvernance efficace.

## 1.2 L'exemple du STIF, autorité organisatrice des transports d'Ile-de-France

A ce titre, le modèle d'organisation des transports publics urbains en France peut offrir un premier cadre de référence. Mais surtout, le rôle du Syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF), qui organise, coordonne, finance, modernise et développe le réseau de transports publics sur Paris et toute la région Ile-de-France est apparu comme un exemple pertinent au regard de la taille et des enjeux d'une métropole comme Rio de Janeiro.

En effet, le STIF a suivi une trajectoire lors des 20 dernières années qui lui a permis de s'affirmer depuis sa décentralisation, en 2005, comme une véritable autorité organisatrice intégrée, garante de la cohérence des transports publics de l'ensemble de l'Ile-de-France, en charge des compétences stratégiques à même de permettre le bon fonctionnement mais aussi le développement des réseaux.

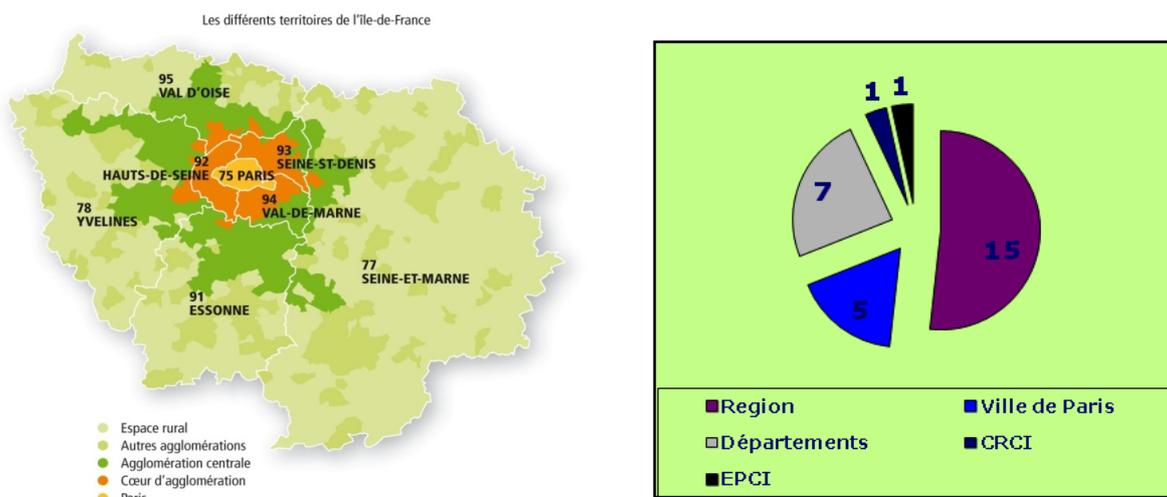


Figure 1. Composition du Conseil du STIF depuis sa décentralisation en 2005 et répartition des 29 sièges selon les collectivités territoriales

L'organisation et les compétences du STIF ont fait l'objet d'une présentation détaillée au cours de la Mission 2, lors d'une rencontre avec le Secrétaire d'Etat aux transports, les responsables de l'AMTU et autres agences de transport de l'ERJ, et les opérateurs de transport. Elle a permis de mettre en exergue les points forts du STIF :

- une compétence sur tous les modes de transports publics de toute la région Ile-de-France, qui se traduit par un Conseil d'administration rassemblant tous les collectivités territoriales de l'Ile-de-France (Région, Ville de Paris, Départements et Etablissements publics de coopération intercommunale) présidé par le Président du Conseil régional ;
- il définit les services de transport public en fixant les tarifs, en arrêtant les niveaux d'offre sur les réseaux et les objectifs de qualité de service ;
- il définit les politiques de services aux voyageurs (intégration tarifaire et billettique, information des voyageurs, accessibilité,...) et les conditions de leur mise en œuvre en veillant à l'interopérabilité entre les différents transporteurs ;
- il s'appuie depuis 2000 sur des contrats avec les opérateurs en charge d'exploiter les réseaux qui traduisent les priorités de l'autorité organisatrice et contribuent à une maîtrise des coûts ;
- il planifie la mobilité à travers le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF) qu'il est en charge d'élaborer ;
- il pilote les études mais aussi les investissements, hors projet du Grand Paris Express qui fait l'objet d'une organisation spécifique ;
- il est prescripteur en matière d'inter modalité, compétence essentielle pour permettre un développement cohérent et efficace du réseau de transport ;
- il doit assurer un équilibre financier durable.

Pour accomplir ses missions et tenir ses objectifs, le STIF peut notamment s'appuyer :

- sur des ressources financières pérennes. Il perçoit, outre des ressources tarifaires, le produit du versement transport qui est une taxe sur les salaires payées par les entreprises qui emploient plus de 9 personnes et des contributions publiques versées par les collectivités territoriales membres de son Conseil d'administration ;
- et sur une équipe de plus de 350 experts.

Enfin, le rôle du STIF comme autorité organisatrice a été confirmé dans le projet du Nouveau Grand Paris. La Société du Grand Paris, en charge de réaliser le Grand Paris Express, nouveau métro automatique autour de Paris, est un opérateur de droit commun. Pour sa part, le STIF, qui veille à la cohérence des investissements en Ile-de-France, doit approuver à ses différentes étapes la construction du Grand Paris Express, sera propriétaire du matériel roulant et devra désigner les opérateurs en charge d'exploiter ce nouveau réseau.

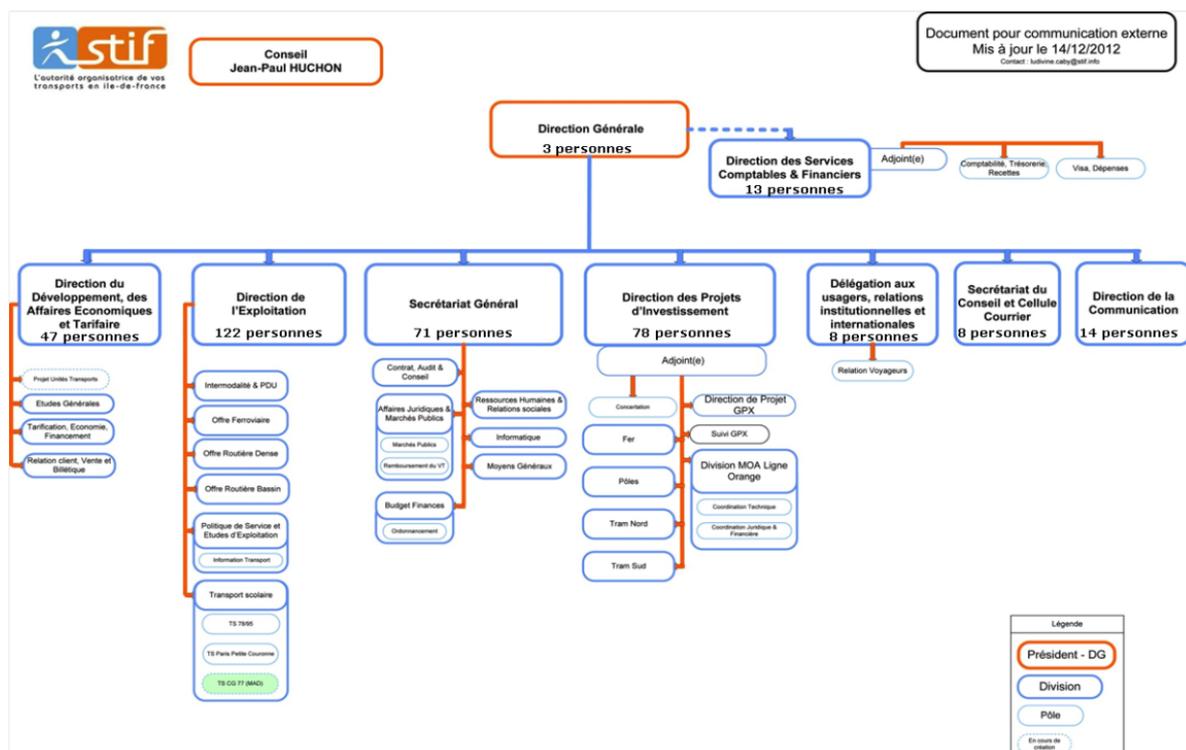


Figure 2. Organigramme du STIF en 2013

### 1.3 La gouvernance des transports à Rio de Janeiro : une constellation d'acteurs sans réelle coordination

La mission de cadrage STIF/IAU Ile-de-France réalisée en mars 2013 avait relevé un émiettement des responsabilités entre l'Etat de Rio de Janeiro (ERJ) et les municipalités, d'une part, et au sein même des différentes agences placées sous l'autorité de l'ERJ d'autre part.

Les différentes rencontres organisées lors de la mission 2 ont permis de mieux appréhender le rôle des acteurs les plus importants, leurs compétences réelles, leurs moyens et l'équilibre des pouvoirs qui en ressort.

#### 1.3.1 Le SETRANS et les agences dépendant de l'ERJ

##### 1.3.1.1 Le SETRANS

Le Secrétariat d'Etat au Transport (SETRANS) de l'Etat de Rio de Janeiro est en charge de la définition de la politique de mobilité urbaine et de la coordination des différents acteurs pour la mise en œuvre de cette politique. Il bénéficie pour ce faire de dotations budgétaires définies dans le Plan pluriannuel d'investissement (PPA) et confirmées dans les lois budgétaires annuelles.

Le SETRANS a par ailleurs autorité sur un certain nombre d'institutions administratives de diverses natures que le budget de l'Etat finance directement (et dont les comptes sont consolidés). Il joue donc un rôle clé dans la perspective de la mise en place d'une autorité organisatrice.

### 1.3.1.2 L'AMTU

L'agence métropolitaine des transports urbains (AMTU), créée en 2007, est placée sous l'autorité de l'ERJ qui fournit son budget et son personnel. Elle est présidée par le Secrétaire d'Etat aux transports. Elle a notamment comme objet de coordonner les stratégies et les projets dans le secteur des transports urbains et de s'affirmer comme un repère institutionnel entre les différentes agences qui administrent les services de transport et les opérateurs qui exploitent les réseaux.

L'AMTU pilote la révision du Plan directeur des transports urbains (PDTU), document stratégique en matière de priorisation des futurs investissements. C'est une compétence importante qui doit permettre à l'AMTU d'affirmer son rôle.

L'AMTU a donc un rôle limité à la concertation et à la planification et n'est pas une autorité organisatrice des transports publics de la région métropolitaine de Rio de Janeiro. En effet, nombre de compétences dévolues classiquement à une autorité organisatrice sont exercées par d'autres agences de l'ERJ, voire les opérateurs dans certains cas.

### 1.3.1.3 AGETRANSP

L'Agence de réglementation des concessions des services publics de transports (AGETRANSP), créée en 2005, est un organisme indépendant en charge de contrôler la fourniture des services par les concessionnaires (métro, train, bateaux). A ce titre, elle s'assure de l'équilibre des contrats de concessions, afin notamment de garantir l'efficacité du service et la sécurité des usagers.

AGETRANSP va donc contrôler la mise en œuvre des clauses tarifaires et la réalisation des objectifs fixés dans les concessions. Elle peut sanctionner les manquements des opérateurs à leurs obligations (offre non réalisée, régularité, fréquence, sécurité...). Dans ce cas, elle peut infliger des pénalités financières qu'elle récupère et utilise pour moderniser ses installations.

Elle apprécie les équilibres financiers du contrat et pour ce faire reçoit un bilan financier mensuel et annuel de chaque concessionnaire. Un bilan complet est fait tous les 5 ans en relation avec chaque concessionnaire afin d'examiner d'éventuelles révisions des conditions du contrat.

En relation étroite avec les forces de sécurité, elle doit donner son accord pour toute décision urgente relative à la sécurité publique qui peut impacter le fonctionnement des réseaux de transport.

L'AGETRANSP est dirigée par 1 président et 5 conseillers et s'appuie sur 2 chambres techniques qui employant 120 contrôleurs techniques qui sont des agents dépendant du SETRANS. Une chambre technique suit les affaires économiques et tarifaires, l'autre le fonctionnement technique des réseaux.

AGETRANSP a donc un rôle important dans le suivi des concessions et dispose des moyens humains et techniques importants pour y parvenir. Elle joue, d'une certaine manière, le rôle d'une direction des finances et du contrat, que l'on peut trouver dans une autorité organisatrice classique.

### 1.3.1.4 RIOTRILHOS et CENTRAL

Riotrilhos est une Société d'Economie Mixte (SEM) de l'Etat. Elle a été jusqu'à l'attribution de la concession au secteur privé en 1997, la compagnie publique opératrice du métro de Rio. Elle occupe aujourd'hui les fonctions de bureau d'ingénierie dans le domaine du transport sur rail (métro) pour le compte du SETRANS et d'assistant à la maîtrise d'ouvrage pour les projets.

CENTRAL, qui a le même statut et a connu la même évolution, joue le même rôle pour le transport ferroviaire.

### **1.3.1.5 *DETRO***

Le Département du transport routier de l'Etat de Rio de Janeiro (DETRO) est l'institution responsable de la régulation des services de bus inter municipaux et de la politique vis-à-vis du secteur informel.

### **1.3.2 *Le rôle clé de FETRANSPOR***

En plus des différentes agences de l'ERJ qui participent à l'organisation et au contrôle du système de transport, il convient de prendre en compte le rôle important joué par FETRANSPOR, fédération qui regroupe les 10 syndicats et 208 entreprises de bus qui opèrent sur la région métropolitaine de Rio de Janeiro.

C'est en effet à FETRANSPOR qu'a été confiée la mise en œuvre du principe de Vale Transporte instauré en 1987 (cf. point 4.2.4.1). A cette occasion FETRANSPOR s'est doté d'un département spécifique pour réaliser cette tâche.

Par ailleurs, c'est également FETRANSPOR, via sa filiale RioCard TI (101 employés), qui a mis en place et gère le système de télébilletique des transports publics qui s'est traduit par la commercialisation de la RioCard. A ce titre, la société RioCard TI reçoit la subvention publique de l'ERJ pour le Bilhete Unico et assure sa redistribution lors de la répartition des recettes entre les opérateurs.

FETRANSPOR, en assurant la gestion et la redistribution des subventions publiques, et en portant l'intégration tarifaire, joue un rôle clé habituellement tenu par l'autorité organisatrice. FETRANSPOR s'est ainsi posé au fil des années en interlocuteur incontournable de l'ERJ mais aussi de la municipalité de Rio de Janeiro. FETRANSPOR a développé des compétences et une expertise fortes : mise en place des couloirs bus réservés (BRS) ou encore études pour les futurs projets de Bus Rapid Transit (BRT). Il est donc un acteur à la fois majeur et incontournable de la mobilité sur la région métropolitaine.

## **1.4 Enjeux et pistes d'action**

La multitude d'acteurs qui interviennent, dont certains disposent de moyens humains et financiers importants, et de compétences fortes, amène à considérer la mise en place d'une autorité organisatrice de transport de manière pragmatique. Mais la volonté politique sera déterminante pour mener à bien ce projet.

### **1.4.1 *Développer le rôle de l'AMTU***

L'ERJ a marqué son intérêt pour la mise en place d'une autorité organisatrice des transports à l'échelle de la région métropolitaine. L'AMTU pourrait donc être le noyau d'une future entité qui pourrait se constituer progressivement au fil des années. En effet, il importe avant tout qu'une stratégie soit définie, avec une feuille de route. On rappellera pour sa part que le STIF a mis une quinzaine d'année pour s'affirmer dans un rôle de véritable autorité organisatrice en Ile-de-France à partir de 2005.

Ceci suppose que l'AMTU puisse se doter de compétences nouvelles et saisisse chaque occasion pour affirmer sa légitimité. Le pilotage du PDTU est déjà une compétence importante en matière de planification qui doit donner à l'AMTU un rôle moteur pour le développement des transports collectifs. Mais l'AMTU doit s'affirmer sur d'autres compétences qui correspondent à des besoins essentiels pour améliorer le réseau actuel et permettre son développement. Ainsi, l'AMTU pourrait piloter une politique d'intermodalité et de multimodalité, qui fait défaut aujourd'hui lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre de nouveaux pôles d'échanges. Elle pourrait produire des recommandations ou prescriptions voire des schémas directeurs qui s'imposeraient à l'échelle de la région métropolitaine. Elle pourrait également définir des politiques de services aux voyageurs,

notamment en matière de qualité de service et d'information voyageurs. Elle s'affirmerait ainsi comme le garant de la cohérence du réseau de la métropole de Rio de Janeiro.

Un autre point clé qui doit être étudié porte sur la question de l'affectation de ressources financières à l'AMTU. Faire transiter par l'autorité organisatrice des financements destinés au système de transport est aussi un moyen essentiel pour affirmer le rôle de celle-ci.

Le projet d'étude financé par la Banque Mondiale, sur les conditions de mise en œuvre d'une autorité organisatrice, doit être lancé sans tarder. Le STIF a pu prendre connaissance des termes de référence de l'étude. Il apparaît que ceux-ci cernent bien les questions clés avec une approche pragmatique et efficace qui se traduirait par l'étude de différents scénarios adaptés au contexte politique et institutionnel.

Sur ce dernier point, un arrêt récent de la Cour suprême brésilienne obligerait les Etats régionaux et les municipalités à mieux coopérer en matière d'organisation des réseaux de transports. Cela pourrait être un levier important pour permettre la mise en place d'une autorité organisatrice. Ce levier sera d'autant plus fort s'il s'inscrit dans un mouvement général à l'échelle du Brésil.

#### **1.4.2 Un consensus politique indispensable**

Une coordination des politiques de l'ERJ et des municipalités, avec en premier lieu la municipalité de Rio de Janeiro, est indispensable pour établir une autorité organisatrice efficace à l'échelle de la métropole. Cette coordination est actuellement très limitée, voire inexistante. Ainsi, chaque entité a établi son plan de développement des transports : le PDTU de la région métropolitaine pour l'ERJ, le plan directeur des transports pour la ville de Rio de Janeiro.

Néanmoins, outre le récent arrêt de la Cour suprême, l'organisation des Jeux Olympiques en 2016 peut constituer un autre levier suffisamment fort pour établir une autorité organisatrice à l'échelle de la région métropolitaine. Ainsi, l'Etat Fédéral, l'ERJ et la ville ont coordonné leurs efforts de planification à travers une structure de coordination opérationnelle, la DTTO (Division du transport et du trafic olympique). Cette structure, peu évoquée par les différents acteurs au cours de la mission, peut contribuer à développer la volonté d'une réflexion stratégique commune et des méthodes de travail partagées. En ce sens, elle peut légitimer et renforcer la démarche de mise en place d'une autorité organisatrice où se retrouveront l'ERJ, la ville de Rio de Janeiro et l'ensemble des municipalités, condition indispensable pour moderniser et développer le réseau de transport de manière cohérente et efficace.

## 2 Les relations avec les opérateurs

---

### 2.1 Les bases de la relation entre l'autorité organisatrice et les opérateurs

#### 2.1.1 Les différents modes de gestion

La relation entre les autorités locales en charge d'organiser et gérer le transport et les opérateurs chargés d'exécuter le service est essentiel pour offrir un service répondant aux attentes des populations tout en maîtrisant son développement et ses coûts.

Il existe différents moyens pour des collectivités de gérer les transports publics. Il y a le système de la régie où la gestion est assurée par la collectivité elle-même avec ses propres moyens et ses propres services. De nombreuses collectivités procèdent encore ainsi en France et à travers le monde.

L'autre grand mode de gestion est la gestion déléguée. Cela consiste en une délégation à une personne morale de droit privé d'une partie ou de la totalité d'un service public sous la forme d'un contrat.

La gestion déléguée via un contrat, qui peut prendre différentes formes, est l'un des modes de gestion qui est le plus développé à travers le monde : en France via la procédure de délégation de service publique qui permet une mise en concurrence pour choisir les opérateurs, en Europe où prévaut le principe de mise en concurrence pour choisir un opérateur et dans les grandes métropoles mondiales.

#### 2.1.2 Contenus et objectifs d'un contrat : le modèle français

En France, la délégation de service public se traduit par un appel d'offre avec une mise en concurrence qui permet de choisir l'opérateur. Le contrat qui sera conclu entre l'autorité en charge des transports publics et l'opérateur vise à :

- Définir les responsabilités respectives de l'Autorité Organisatrice et de l'opérateur
- Identifier et maîtriser l'utilisation des financements publics
- Garantir l'exécution de l'offre et de la qualité de service au meilleur coût
- Permettre les décisions concernant l'évolution de l'offre
- Donner les moyens à l'Autorité Organisatrice de connaître et de contrôler la réalité de la prestation de service mise en œuvre par l'opérateur
- Contractualiser les investissements (emplois et ressources)

Le cadre contractuel est donc essentiel pour définir clairement le rôle et les obligations de chaque partie.

Généralement, le rôle de l'autorité organisatrice consistera à :

- Définir la consistance des services et décider des modifications à y apporter
- Définir les objectifs à atteindre notamment en matière de qualité de service
- Fixer les tarifs
- Financer les investissements
- Contrôler la bonne exécution du service
- Veiller à la bonne utilisation des fonds publics

Pour sa part, l'opérateur doit généralement :

- Prendre les risques industriels et commerciaux
- Assurer l'exploitation, la gestion et la commercialisation du réseau de transport
- Percevoir les recettes auprès des usagers (tarifs) dont les montants sont fixés par l'Autorité Organisatrice,
- S'engager sur la qualité de service et sur le cahier des charges en matière d'offre
- Etre responsable de la maintenance des biens et équipements mis à sa disposition par l'Autorité Organisatrice pour l'exploitation
- Etre force de proposition

Ce modèle d'organisation a permis aux collectivités territoriales regroupées au sein d'autorités organisatrices de fixer les objectifs de développement du transport collectifs répondant aux besoins des populations tout en maîtrisant les coûts.

## **2.2 Les contrats entre le STIF et les opérateurs en Ile-de-France : répondre aux attentes des voyageurs**

### **2.2.1 La situation particulière de l'Ile de France**

L'Ile de France présente une spécificité par rapport au reste de la France. En effet, la RATP, entreprise publique nationale, bénéficie encore, en application de la loi, d'un régime de monopole pour le réseau du métro et du RER, mais aussi pour le réseau existant de bus et de tramways dans la zone centrale. Il est de même pour la SNCF, entreprise publique nationale, quant à l'exploitation des lignes RER et des lignes de trains de banlieue. Quant aux opérateurs privés de bus, ils bénéficient d'une forme de droit exclusif sur les lignes existantes qu'ils exploitent en banlieue.

Le STIF ne peut donc pas procéder pour le réseau existant à des appels d'offres pour choisir les opérateurs de transport. Néanmoins, sous l'impulsion de l'Union Européenne, les règles évoluent progressivement en Ile de France. En effet, le STIF peut depuis 2009 procéder à des mises en concurrence pour choisir l'opérateur des lignes nouvelles. Il est également prévu que le réseau de la RATP soit mis en concurrence progressivement en commençant par les lignes de bus en 2024. Quant aux lignes de bus exploitées par les opérateurs privés, elles devraient faire l'objet d'une mise en concurrence à partir de 2017. Enfin, l'Union Européenne travaille actuellement sur de nouvelles réglementations qui devraient se traduire par l'introduction progressive de la concurrence sur le réseau ferroviaire régional de la SNCF dans le futur.

Néanmoins, l'évolution des règles a permis au STIF de passer des contrats depuis 2000 avec la RATP et la SNCF, et depuis 2007 avec les opérateurs de bus privés. La mise en œuvre de ces contrats ont permis de développer une expertise importante au sein des équipes du STIF et de responsabiliser les opérateurs sur les objectifs à atteindre.

### **2.2.2 Des contrats pour rendre un meilleur service aux voyageurs**

Depuis 2000, et la mise en place des premiers contrats avec la RATP et la SNCF, le STIF a pu affirmer son rôle d'autorité organisatrice en fixant des objectifs clairs aux opérateurs. Ceux-ci sont responsabilisés sur la maîtrise de leurs charges et incitées à être performantes pour réaliser les services.

Les contrats du STIF avec les opérateurs :

- Constituent le cadre des relations quotidiennes entre le STIF et les opérateurs
- Fixent les niveaux attendus par le STIF en termes de
  - Offre réalisée (km, fréquence, horaires...)
  - Qualité de service (régularité, propreté, assistance aux voyageurs...)
  - Investissement
  - Fixent la rémunération versée aux opérateurs pour la production du service et un intéressement en fonction de leur performance
- Sont négociés avec des opérateurs publics en monopole
  - Les contrats se rapprochent d'une délégation de service public mais sans la mise en concurrence (différent du reste de la France où il y a mise en concurrence)
  - Préparent les opérateurs à la mise en concurrence future
- Déterminent les montants de contributions versées
  - 2,1 milliards d'euros par an pour la RATP
  - 1,9 milliards d'euros par an pour la SNCF
  - 650 millions d'euros pour les opérateurs de bus privés

En l'absence de mise en concurrence, le STIF a décidé de passer des contrats de 4 ans avec la RATP et la SNCF. Chaque négociation des contrats a été l'occasion de renforcer les exigences du STIF en tenant compte des capacités des opérateurs.

La première génération de contrats (2000-2003) a posé les bases pour suivre l'offre, la qualité de service, a introduit les bonus-malus en fonction des résultats atteints sur la qualité de service et permis une meilleure maîtrise des charges.

La deuxième génération de contrats (2004-2007) s'est traduite par plus d'indicateurs de qualité de service, des objectifs plus ambitieux, des bonus-malus plus élevés. La régularité des transports a été affirmée comme une priorité avec des pénalités plus fortes

Lors de la troisième génération de contrats (2008-2011) le STIF est passé d'un suivi global de l'offre et de la régularité par réseau à un suivi par ligne en différenciant heure de pointe et heure creuse. Le nombre d'indicateurs de qualité de service a été multiplié par trois et l'enveloppe de bonus-malus a été doublée. Les premières programmations d'investissements ont également été mises en place. Ce contrat a traduit le renforcement du rôle du STIF depuis la décentralisation intervenue en 2005.

Enfin, dans la quatrième génération de contrats (2012-2015), un poids plus fort a été donné à la réalisation de l'offre et à la ponctualité dans les incitations financières. Les indicateurs sont encore plus nombreux reflétant mieux les attentes des voyageurs, les objectifs sont plus élevés, le poids de l'enquête sur perception du service par les voyageurs passe de 1 à 10 % dans les bonus-malus. Le STIF a également un véritable pouvoir de contrôle et d'audit. Enfin, un véritable programme quadriennal d'investissements (PQI) a été arrêté.

MéTRO	Poids global du thème	Montant		Indicateurs du thème	
Ponctualité	40%	3 600	3 600	indicateurs de régularité	
Information voyageur	20%	1 800	20%	360	information théorique en situation normale
			40%	720	information dynamique en situation normale
			10%	180	information en situation perturbée prévue
			30%	540	information en situation perturbée imprévue
Ambiance	15%	1 350	50%	675	propreté des espaces transport (stations et trains)
			40%	540	accueil aux guichets et comptoirs
			10%	135	disponibilité des équipements (bornes d'appel, video protection)
Accessibilité	12%	1 080	40%	432	disponibilité des équipements de confort
			40%	432	disponibilité des équipements d'accessibilité
			20%	216	respect des délais de remise en service (accessibilité, confort)
Vente	3%	270	60%	162	disponibilité des appareils de distribution
			40%	108	disponibilité des lignes de péage
Perception des voyageurs	10%	900	900	enquête perception	
TOTAL	100%	9 000	9 000		

Figure 3. Indicateurs de qualité de service sur le métro

Les contrats actuels donnent donc la priorité aux voyageurs en mesurant mieux les performances de la RATP, de la SNCF et des opérateurs de bus privés. Ils permettent de vérifier que les dispositifs d'incitation à la régularité et à la qualité de service sont efficaces et que les services proposés répondent aux attentes des voyageurs. Ils comprennent un programme d'investissement ambitieux pour moderniser les infrastructures et le matériel roulant. Mais ce contrat permet aussi de mieux contrôler l'évolution des charges des opérateurs en permettant une meilleure maîtrise des coûts. Ils affirment aussi la responsabilité sociale et environnementale des opérateurs.

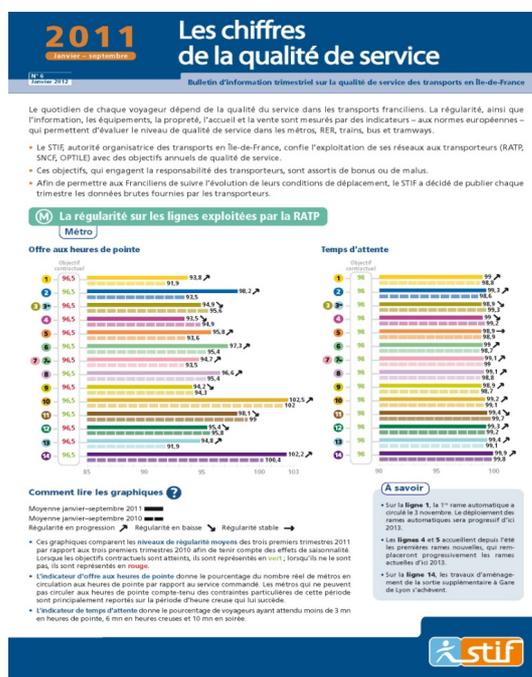


Figure 4. Bulletin trimestriel des résultats pour la qualité de service

Cette évolution de la relation contractuelle avec les opérateurs au fil du temps démontre que même sans mise en concurrence et dans un cadre contraint, il a été possible pour le STIF au fil des négociations avec des entreprises très puissantes comme le sont la RATP et la SNCF, de fixer des objectifs exigeants et ambitieux. Cet exemple peut donc alimenter la réflexion engagée par l'ERJ pour développer une politique de transport plus ambitieuse en relation avec les opérateurs en place sur la région métropolitaine de Rio de Janeiro.

## 2.3 Un système de concession favorable aux opérateurs

### 2.3.1 Des opérateurs puissants

Les transporteurs qui opèrent sur la région métropolitaine de Rio de Janeiro, sont des entreprises puissantes filiales de grands groupes. Ces derniers ont rachetés les différents opérateurs entre 2009 et 2012, dans le cadre d'une stratégie de développement de leurs activités transports.

#### 2.3.1.1 *MetrôRio*

MetrôRio est l'opérateur en charge d'exploiter les lignes 1 et 2 du réseau de métro de Rio de Janeiro. Il est la propriété depuis 2009 du groupe INVEPAR qui a investi dans différents domaines en lien avec la mobilité : voies express, aéroports, transports urbains. INVEPAR a notamment racheté la société qui avait remporté la concession de la future ligne 4 du métro en cours de construction à Rio de Janeiro. INVEPAR compte notamment parmi ses actionnaires des fonds de pensions brésiliens très importants.



Figure 5. MetrôRio transporte 650 000 voyageurs par jour

MetrôRio bénéficie d'une concession accordée en 1997 par l'ERJ et valable pour 20 ans. C'est une concession classique dans laquelle MetrôRio doit exploiter et entretenir les lignes 1 et 2 du métro. C'est également MetrôRio qui achète le matériel roulant dont il assure l'entretien et qui reviendra à la fin de la concession à l'ERJ. Cette concession a fait l'objet d'une prolongation de 20 ans supplémentaires en 2007 (soit jusqu'en 2037) en contrepartie d'investissements supplémentaires pour développer et moderniser le réseau.

La concession règle les tarifs et une réévaluation "automatique" est prévue chaque année sur la base d'un indice comparable à celui de l'inflation. MetrôRio ne bénéficie pas de subventions publiques de l'ERJ pour exploiter le métro et doit donc équilibrer ses comptes grâce aux recettes tarifaires. MetrôRio s'est aussi appuyé sur des gains de productivité importants, notamment en faisant passer entre 1997 et 2013 le nombre d'agents administratifs de 3 500 à 244.

### 2.3.1.2 *SuperVia Trens Urbanos*

SuperVia est l'opérateur chargé de l'exploitation du réseau ferroviaire sur la métropole de Rio de Janeiro. Il est la filiale depuis 2010 d'Odebrecht Transport groupe qui investit dans différents domaines de la mobilité : autoroutes, aéroports, réseaux ferroviaires. Odebrecht Transport appartient à l'important groupe brésilien Odebrecht, qui opère entre autres dans la construction, la pétrochimie, la défense, la logistique, etc...



Figure 6. SuperVia transporte 540 000 voyageurs par jour

SuperVia est concessionnaire pour l'exploitation du réseau de trains de banlieues depuis 1998. La concession a été prolongée jusqu'en 1948. La concession règlemente les tarifs comme pour MetrôRio.

Suite à son rachat par Odebrecht, SuperVia s'est lancée dans une politique de modernisation du réseau ferroviaire. Celui se traduit par des investissements importants sur la signalisation, mais aussi sur les gares. Concernant ce dernier point, on peut regretter que les rénovations réalisées ne soient pas plus dans une logique d'intermodalité avec les autres réseaux de transport, et ne s'inscrivent pas suffisamment dans des projets d'aménagements urbains plus ambitieux.

Un programme de renouvellement du matériel roulant a été lancé. Ainsi, l'ERJ finance l'achat de 90 trains, de fabrication chinoise, qui remplacent les matériels les plus anciens. Au-delà de ces 90 trains, SuperVia a prévu de financer sur ses fonds propres l'achat de 20 trains supplémentaires à Alstom.

Depuis 2011, SuperVia exploite également le téléphérique urbain de l'Alemão, ensemble de favelas situées dans le nord de la ville de Rio de Janeiro.

### 2.3.1.3 *CCR Barcas*

CCR Barcas est la compagnie en charge d'exploiter les 6 lignes de ferries en fonction dans la baie de Guanabara. Comme pour MetrôRio et SuperVia, c'est la filiale depuis 2012 d'un grand groupe, CCR, qui opère dans différents domaines liés aux transports (autoroutes, aéroports, métros, ferries) ou dans les services associés à ceux-ci.



Figure 7. CCR Barcas transporte plus de 90 000 voyageurs par jour

CCR Barcas bénéficie d'une concession accordée par l'ERJ en 1998 et valable jusqu'en 2023. Il est prévu qu'elle puisse faire l'objet d'un renouvellement de 25 ans. Comme pour les autres modes de transport sur Rio, cette concession règlemente les tarifs et prévoit que l'opérateur est en charge de fournir les bateaux ainsi que construire et entretenir les terminaux.

Depuis le rachat par CCR, la compagnie s'est lancée dans un programme de modernisation de sa flotte et de ses terminaux. Néanmoins, dans le cadre d'un "rééquilibrage" du contrat de concession, c'est l'ERJ qui finance l'achat de 7 nouveaux bateaux qui sont construits en Chine pour un coût de 300 millions R\$ (soit 100 millions €).

Lors de sa présentation, CCR Barcas a beaucoup mis en avant la nécessité d'une bonne interconnexion avec les autres réseaux de transports, ce qui est vital dans son cas puisque tous les bateaux arrivent en un seul point à Rio, à la Place du XV novembre.

CCR Barcas s'est également engagé dans une démarche pour mieux connaître sa clientèle et réalise une enquête satisfaction voyageurs.

#### 2.3.1.4 Fetranpor

On a déjà évoqué dans le chapitre précédent le rôle clé de Fetranpor dans l'organisation actuelle des transports sur la région métropolitaine. C'est une fédération qui regroupe les 10 syndicats et 208 entreprises de bus qui opèrent sur la région métropolitaine de Rio de Janeiro. Ce sont 19 000 bus municipaux et intermunicipaux qui transportent plus de 5 millions de voyageurs payants par jour sur plus de 2 300 lignes, ce qui correspond à près de 75 % du trafic en transports collectifs.



Figure 8. Le réseau de bus représente près de 75 % du trafic des transports collectifs

La mise en place des 4 lignes de Bus Rapid Transit (BRT) dans la perspective des JO de 2016 a conduit à une réorganisation et à une optimisation des services de bus dans la ville de Rio de Janeiro. Les concessions ont été revues et sont maintenant organisées dans le cadre d'un découpage du territoire municipal en 4 secteurs.

Outre la gestion des subventions publique et de la billettique, Fetranspor a une politique de développement très active des transports collectifs qui s'appuie sur une expertise forte. C'est Fetranspor qui planifie et met en place les BRS, couloirs dédiés aux bus. Fetranspor étudie également en lien avec l'AMTU, de nouveaux corridors pour les BRT, au-delà de ceux déjà programmés pour 2016.

### ***2.3.2 Des concessions de longues durées axées sur l'équilibre économique***

Généralement, les concessions classiques prévoient la réalisation des travaux et des équipements par le concessionnaire qui en assure l'exploitation. A la fin de la concession, la collectivité devient propriétaire des ouvrages et du matériel roulant. La rémunération du concessionnaire est assurée essentiellement par les recettes issues des titres achetés par les voyageurs. Mais il peut y avoir aussi des contributions de la collectivité pour financer des obligations de service imposées aux concessionnaires. Les risques financier, industriel et commercial sont assumés par le concessionnaire. Généralement, la durée de la convention correspond à la durée d'amortissement des installations.

Les concessions actuelles accordées par l'ERJ aux opérateurs sont d'abord le fruit d'une évolution intervenue dans les années 90. En effet, le gouvernement fédéral a transmis la propriété des réseaux de métro et de trains de banlieues à l'ERJ. Ce dernier, ne pouvant assurer directement la gestion de ces réseaux, mais aussi au regard des coûts importants de fonctionnement et d'investissement nécessaires, a alors négocié de gré à gré, en 1997/1998, des concessions de 20 ans avec les opérateurs actuels.

Ces concessions fixent notamment les règles tarifaires pour réévaluer les prix des billets chaque année et fixent les obligations des opérateurs en matière d'exploitation, de maintien et modernisation des réseaux. Ce sont les recettes tarifaires qui doivent essentiellement couvrir les charges de l'opérateur. Les objectifs de qualité de service sont forcément limités, compte tenu que l'ERJ n'apporte pas de contributions financières pour financer des obligations spécifiques en matière de service. Même si AGETRANSP veille, comme on l'a vu précédemment, à ce que le service soit effectivement réalisé et dans

des conditions satisfaisantes notamment en termes de sécurité, la qualité du service proposé aux voyageurs n'est donc pas forcément la première priorité des concessions.

Avec les perspectives de développement de la mobilité à Rio de Janeiro, notamment avec la Coupe du Monde 2014 et les JO 2016, mais avec aussi la mise en place du Bilhete Unico qui a favorisé une plus grande utilisation des transports urbains, ceux-ci sont devenus un investissement plus attractif. C'est sans doute ce qui a pu inciter des grands groupes comme Invepar, Odebrecht ou CCR, qui cherchent à diversifier leurs investissements, à racheter les entreprises concessionnaires en place. Ceux-ci sont venus avec l'ambition de moderniser et redynamiser les réseaux répondant en cela à des attentes de l'ERJ. Mais les investissements supplémentaires ont aussi entraîné une renégociation de la durée des concessions qui ont été prolongées de 20 ans pour le métro ou les trains de banlieue.

On relèvera cependant que l'ERJ peut financer des investissements pour accélérer la modernisation des réseaux : achat de 90 nouveaux trains pour le réseau ferroviaire et de 7 nouveaux bateaux pour les liaisons en ferries. C'est un cas de figure très favorable pour les opérateurs puisque cela va probablement augmenter la rentabilité des concessions en cours.

## **2.4 Enjeux et pistes d'action**

### ***2.4.1 Aller vers plus d'exigences pour un meilleur service***

Le système actuel a donc permis de répondre jusqu'à présent aux intérêts de chaque partie et de parvenir à un équilibre économique du système de transport.

Mais les opérateurs peuvent jouer de fait le rôle d'autorité organisatrice avec des conséquences sur le fonctionnement du réseau de transport à l'échelle métropolitaine. Ainsi, le système actuel peut favoriser une rivalité entre les transporteurs, chacun développant et privilégiant le réseau de transport dont il a la charge, sans souci d'une réelle coordination avec les autres réseaux. Cela se traduit par des réseaux pas suffisamment connectés entre eux. Or la mise en place d'une véritable intermodalité sera une des clés du développement des transports collectifs sur la région métropolitaine.

L'ERJ finance actuellement des investissements importants (nouveaux trains pour Super Via, nouveaux bateaux pour CCR Barcas) qui s'ajoutent aux subventions qu'il apporte pour le Bilhete Unico. Il est donc légitime de veiller à ce que cela se traduise par une qualité du service améliorée pour les voyageurs.

Les concessions actuelles pourraient donc mieux prendre en compte des objectifs de qualité de service et la satisfaction des voyageurs qui doivent accompagner le développement et la modernisation du réseau de transports collectifs de la région métropolitaine de Rio de Janeiro. Cette évolution pourrait être progressive et négociée avec les opérateurs comme le STIF a pu le faire au fil des années avec les opérateurs en Ile-de-France.

### ***2.4.2 Trouver des marges de manœuvre pour une évolution progressive***

Les concessions actuelles prévoient la réalisation de bilans tous les 5 ans, sous l'égide d'AGETRANSP, et la possibilité de revoir certaines conditions, notamment économiques. Compte tenu que les concessions actuelles ont une durée très longue, ces bilans à 5 ans pourraient être aussi l'occasion de faire un bilan plus approfondi sur les améliorations à apporter par les opérateurs au niveau de l'offre et de la qualité de service. Cela permettrait une évolution progressive, négociée et acceptable par les opérateurs. Il s'agit de s'inscrire dans une logique où l'ensemble des partenaires serait gagnant.

Cette évolution des contrats de concession pourrait parfaitement accompagner la mise en place d'une autorité organisatrice des transports qui serait chargée de piloter la négociation d'un volet qualité de service et satisfaction des voyageurs.

La mission 3 pourrait permettre d'approfondir ce sujet.

### 3 Le financement

#### 3.1 Le financement des transports collectifs en Ile-de-France

En Ile-de-France, les transports collectifs représentent 20% des 41 millions de déplacements effectués un jour ouvrable (source Enquête réalisée auprès des ménages Franciliens en 2010), soit 8,3 millions de déplacements quotidiens. C'est une valeur à peu près comparable au nombre de déplacements effectués en transports collectifs dans la Région métropolitaine de Rio de Janeiro.

La « consommation » de transports collectifs est donc du même ordre.

##### 3.1.1 Les dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement recouvrent les frais de personnel, d'énergie, de maintenance, les dotations aux amortissements et les remboursements d'emprunts. Elles se sont élevées à 8,3 milliards d'euros en 2012 (environ 25 milliards R\$).

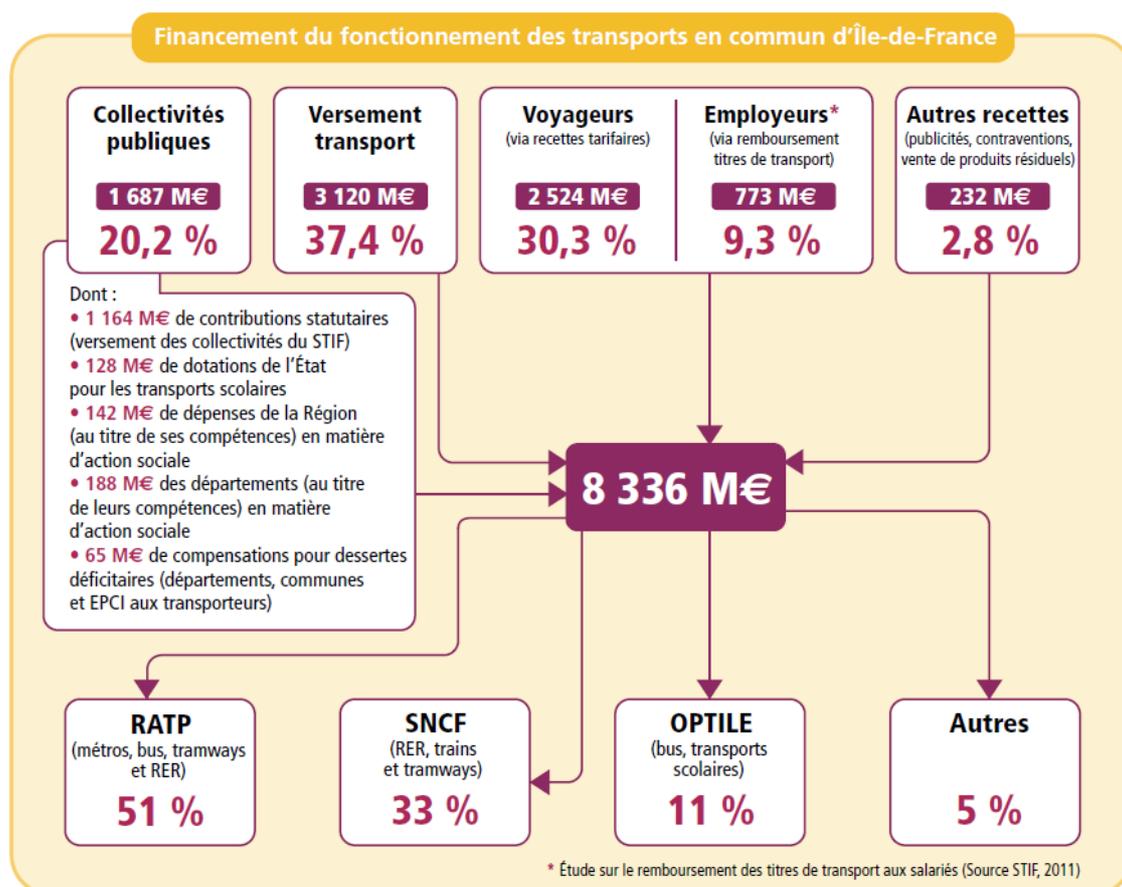


Figure 9. Aperçu général des sources de financement des dépenses de fonctionnement des transports collectifs en Ile-de-France

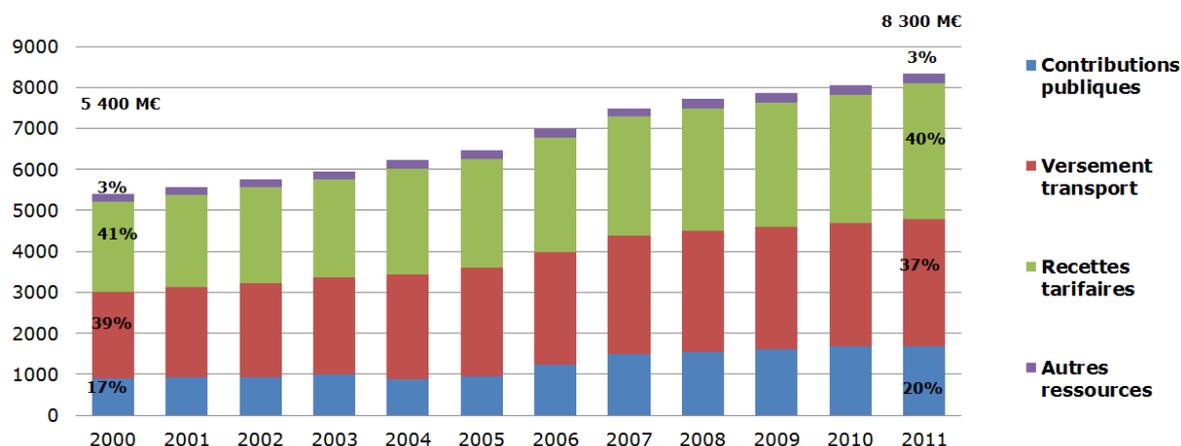


Figure 10. Evolution des dépenses de fonctionnement et de leur financement en Ile-de-France en millions d'euros courants

### 3.1.1.1 Les différentes sources de financement

Les dépenses de fonctionnement sont financées essentiellement par :

- Les recettes en provenance de la vente des titres de transport
- Le produit du versement transport
- Des contributions publiques

Les titres de transport sont payés par les voyageurs et par les employeurs qui remboursent la moitié du prix des abonnements à leurs salariés. Ce remboursement a été rendu obligatoire par la Loi relative à la participation des employeurs au financement des transports publics urbains (1982).

Le versement transport est une contribution due par les employeurs privés ou publics qui emploient plus de neuf salariés. Il a été généralisé dans les villes françaises dans les années 80. Le montant à acquitter par l'employeur correspond à un pourcentage de la masse salariale.

Les taux maximaux applicables en Ile-de-France sont fixés par la loi, le conseil du STIF a décidé d'appliquer les taux maximaux. Ces taux ont évolué récemment (cf. figure 11). Ils sont plus élevés là où la desserte en transports collectifs est la plus développée.

Le versement transport est une spécificité française et constitue une source de financement stable et pérenne dans le temps.

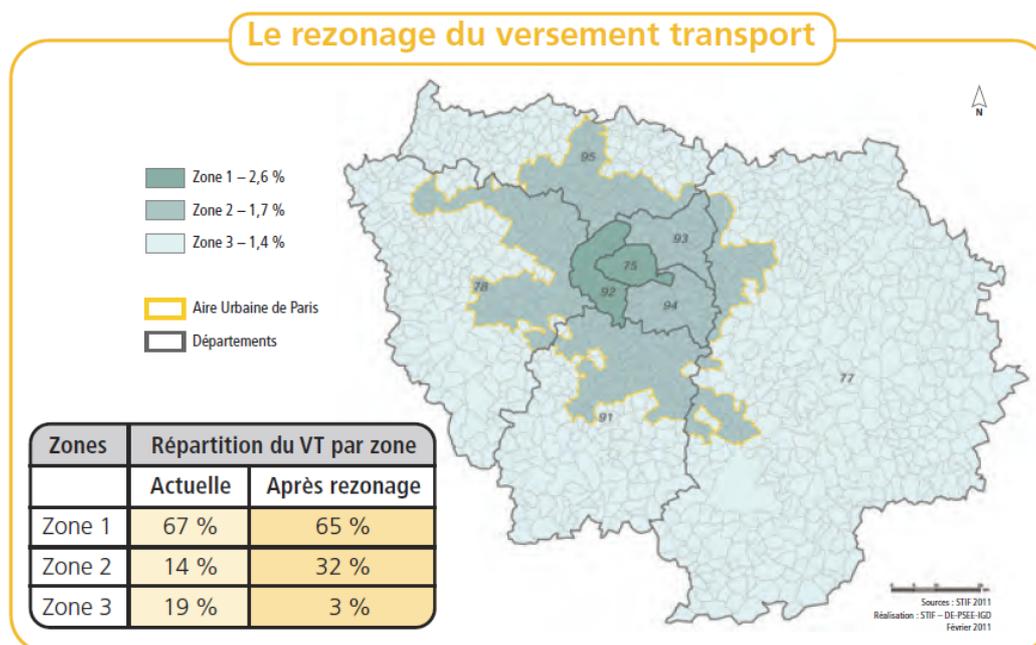


Figure 11. Taux appliqués pour le calcul du versement transport depuis 2011

Les contributions publiques recouvrent principalement les contributions statutaires des collectivités membres du STIF : la Région Ile-de-France et les départements franciliens. Le niveau d'implication diffère selon les collectivités. La Région est le premier financeur. Les contributions des départements varient selon le niveau de desserte en transports collectifs. Le nombre de voix de chaque collectivité au conseil du STIF est en relation avec sa contribution financière.

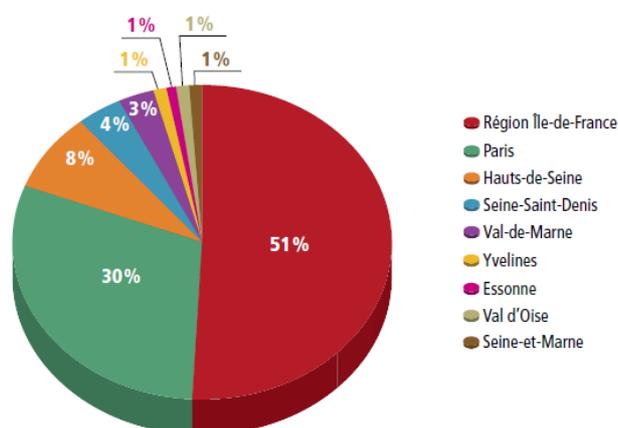


Figure 12. Répartition des contributions selon les collectivités membres du STIF

Outre leur contribution au STIF, ces collectivités apportent aussi des financements supplémentaires en aide à certaines catégories de Franciliens (jeunes, personnes âgées, etc.) au titre de leur compétence en matière d'action sociale. Certaines communes et intercommunalités financent, en plus, des services locaux. Enfin, l'Etat apporte des dotations pour les transports scolaires.

### 3.1.1.2 Les mécanismes financiers

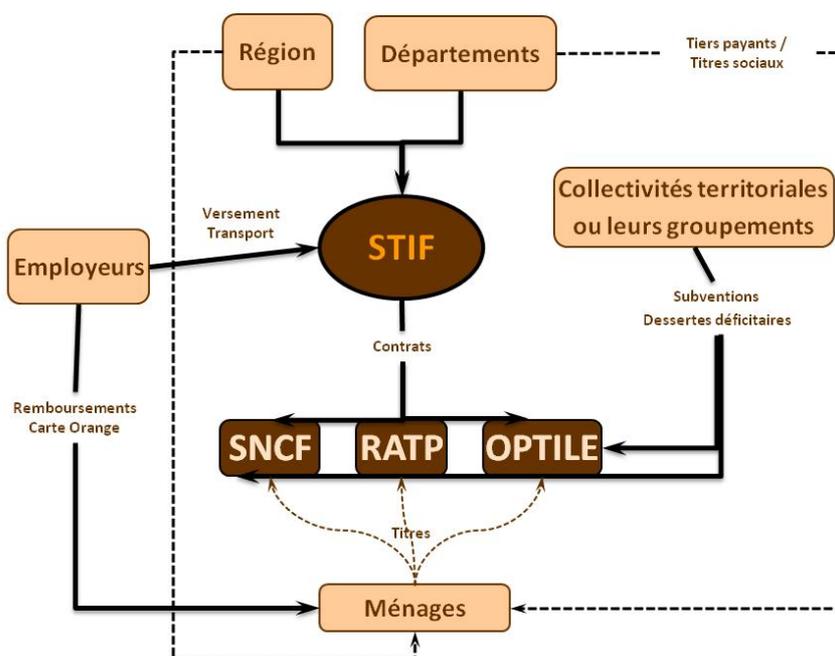


Figure 13. Principaux échanges financiers (dépendances de fonctionnement)

Les recettes en provenance de la vente des titres de transports sont collectées par les opérateurs :

- soit directement (ventes aux guichets, aux distributeurs automatiques ou dans les agences commerciales des réseaux RATP et SNCF) ;
- soit par l'intermédiaire du GIE Comutitres en charge de la vente des titres par correspondance (achat des forfaits Imagine'R par courrier postal), achat et recharge des forfaits Navigo et Solidarité Transport depuis internet (fonctionnalité disponible depuis l'année 2013).

La répartition des recettes entre les différents opérateurs est fondée sur l'utilisation des différents réseaux selon les titres de transports (à partir d'enquêtes sur les distances parcourues). Elle est assurée par le GIE Comutitres.

*Le GIE Comutitres est un groupement d'intérêt économique (GIE) créé en 2000. Ses activités couvrent la relation client, la gestion financière des recettes, ainsi que l'édition et l'infogérance du système d'information communautaire. Comutitres assure également la maîtrise d'ouvrage déléguée par le STIF des projets télébilletiques. Il assure :*

- la gestion des titres de transport télébilletique Navigo en Ile-de-France, pour le compte des transporteurs OPTILE, RATP et SNCF ;
- la souscription aux forfaits Imagine'R et Navigo Annuel ;
- la personnalisation des passes Navigo sans contact ;
- le service après-vente ;
- le traitement des réclamations ;
- la gestion financière des forfaits de transport.

*Comutitres gère aujourd'hui plus de 4 millions de clients pour les produits Navigo Annuel, Navigo Mois et Semaine et Imagine'R.*

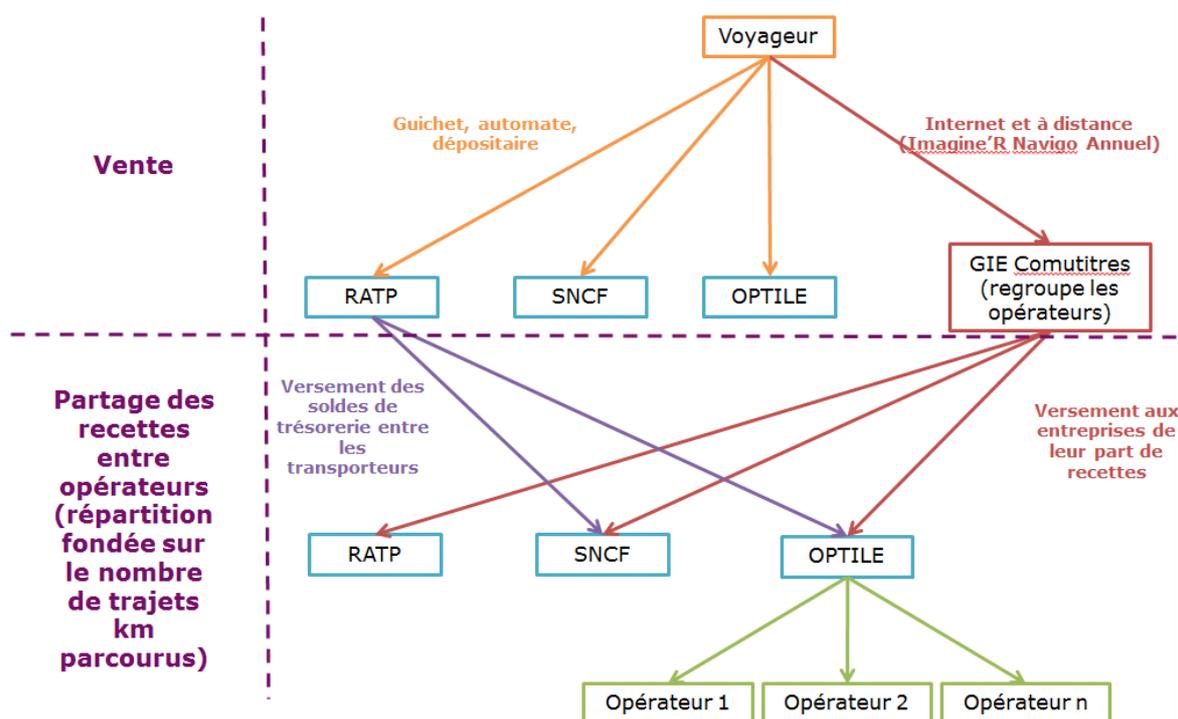


Figure 14. Flux financiers pour la vente la collecte et le partage des recettes des titres de transport

Le versement transport est collecté par les organismes chargés de collecter les cotisations sociales des employeurs. Il est ensuite versé directement au STIF.

Les contributions publiques des collectivités membres du STIF sont aussi versées directement au STIF.

### 3.1.1.3 Assurer l'équilibre budgétaire du fonctionnement des transports collectifs

Afin d'assurer l'équilibre budgétaire du fonctionnement des transports collectifs, chaque année, les élus du conseil du STIF arbitrent entre le développement de l'offre de transport qui se traduit par une hausse des dépenses de fonctionnement, l'évolution des tarifs dans le cadre de la politique tarifaire qu'ils choisissent et l'évolution des contributions des collectivités membres du STIF.

Concernant le versement transport, les marges de manœuvre du Conseil du STIF sont limitées car son produit est en lien avec la conjoncture économique au sein de la région Ile-de-France et le STIF n'a pas prise directe sur les évolutions de son assiette ou des taux applicables qui nécessitent une modification législative au niveau du parlement national.

### 3.1.2 Les dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement correspondent à l'achat du matériel roulant (renouvellement ou rénovation), aux nouvelles infrastructures (création de ligne ou prolongements des lignes existantes), aux équipements d'intermodalité et au renouvellement des réseaux.

Elles se sont élevées à 2,6 milliards € en 2011 (environ 8 milliards R\$). Leur financement est réparti entre :

- Les collectivités publiques (Région, Etat, Départements) dans le cadre de programmations pluriannuelles sur les infrastructures à réaliser ;
- Les entreprises exploitantes dans le cadre des contrats avec le STIF et sur emprunt.

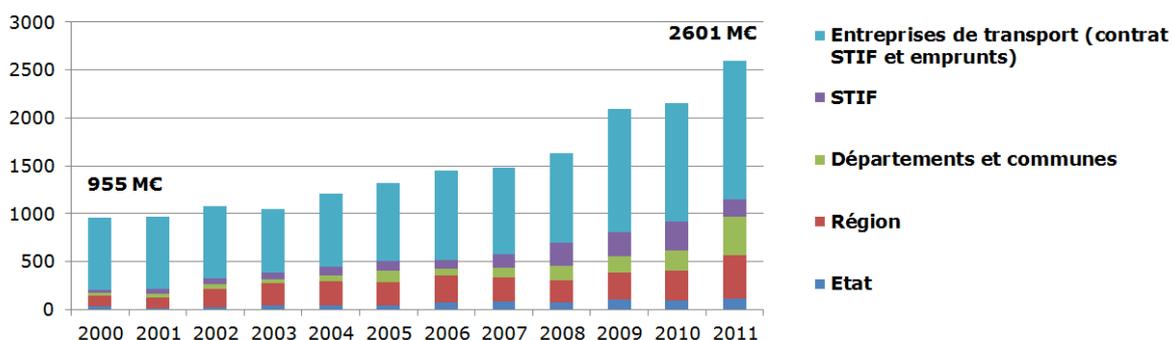


Figure 15. Evolution des dépenses d'investissement et de leur financement en Ile-de-France en millions d'euros courants

Depuis la décision de réaliser un réseau de métro automatique en dehors de Paris et la création de la Société du Grand Paris, de nouvelles sources de financement ont dû être mises en place. Elles consistent en une taxe acquittée par les ménages franciliens et une taxe sur les bureaux et commerces.

## 3.2 Le financement des transports collectifs dans la RMRJ

### 3.2.1 Les dépenses de fonctionnement

Le montant des dépenses de fonctionnement du système de transports collectifs dans la RMRJ n'est pas connu de manière exhaustive.

On trouve cependant des statistiques financières sur les sites internet des opérateurs mais qui ne permettent pas de représenter l'ensemble des dépenses car il manque celles liées aux bus. (Les données financières des entreprises exploitantes de bus doivent pouvoir être retrouvées au niveau de chaque entreprise mais elles ne sont pas globalisées ou en tout cas pas affichées de manière consolidées par Fetranspor).

Les coûts d'exploitation correspondent à la rubrique « Custos dos serviços prestados » et les coûts d'investissement à la rubrique « Custos de construção » des documents financiers disponibles.

Les recettes des titres de transports comprennent aussi les subventions (cf. § 3.2.2).

	<b>Supervia</b>	<b>Metro Rio</b>	<b>CCR Barcas</b>	<b>Fetranspor (ville de Rio)</b>	<b>Fetranspor inter- municipal</b>
<b>Source opérateurs</b>					
<b>Offre en millions de kilomètres parcourus par les véhicules</b>	nc	nc	640	755	nc
<b>Passagers annuels (nombre de millions)</b>	144	187	29	1 200	nc
<b>Recettes titres transports (millions R\$)</b>	381,5	507	128	nc	nc
<b>Dépenses exploitation (millions R\$)</b>	304,5	323	118	nc	nc
<b>Dépenses investissement (millions R\$)</b>	249,3	71	0	nc	nc
<b>Recette par passager (R\$)</b>	2,6	2,7	4,4	nc	nc
<b>Tarif en R\$ pour l'utilisation d'un seul mode en 2013</b>	2,9	3,2	4,5	2,75	dépend de la distance
<b>Source PDTU</b>					
<b>Nombre de voyages jour ouvrable</b>	568 000	665 000	105 000	1 781 000	6 671 000
<b>Part modale au sein des transports collectifs (hors transports informels)</b>	5,8%	6,8%	1,1%	86,3%	

Sources : <http://www.supervia.com.br/>, <http://www.metrorio.com.br/>, <http://www.grupoccr.com.br/barcas/>, <http://www.fetranspor.com.br/wps/portal/fetranspor> et PDTU 2012

Figure 16. Données financières ou d'exploitation des opérateurs pour l'année 2012

Il est dommageable pour la suite de l'analyse de ne pas pouvoir consolider ce tableau avec les informations concernant les bus. En effet, compte tenu du nombre de voyageurs transportés et de lignes en service, les bus constituent certainement l'essentiel des dépenses d'exploitation.

### 3.2.2 Le financement des dépenses de fonctionnement

Le financement des dépenses de fonctionnement est assuré par trois catégories d'acteurs :

- les voyageurs qui achètent les titres de transport ;
- les employeurs qui remboursent une partie des dépenses liés aux trajets domicile – travail de leur salarié (Vale transporte) ;
- l'Etat de Rio de Janeiro qui a instauré un système de tiers payant par l'intermédiaire du Bilhete Unico (billet unique) ;
- la municipalité de Rio de Janeiro qui a renoncé à des recettes fiscales en abaissant le taux d'imposition de l'impôt sur les services (ISS).

Les principes de tarification et les mécanismes de transferts financiers entre ces différentes catégories d'acteurs et les opérateurs de transport sont explicités dans la partie concernant la tarification (cf. chapitre 4).

Seul le montant de la subvention accordée par l'Etat de Rio de Janeiro dans le cadre du Bilhete Unico est connu. Elle s'élève désormais à plus de 300 millions R\$ par an (*calcul à partir des informations communiquées par le SETRANS sur une période de février 2010 - septembre 2012*), soit 100 millions €.

### **3.2.3 Les dépenses d'investissement**

On distingue ici l'investissement lié aux infrastructures et celui lié au matériel roulant.

#### **3.2.3.1 Les principes pour le matériel roulant**

Les achats de bus et cars sont financés par les opérateurs de transport. Ils sont donc couverts par les recettes provenant des titres de transport.

L'achat du matériel roulant pour le métro est à la charge de l'exploitant (Metro Rio). Son financement est donc aussi couvert par les recettes provenant des titres de transport. Les métros sont des biens de retour pour l'ERJ à l'issue de la concession.

Ces dernières années, afin de renouveler rapidement des matériels vieillissant en vue des événements internationaux que Rio de Janeiro va accueillir de 2014 à 2016, l'Etat de Rio de Janeiro a subventionné l'achat de trains (SuperVia) et de bateaux (CCR Barcas).

#### **3.2.3.2 Les principes pour l'infrastructure**

Les infrastructures ont jusqu'à présent été financées par subvention publique.

Les deux principaux financeurs sont l'Etat de Rio de Janeiro et l'Etat fédéral via le programme d'accélération de la croissance pour les grandes villes (programme PAC Mobilidade Grandes Cidades).

L'Etat de Rio de Janeiro est pilote pour les projets de métro, le train, les bateaux et les télécabines. Afin de réaliser ces investissements d'extension du réseau ou de mise à niveau, outre les subventions de l'Etat fédéral, l'Etat de Rio de Janeiro a contracté des emprunts auprès de la Banque mondiale et auprès de l'Agence française de développement.

Concernant les lignes de BRT pour lesquels c'est la municipalité de Rio de Janeiro qui est pilote pour les lignes en cours de réalisation, le financement a aussi été assuré par l'Etat fédéral via le programme PAC.

La réalisation du projet de VLT prévu sur le territoire de la municipalité de Rio de Janeiro pour desservir le projet Porto Maravilha sera réalisée dans le cadre d'un partenariat public privé portant sur la construction et l'exploitation des six lignes envisagées (le consortium retenu est formé par CCR, Invepar, Odebrecht Transport, Riopar et aussi par la française RATP et l'argentin Benito Roggio Transporte). Une partie importante du montant de la réalisation est financée par le programme PAC.

Etat de Rio de Janeiro – Agence française de développement



Figure 17. Le futur VLT en centre ville



Figure 18. Nouveau poste de commande centralisée des trains Supervia



Figure 19. Les futurs bateaux CCR Barcas



Figure 20. Télécabine du complexe de l'Alemao



Figure 21. Projets sélectionnés pour le programme PAC 2 - Mobilidade Grandes Cidades - Rio de Janeiro (source <http://www.cidades.gov.br>)

### **3.3 Enjeux et pistes d'action**

#### **3.3.1 Etablir une vision consolidée des dépenses et de leur financement**

Disposer d'une vision complète des dépenses de fonctionnement et d'investissement ainsi que des sources de financement à l'échelle de la RMRJ est indispensable pour pouvoir apprécier réellement l'importance des enjeux liés au financement.

Une telle vision ne semble pas exister puisque seuls des éléments partiels ont pu être rassemblés. Pourtant, elle est indispensable tant pour apprécier la situation actuelle que pour établir des bases de projection futures en grande masse en tenant compte des projets en cours dans le cadre de l'accueil des Jeux Olympiques à l'horizon 2016.

Au-delà de l'horizon 2016, une telle vision doit permettre d'envisager ce qui est soutenable en termes de projets de transports collectifs. C'est essentiel tant pour arriver à financer l'investissement et donc prioriser au sein des projets listés dans le cadre du PDTU (cf. chapitre 5) que pour anticiper l'évolution des dépenses d'exploitation et leur financement.

L'AMTU est légitime pour rassembler de telles données puisqu'il apparaît clairement qu'au sein des collectivités publiques, c'est un acteur majeur du financement des transports collectifs tant pour les dépenses de fonctionnement que pour les dépenses d'investissement.

Il est à noter que tous les éléments nécessaires doivent en réalité être facilement accessibles à partir des comptes financiers des entreprises exploitantes et des données détaillées issues de Riocard.

#### **3.3.2 Maîtriser les coûts d'exploitation**

Les informations trouvées sur le site de Fetranspor font état de 86 000 employés des opérateurs membres de l'association. Dans le même temps, le nombre moyen de passager par bus x km est de 1,29 en 2012. Le taux de remplissage des bus est donc très faible. Si une offre étendue est un gage pour le voyageur de pouvoir se déplacer même sans disposer d'une voiture, le fait que la majorité de l'offre soit assurée par autobus conduit à une non-optimisation des ressources.

A titre indicatif, le nombre moyen de passager par bus x km en Ile-de-France est de 4,2, soit trois fois plus élevé. Il conviendrait de surveiller l'évolution de ces indicateurs avec la mise en service des lignes de BRT afin de vérifier que ces projets permettent de réels gains de productivité.

#### **3.3.3 Une participation des municipalités au financement des transports collectifs ?**

L'Etat de Rio de Janeiro et l'Etat fédéral sont les deux financeurs principaux des investissements en matière de transports collectifs.

Les municipalités hors Rio n'apportent pas de financements.

La municipalité de Rio de Janeiro ne semble pas non plus apporter de financements (ou peu ?) alors qu'elle est pourtant la première bénéficiaire de ces investissements puisqu'elle concentre sur son territoire une part importante de la population de la RMRJ et l'essentiel des emplois. L'implication forte de l'Etat de Rio contribue ainsi à son endettement.

Toutefois, pour apprécier pleinement les enjeux liés à cette répartition des financements, il conviendrait de pouvoir apprécier les ressources en particulier les ressources fiscales des différents niveaux de collectivités (Etat fédéral, Etat de Rio de Janeiro, municipalité de Rio de Janeiro, autres municipalités). Ce point n'a pu être abordé au cours de la mission.



Le ticket T+ est valable sur la totalité des réseaux RER dans Paris, métro, tramway et bus et T Zen pendant 2 heures après la validation.

- Il permet les correspondances métro-métro, RER-RER et métro-RER dans Paris.
- Un seul Ticket t+ est valable pour la totalité d'un trajet (à l'exception de certaines lignes régulières à tarification spéciale). Il permet les correspondances entre bus, tramways et T Zen pendant 1 h 30 entre la première et la dernière validation.

#### Tarifs 2013

Le ticket T+ à l'unité coûte 1,70€ (~R\$ 4,6) et par carnet de 10, 13,30€ (~R\$ 36).

Le billet "Origine-Destination" est valable sur les parcours ferrés (RER RATP, Transilien SNCF) ; si une des extrémités du trajet est Paris, ce billet permet d'utiliser la correspondance métro et RER dans Paris. Le prix varie selon la distance.

#### Tarifs 2013

Le billet le moins cher coûte 2,60 € (R\$ 7), le plus cher coûte 11,15 € (R\$ 30).

### **4.1.2 La tarification sociale**

#### **4.1.2.1 Le contexte en France**

Le droit au transport est inscrit dans la loi française depuis 1982 : « Le système des transports doit satisfaire les besoins des usagers et rendre effectifs le droit qu'a toute personne, y compris celle dont la mobilité est réduite ou souffrant d'un handicap, de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens ».

L'obligation de mettre en place une tarification sociale est inscrite dans la loi depuis 2000. « Les personnes ainsi que leurs ayants droit dont les ressources sont inférieures au plafond prévu pour l'attribution de la couverture médicale universelle complémentaire, ont droit à une réduction d'au moins 50% dans les transports urbains de voyageurs. »

#### **4.1.2.2 La tarification sociale en Ile-de-France**

La tarification sociale en Ile-de-France vise différents publics et offre des réductions tarifaires différenciées.

**Pour les familles**, les tickets T+ et les billets sont vendus à demi-tarif pour les enfants moins de 10 ans et les familles nombreuses.

**Pour les jeunes** de moins de 16 ans et pour ceux qui sont scolarisés ou étudiants de moins de 26 ans, les forfaits Imagine'R sont à des tarifs préférentiels par rapport aux forfaits Navigo.

#### **Pour les personnes socialement défavorisées,**

- le Forfait Gratuité Transport s'adresse aux allocataires du Revenu de Solidarité Active à faibles ressources et à certains chômeurs. Il est valable sur tous les réseaux, délivré par périodes de 3 mois.
- la Réduction Solidarité Transport s'adresse aux autres catégories de personnes à faibles ressources et permet l'achat de forfaits Solidarité Transport, Mois ou Semaine, avec 75 % de réduction sur le tarif des forfaits Navigo correspondants et l'achat de Tickets t+ avec 50 % de réduction.
- le Forfait Solidarité Transport, Mois ou Semaine, est délivré exclusivement sur carte Navigo. Le droit à réduction est attribué pour une durée de 1 à 12 mois.

- les Forfaits Améthystes concernent les seniors sous condition de ressources et les personnes handicapées. Ils sont gratuits ou à tarifs réduits.

#### **4.1.3 La facilité tarifaire**

Tous les forfaits sont disponibles sur carte Navigo télé billettique. Le nombre de zones couvrant l’Ile-de-France a été réduit de 8 à 5 zones ces dernières années.

Afin de faciliter le voyage, il est désormais possible d’acheter des compléments de parcours pour les trajets dépassant les zones de validité du forfait acheté. Il est aussi possible d’utiliser son forfait sur l’ensemble du réseau quelles qu’en soient les zones de validité le week-end et de mi-juillet à mi-août. Pour les cartes Imagine’R, cette possibilité est étendue à l’ensemble des vacances scolaires.

Pour les voyageurs occasionnels qui ne possèdent pas de forfait, l’utilisation de la carte Navigo est à l’étude. La carte serait chargée avec des unités transport qui seraient débitées automatiquement à la validation de la carte.

## **4.2 La tarification dans la RMRJ**

### **4.2.1 La tarification accessible à tous**

La tarification dans la RMRJ est une tarification de type billet uniquement, il n’existe pas d’abonnement.

Historiquement la tarification était assez peu intégrée : le principe de base était de payer à chaque ligne empruntée. Toutefois, plusieurs systèmes d’intégration tarifaire ont été mis en place depuis 2010.

Le premier système intégré est le Bilhete Unico Intermunicipal de l’Etat de Rio de Janeiro mis en place en février 2010. Le Bilhete Unico est accepté pour les déplacements qui empruntent au moins un mode inter municipal : train, bus ou bateau.

La création du Bilhete Unico Intermunicipal s’est accompagnée :

- d’une simplification tarifaire de 74 niveaux de tarif possibles à 12 ;
- d’une diminution du tarif maximal de R\$ 17,30 à R\$ 7,15 (prix en 2010) ;
- d’une limitation du prix à acquitter par le voyageur à R\$ 4,95, la différence étant payée par l’Etat de Rio aux opérateurs.

Dans la municipalité de Rio, le Bihlete Unico Carioca (en vigueur depuis le 30 octobre 2010) permet d’emprunter successivement deux bus municipaux pour R\$ 2,75, ou un bus et un train entre des gares situées à l’intérieur de la ville de Rio de Janeiro pour R\$ 3,95.

Il existe aussi un Bilhete Unico à Niteroi et des systèmes d’intégration tarifaires du métro avec certaines lignes de bus.

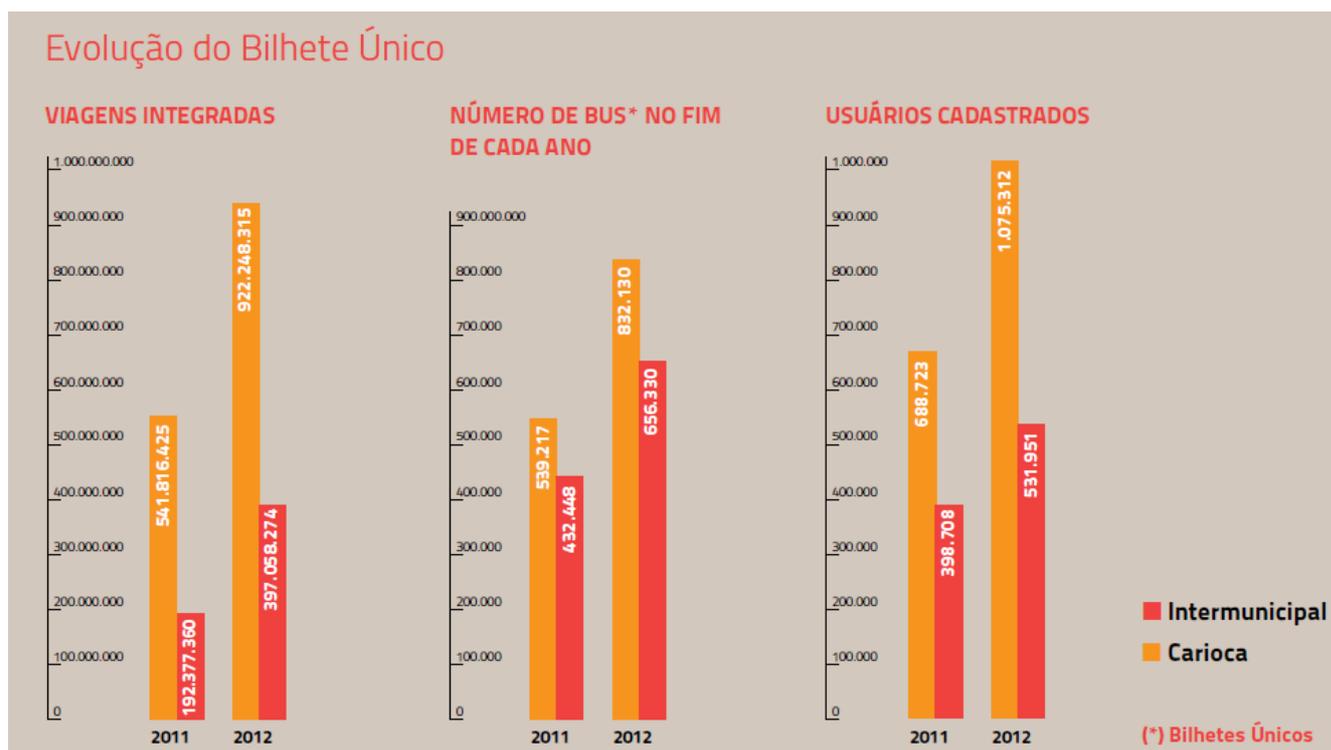


Figure 23. Nombre de voyages et d’usagers enregistrés dans les systèmes de billets uniques

#### 4.2.2 Les avantages tarifaires

Les seniors bénéficient de la gratuité dans les transports collectifs et les étudiants de demi-tarifs.

Pour les salariés, le Vale Transporte a été rendu obligatoire par une loi fédérale de 1987. L’employeur doit contribuer à l’achat des titres de transport de ses employés afin que leurs dépenses pour les trajets domicile – travail ne dépassent pas 6 % de leur salaire.

Il est à noter que le Bilhete Unico permet donc aussi de réduire le coût du Vale transporte pour l’employeur et donc de rendre plus facilement employables des personnes qui doivent réaliser de longs trajets pour se rendre à leur travail.

#### 4.2.3 L’intégration tarifaire

L’intégration tarifaire a commencé avec la mise en place des billets uniques et du support Riocard. Elle n’est pas complètement achevée en 2013 notamment car il n’existe pas d’abonnement tarifaire. Toutefois, cette difficulté est de fait assez transparente pour l’utilisateur de la RioCard car il charge sa carte avec une réserve d’argent qui est débitée au fur et à mesure de l’utilisation.

#### 4.2.4 Le support télébillettique

##### 4.2.4.1 Le rôle de Fetranspor et Riocard

Lorsqu’a été instauré le principe du Vale Transporte en 1987, l’ensemble des opérateurs de l’Etat de Rio de Janeiro ont confié à Fetranspor la responsabilité de l’émission, la commercialisation et la distribution du Vale transporte. Pour faire face à cette responsabilité, Fetranspor a mis en place les moyens humains et techniques en créant un département exclusivement dédié à cette tâche.

En mars 2004, une loi de l'Etat de Rio de Janeiro a institué le système de billetterie électronique

C'est la société Riocard, filiale de Fetranspor, qui gère l'intégralité du système de téléticket sous le contrôle des autorités publiques. La RioCard Vale-Transporte a été commercialisée à partir de janvier 2005.

La société Riocard assure notamment la répartition des recettes liées à la vente des titres et reçoit la subvention de l'Etat de Rio de Janeiro pour le Billete Unico.

La généralisation du système de ticket électronique a permis la mise en place des systèmes de Billete Unico à partir de 2010.

#### *4.2.4.2 Achat des titres de transport*

Le chargement des Riocard se fait principalement sur internet.

Une grande partie des achats de titres sont liés aux déplacements domicile – travail dans le cadre du Vale transporte. Ce sont en fait les employeurs qui rechargent les cartes de leurs salariés à l'aide d'un identifiant dénommé CPF. Dès la transaction effectuée sur internet, la carte est effectivement créditée au premier passage à un valideur.

### **4.3 Enjeux et pistes d'actions**

#### *4.3.1 Maîtrise de l'offre, tarification et financement*

La question tarifaire ne peut être abordée de manière indépendante.

Les transports collectifs ne peuvent être une activité rentable financièrement lorsqu'on englobe les dépenses de fonctionnement et celles d'investissement. Le tarif qui serait appliqué pour pouvoir équilibrer les coûts serait trop élevé alors même que les transports collectifs doivent assurer le droit au transport de l'ensemble des catégories sociales, y compris celles qui sont moins favorisées.

En conséquence, c'est à une triple question qu'il convient de répondre : quel service, à quel prix pour l'utilisateur et avec quels financements ?

La maîtrise des coûts du service est un préalable indispensable. Cela passe par exemple, par le choix du mode de transport le plus adapté aux flux de déplacements ou par le cadencement de l'offre sur une ligne de bus afin d'offrir des passages réguliers mais pas plus souvent que nécessaire. (A cet égard, le taux moyen d'occupation très faible est un indicateur d'alerte). C'est à la question de la gouvernance et de la relation entre pouvoirs publics et opérateurs que renvoie ce point.

Il s'agit ensuite de s'interroger sur les sources de financement que sont les employeurs, les collectivités publiques et les usagers.

Même si le montant payé par les employeurs dans le cadre du Vale transporte n'est pas connu, on peut supposer que la part des recettes tarifaires couverte par ce système est importante (sans doute majoritaire ?). Mais l'organisation du Vale transporte qui est fondé sur un système de tiers-payant ne permet pas de maîtrise du financement des transports collectifs. La part des employeurs évolue au gré des augmentations tarifaires. A la différence du système de taxation français (versement transport) qui permet une visibilité financière claire sur les ressources venant des employeurs, le système en vigueur à Rio constitue plus un rattrapage pour rendre possible les déplacements des salariés peu aisés pour se rendre au travail.

Concernant le financement public, il est frappant de constater que la plupart des municipalités dans l'Etat de Rio de Janeiro contribuent en général pas ou peu au financement des transports collectifs. L'Etat de Rio de Janeiro se trouve ainsi de facto dans l'obligation de financer les dépenses d'exploitation au-delà des services qui relèvent en théorie de sa responsabilité avec le Bilhete Unico. Une gouvernance qui rassemblerait

l'ensemble des collectivités publiques en faisant reposer la charge financière sur un plus grand nombre d'acteurs selon leurs possibilités financières conduirait sans doute à revoir plus profondément l'ensemble de l'organisation.

#### **4.3.2 La Riocard**

Enfin, la mainmise d'un seul opérateur, Fetranspor, sur la Riocard, n'est pas exempt de risques. L'opérateur joue ainsi un rôle qui devrait être dévolu à une autorité organisatrice publique. L'intégration des autres opérateurs dans la société Riocard pourrait être un premier pas pour instaurer un garde-fou.

## 5 Planification des infrastructures de transports collectifs

### 5.1 La planification en Ile-de-France

#### 5.1.1 Les principaux documents de planification

La planification des projets de transports collectifs relève en Ile-de-France de deux documents majeurs de planification.

Le Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF) fixe la vision de long terme du développement du territoire. Il traite à la fois de l'aménagement et des transports. Les infrastructures nouvelles qui y sont inscrites répondent aux carences de desserte actuelles et viennent en soutien du projet spatial régional. Le SDRIF est élaboré par la Région Ile-de-France et approuvé définitivement par un décret en Conseil d'Etat.

Le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France permet une déclinaison plus opérationnelle du SDRIF avec lequel il doit être compatible. Il vise à atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité d'une part et la protection de l'environnement et de la santé d'autre part. Il concerne l'ensemble des modes de déplacement des personnes et aussi ceux des marchandises. Le PDUIF est élaboré par le STIF et approuvé par la Région Ile-de-France après avis de l'Etat.

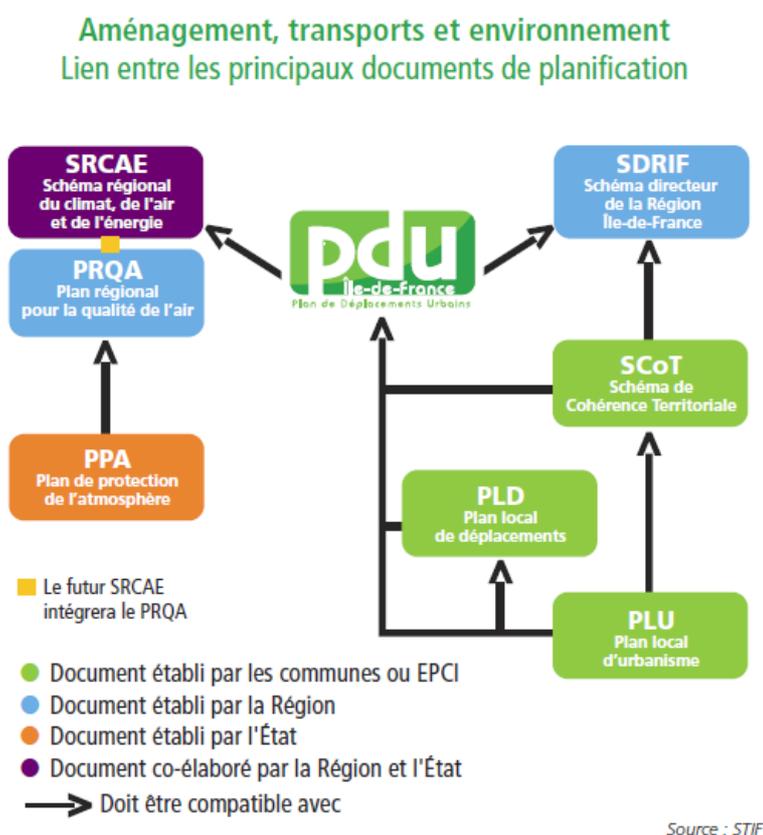


Figure 24. Des planifications cohérentes en matière d'aménagement, de mobilité et d'environnement

Les documents de planification à l'échelle locale : plans locaux d'urbanisme et plans locaux de déplacements urbains doivent être compatibles avec le SDRIF et le PDUIF ce qui garantit la cohérence d'ensemble à l'échelle de la région, l'équilibre entre les

différents territoires et l'adéquation entre aménagement et actions en faveur de la mobilité.

### 5.1.2 Des études de planification pilotées par le STIF

Afin d'alimenter les documents de planification ou de les préciser une fois ceux-ci approuvés, le STIF mène un programme d'études sur les territoires à enjeux au sein de la région.

Ces études sont menées en association avec l'ensemble des partenaires concernés aux premiers rangs desquels les collectivités locales et les financeurs potentiels des projets (Région, départements, Etat). Sur la base d'un diagnostic de la situation actuelle des réseaux de transports, des enjeux urbains et des besoins de déplacements, ces études envisagent différents scénarios qui y répondent. Une analyse multicritère intégrant une étude technique de faisabilité afin d'estimer les coûts des projets et une étude d'opportunité pour apprécier leur fréquentation potentielle permet in fine de retenir la solution la plus adaptée au contexte local.

Ces études impliquent donc une réflexion pluri thématique intégrant à la fois les enjeux transports et ceux de l'aménagement urbain.

Le fait que ces projets soient inscrits dans des documents de planification permet d'en préserver la faisabilité même s'ils ne sont pas réalisés à court terme et d'orienter l'urbanisation en fonction de leur existence future.

### 5.1.3 L'exemple du redéveloppement de la Plaine Saint-Denis

L'exemple du redéveloppement du secteur de la Plaine Saint-Denis en proche banlieue de Paris est exemplaire d'une politique d'aménagement et de développement des transports définie dans les années 90 et dont la mise en œuvre se concrétise depuis 20 ans désormais.

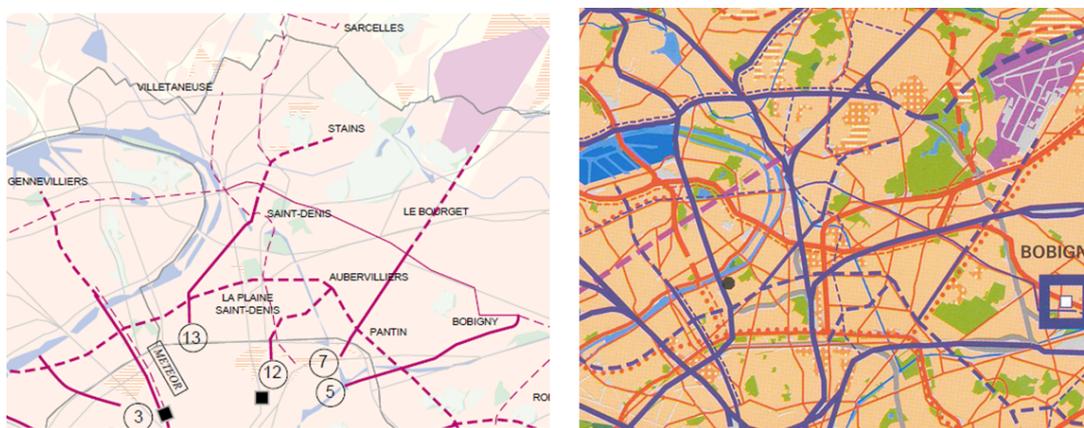


Figure 25. La Plaine Saint-Denis dans le SDRIF approuvé en 1994 pour l'horizon 2015 (à gauche, planification des transports ; à droite planification urbaine, les quadrillés rouge et blanc montrent les secteurs à développer)

La Plaine Saint-Denis a été identifiée comme secteur de développement dans le SDRIF approuvé en 1994. Trois infrastructures nouvelles doivent desservir le secteur : le prolongement de la ligne 12 du métro, un nouveau tramway, la rocade de métro en proche banlieue Orbitale.



Figure 26. Le SDRIF en cours d'approbation pour l'horizon 2030

Le nouveau SDRIF reprend les mêmes principes de densification de la Plaine Saint-Denis (points rouge à droite). Le réseau de transports collectifs prévu pour assurer la desserte est toujours basé sur le prolongement de la ligne 12 du métro et la réalisation d'un tramway. Le Grand Paris Express reprend sur le secteur la desserte proposée en 1994 par le projet Orbitale.



Figure 27. La Plaine Saint-Denis et le Stade de France

La transformation urbaine du territoire est en cours. La réalisation du Stade de France pour la coupe du monde de football de 1998 a joué un rôle majeur de catalyseur.

Les projets de transports collectifs se concrétisent. Après la création de deux nouvelles gares sur les lignes de RER B et D en 1997, c'est le prolongement de la ligne 12 qui a ouvert fin 2012. A l'été 2013, la rénovation de la partie nord du RER B s'est achevée permettant un accroissement de desserte très important : 20 trains par heure et par sens desservent désormais la Plaine Saint-Denis au lieu de 8 auparavant. Les travaux d'une nouvelle gare sur le RER E qui dessert le territoire en sa limite sud sont en cours.



Figure 28. La nouvelle station de métro de la ligne 12 au cœur de la Plaine Saint-Denis Trente ans après les premières études de planification, le développement urbain de la Plaine Saint-Denis continue sur les bases prévues initialement.

#### **5.1.4 De la planification à la réalisation : les programmations financières**

La planification permet d'identifier l'ensemble des projets possibles et d'en préserver la faisabilité. C'est une étape primordiale mais qui doit être complétée par la programmation financière des réalisations.

En Ile-de-France, les projets à réaliser sont sélectionnés dans le cadre de programmations pluriannuelles entre les acteurs publics qui les financent :

- Le contrat de projet Etat – Région (CPER) porte plutôt sur les projets de forte capacité ou ceux qui relèvent de politiques portés par l'Etat au niveau national (par exemple dans le cadre des politiques en faveur des banlieues). Le CPER en vigueur porte sur la période 2007 – 2013.
- Les contrats de projets Région – Départements portent sur des projets d'intérêt plus local (site propres bus ou tramway). Les contrats en vigueur ont aussi pour période d'application 2007 – 2013.



Figure 29. Les différentes étapes suivies par les projets d'infrastructures

Ces programmations financières sont renouvelées environ tous les 7 ans et revus à la marge à mi-parcours. L'existence de ces points de rendez-vous réguliers permet de rationaliser l'intervention des différents financeurs, de faire des choix fondés sur des

priorités partagées entre les acteurs, d'assurer des financements réguliers pour les infrastructures de transports collectifs.

## 5.2 La planification dans la RMRJ : le PDTU

### 5.2.1 Le PDTU de 2002-2005

Le premier Plan directeur des transports urbains dans la RMRJ a été élaboré de 2002 à 2005. Ses objectifs étaient de :

- Faire un diagnostic de l'offre et de la demande de transports dans la RMRJ ;
- Elaborer des propositions pour améliorer les transports en particulier en matière d'intégration des différents modes tant physique que tarifaire ;
- Identifier des projets d'infrastructures routières et de transports collectifs ;
- Identifier le moyen de mettre en place un processus de planification qui fonctionne de manière continue.

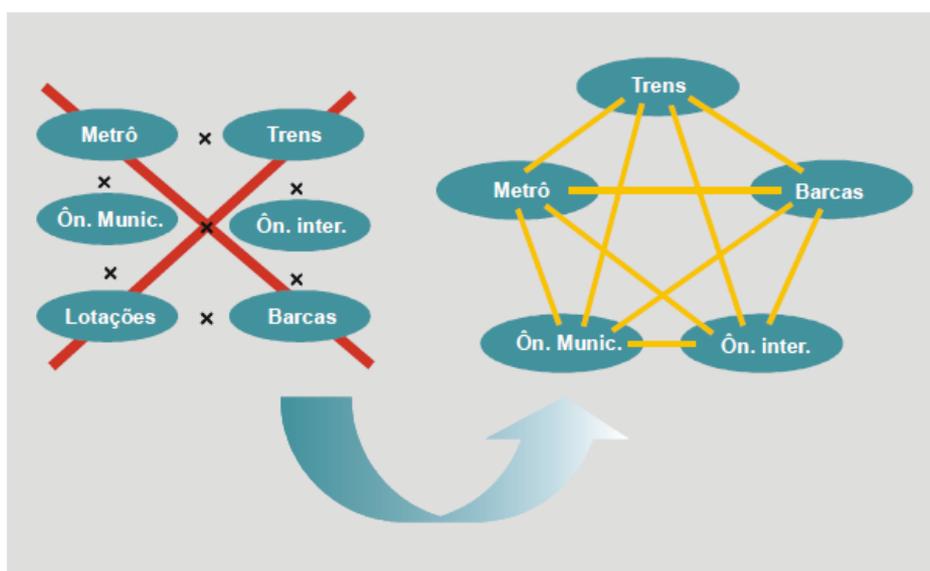


Figure 30. Principe d'intégration modale du PDTU de 2002

#### 4.3.4 Modelo tarifário

- ✓ Definição de uma política tarifária que possibilite integrar a Rede Única e atrair a demanda de pequena distância;
- ✓ Diferenciação tarifária, através da adoção de soluções que permitam o pagamento de valores distintos em função dos deslocamentos realizados, quer pelas distâncias, quer pela redução do preço das passagens das viagens realizadas internamente aos municípios, como também pelas transferências entre modais;
- ✓ Redução da tarifa através do repasse dos ganhos de produtividade para os usuários e estabelecimento de tarifa local mais barata para estimular viagens curtas;
- ✓ Garantia de condições econômicas adequadas para a modicidade tarifária e o equilíbrio econômico-financeiro das atividades de prestação dos serviços.

#### 4.3.5 Modelo institucional

- ✓ Criação de um novo marco institucional de caráter metropolitano que estabeleça competências, regras de relacionamento, de forma a se definir um processo de gestão integrada, desde as etapas de planejamento até a operação entre os agentes públicos e privados;
- ✓ Estruturação de um órgão (conselho, comitê, grupo de coordenação, dentre outras opções) que promova a integração de políticas públicas de transporte, a integração do planejamento e gestão da Rede Única, e a integração institucional, operacional e tarifária;
- ✓ Consolidação da integração institucional, com a inclusão dos municípios e seus respectivos planos de transportes;
- ✓ Definição de uma política de remuneração dos operadores que potencialize a integração e a recuperação de cada sistema;
- ✓ Concepção de soluções que favoreçam a adoção de modelos de parceria e captação de novas fontes de recursos para o investimento na infra-estrutura.

Figure 31. Principes d'évolution de la gouvernance et des tarifs du PDTU de 2002

Figura 6.1.12 – Terminais propostos



Figura 6.1.13 – Corredores de ônibus propostos



Figure 32. Les infrastructures projetées par le PDTU de 2002

En 2013, le bilan de la mise en œuvre du PDTU reste globalement limité. Les avancées les plus significatives concernent :

la tarification pour laquelle des tarifs intégrés existent désormais mais elle est encore loin d'être achevée

les infrastructures, différents projets étant en cours de réalisation portés par la dynamique des événements internationaux que Rio va accueillir. Toutefois, les projets en cours sont assez différents de ceux imaginés dans le PDTU et on peut s'interroger sur ce

qui aurait été lancé en l'absence de l'accueil de la Coupe du monde de football en 2014 et des Jeux olympiques en 2016.

### 5.2.2 Un nouveau PDTU en cours d'élaboration depuis 2011

Les termes de références de la révision du PDTU reprennent les objectifs assignés au premier PDTU dont la réalisation n'a été que partielle dans un contexte évolutif.

L'élaboration du nouveau PDTU est fondée comme pour le premier sur la constitution d'outils essentiels :

- analyse de l'usage du sol actuel et futur ;
- connaissance des déplacements à partir de diverses enquêtes ;
- modèle de prévisions des déplacements.

Modo principal	Viagens realizadas		% do total		Taxa de crescimento ao ano (%)
	2003	2012	2003	2012	
a pé	6.740.688	6.634.000	33,85	29,36	-0,18
bicicleta	645.510	546.000	3,24	2,42	-1,84
condutor de auto	2.106.591	2.540.000	10,58	11,24	2,10
passageiro de auto	863.043	1.225.000	4,33	5,42	3,97
táxi	139.109	256.000	0,70	1,13	7,01
motocicleta	100.922	170.000	0,51	0,75	5,97
moto-táxi	-	39.000	-	0,17	-
trem	303.578	568.000	1,52	2,51	7,21
metrô	355.404	665.000	1,78	2,94	7,21
barcas/catamarã	82.091	105.000	0,41	0,46	2,77
bonde	2.195	-	0,01	-	-
ônibus intermunicipal	1.331.894	1.781.000	6,69	7,88	3,28
ônibus municipal	5.254.848	6.671.000	26,39	29,52	2,69
ônibus executivo	47.233	70.000	0,24	0,31	4,47
transporte alternativo	1.630.985	658.000	8,19	2,91	-9,59
ônibus pirata	-	16.000	-	0,07	-
transporte fretado	92.150	55.000	0,46	0,24	-5,57
transporte escolar	190.262	428.000	0,96	1,89	9,43
caminhão	29.448	-	0,15	-	-
outros	-	169.000	-	0,75	-
<b>TOTAL</b>	<b>19.915.953</b>	<b>22.594.000</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1,41</b>

Figure 33. Répartition des déplacements un jour ouvrable selon le mode principal du déplacement

L'actualisation des bases de données sur les déplacements montre une croissance plus forte de l'usage des transports collectifs que de la voiture particulière qui reste nettement moins utilisée que les autres modes.

Les déplacements étant principalement liés au travail, ils sont très fortement concentrés aux heures de pointe ce qui explique la congestion observées sur le réseau routier.

La mobilité des habitants de la RMRJ est surtout caractérisée par un fort marquage social. La mobilité moyenne quotidienne est de 1,9 déplacement par personne, soit une valeur plutôt faible mais en croissance depuis 2002 (elle était alors de 1,7 déplacement par personne et par jour). A titre de comparaison, la mobilité en Ile-de-France est de 3,8 déplacements par personne et par jour.

Cette moyenne cache cependant de fortes disparités selon le lieu de résidence. Elle atteint un maximum à Niteroi (2,45) et un minimum à Guapimirim (0,99).

Concernant la planification des infrastructures, les travaux réalisés jusqu'à présent ont consisté à identifier avec les parties prenantes (opérateurs, municipalités) des listes de projet et à en faire une analyse multicritère pour déboucher sur une priorisation à dire d'experts.

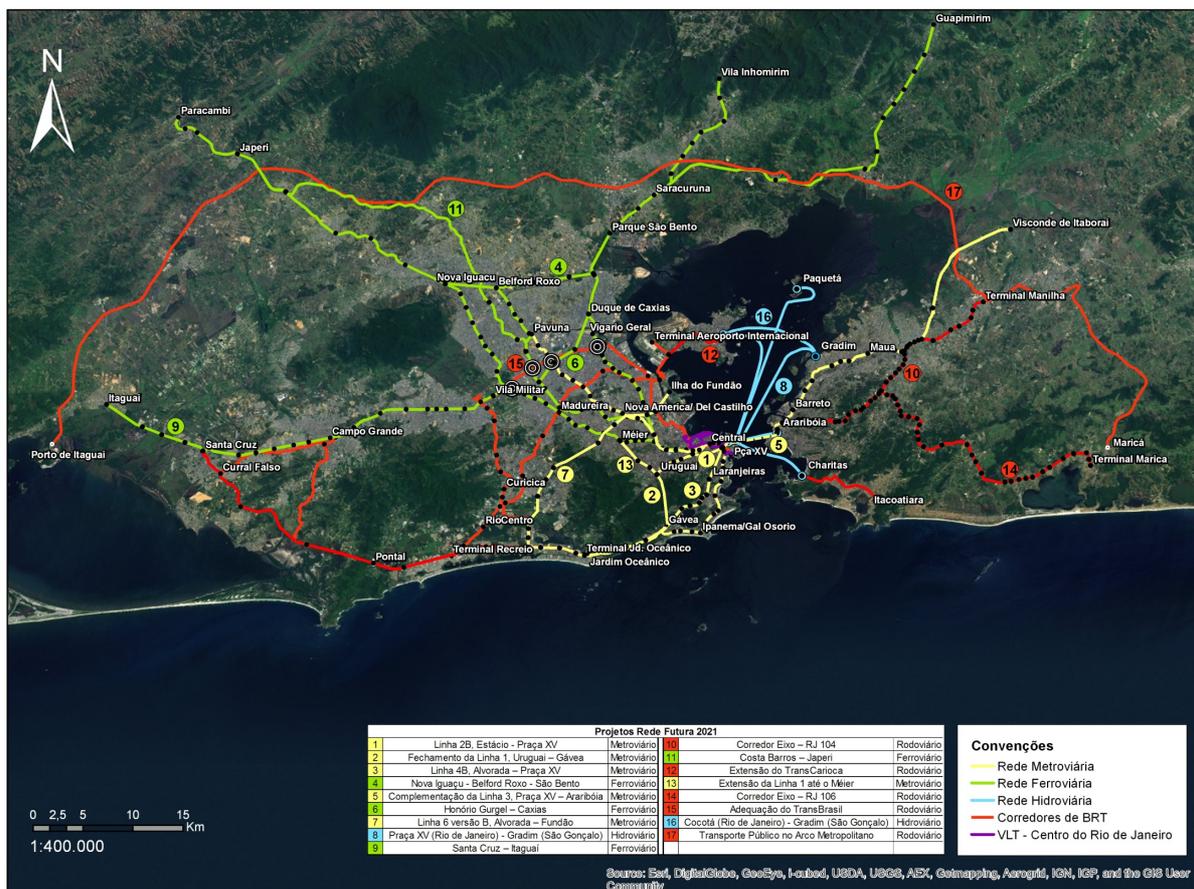


Figure 34. Réseau minimal 2021 du projet de PDTU

### 5.3 Enjeux et pistes d'actions

#### 5.3.1 Vers une planification intégrée aménagement / transport

La planification du PDTU reste une planification sectorielle : elle est réalisée notamment sans s'appuyer sur une planification urbaine qui d'ailleurs n'existe pas. Ainsi, les priorisations n'intègrent pas les projets de densification ou d'urbanisation nouvelle. Il s'agit plus de répondre aux carences de desserte actuelle.

Le souhait du SEOBAS d'élaborer un plan stratégique de développement urbain permettrait de combler cette lacune. Un travail commun sera alors possible à la fois pour enrichir le PDTU mais aussi en sens inverse pour définir les secteurs prioritaires d'aménagement ou de densification en fonction de la qualité de l'accessibilité en transports collectifs.

#### 5.3.2 La programmation financière des investissements au-delà de 2016

La manière dont les choix d'investissement vont être réalisés et leur mode de financement sont assez peu clairs.

Ces dernières années, les choix ont été faits sous l'impulsion de deux facteurs principaux :

- les programmes d'accélération de la croissance au niveau de l'Etat fédéral
- l'accueil des grands événements à Rio de Janeiro.

Dans les deux cas, il s'agit de facteurs déclenchant exceptionnels. Il serait souhaitable de pouvoir s'en remettre à des programmations financières établies de manière régulière avec l'ensemble des acteurs concernés et sur la base de leurs priorités.

## 6 Liste des pistes de recommandations

---

→ Lancer au plus vite l'étude sur les conditions de mise en œuvre d'une autorité organisatrice

→ Développer le rôle de l'AMTU qui pourrait devenir le noyau d'une future entité prémices d'une autorité organisatrice en s'affirmant comme le garant de la cohérence du réseau de la Région métropolitaine de Rio de Janeiro.

- Confirmer son rôle dans le pilotage du PDTU est une première étape ;
- Initier le pilotage d'une politique d'intermodalité et de multimodalité dans le cadre des nouveaux pôles d'échange ;
- Produire des recommandations ou prescriptions voire des schémas directeurs qui s'imposeraient à l'échelle de la région métropolitaine ;
- Définir des politiques de services aux voyageurs, notamment en matière de qualité de service et d'information voyageurs ;
- Etablir une vision consolidée actuelle et future des dépenses liées aux transports collectifs dans l'ensemble de la RMRJ et de leur financement.

→ Coordonner les politiques de l'ERJ et celles des municipalités, au premier rang desquelles la municipalité de Rio de Janeiro

- La structure de coordination opérationnelle mise en place pour la préparation des Jeux Olympiques, la DTTO (Division du transport et du trafic olympique) pourrait constituer un premier pas dans cette coopération ;
- Réfléchir à une participation des municipalités au financement des transports collectifs.
- Mettre en place une programmation financière pluriannuelle des investissements à réaliser dans le cadre d'un accord entre l'ERJ et les municipalités sur les priorités

→ Faire évoluer les circuits de financement

- Faire transiter par l'AMTU les financements publics destinés au système de transport

→ Faire évoluer les contrats avec les opérateurs

- Aller vers plus exigences pour un meilleur service pour les voyageurs, les concessions actuelles pourraient mieux prendre en compte des objectifs de qualité de service notamment à l'occasion des bilans réalisés tous les 5 ans.
- Maîtriser les coûts d'exploitation

→ Mettre en place une planification intégrée aménagement / transport pilotée par l'Etat de Rio de Janeiro SEOBAS en relation avec l'AMTU

## 7 Annexes

### 7.1 Programme de la mission



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
Secretaria de Estado da Casa Civil  
Subsecretaria de Relações Internacionais

#### PROGRAMAÇÃO DE VISITA INTERNACIONAL

#### Programa Tentativo de Visita de delegação francesa ao Estado do Rio de Janeiro

26 a 30 de Agosto de 2013

Versão 21.08.2013

#### 2ª Feira – 26 de agosto

**09h00 – 10h00 – Reunião de Coordenação**

**Participação:** técnicos da SETRANS e Delegação Francesa

**Pauta:** revisão geral da agenda da missão

**Local :** Secretaria de Transportes – SETRANS – Av. Nossa Senhora de Copacabana, 493 – 11º andar, Copacabana

**10h30 – Visita ao Metrô Rio**

**Coordenador:** Sr. Eli Canetti

**Pauta:** Apresentação do Grupo Invepar, controlador do Metrô Rio, sobre o plano estratégico da empresa, a expectativa em relação à linha 4 do metrô, e os desafios do Metrô Rio para 2016.

**Local:** Metrô Rio – Av. Presidente Vargas, 2000 – Centro.

**12h30 – Visita ao CCO do Metrô Rio seguido de oferecimento de um *brunch*.**

**Local:** Metrô Rio

**14h30 – 16h30 – Visita a SuperVia**

1

**Coordenação:** Sra. Roberta Tanajura, Sra. Michelle Pietsch e Sr. Daniel Moreira.

**Pauta:** Apresentação do Grupo Odebrecht Transport sobre o plano estratégico da SuperVia, os novos investimentos em curso e os desafios para 2016. –

**Local:** SuperVia – Rua da América 210.

### **3ª Feira – 27 de agosto**

#### **09h30 – REUNIÃO EXECUTIVA**

**Coordenador:** Bruno de Queiroz

**Participação dos presidentes dos operadores do sistema de transporte público da região metropolitana do Rio de Janeiro**

**Pauta:** Apresentação sobre a governança do sistema de transporte público da Grande Paris, sua política tarifária, e a proposta de criação de uma autoridade metropolitana do Rio de Janeiro.

**Sr. Júlio Lopes – Secretário de Estado de Transportes**

**Sr. Eli Canetti – Presidente do Metrô Rio**

**Sr. Carlos José Cunha – Presidente da SuperVia**

**Sr. Lélis Teixeira – Presidente da Fetranspor**

**Sr. Marcio Roberto – Presidente da CCR Barcas**

**Local:** Palácio Guanabara – Av. Pinheiro Machado s/n Laranjeiras. Sala do Secretariado.

#### **12h30 – 13h30 – Almoço**

**Local:**

#### **14h00 – 16h00 – Visita à FETRANSPOR**

**Coordenação:** Sra. Suzy Balloussier

**14h00 - Visita ao centro de processamento de bilhetagem eletrônica.**

**Pauta:** Apresentação da RioCard e sobre o futuro do sistema de bilhetagem eletrônica na região metropolitana do Rio de Janeiro. – Sr. **Homero Quintaes**

**15h00 – Mobilidade Urbana**

**Pauta:** Apresentação da Fetranspor sobre o novo sistema de BRT e os novos corredores metropolitanos – Sra. **Richele Cabral**

**Local:** Rua da Assembléia, 10, Salas 3911-3920 - Centro, Rio de Janeiro

**4ª feira – 28 de agosto**

**9:30 – 11:00** Visita à AGETRANSP

**Coordenação:** Sra. Rosangela Landeira

Reunião com os Conselheiros da AGETRANSP.

**Pauta:** O sistema de fiscalização das concessões estaduais

Participação do Sr. Luiz Barbosa – Presidente Conselheiro da AGETRANSP

**Local:** Avenida Presidente Vargas, 1100 - 12 e 13 andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ

**12h00 – 13h00** – Visita ao centro Integrado de Comando e Controle – CICC

**Local:** Rua Carmo Neto, esquina com Benedito Hipólito – Centro.

**13h00 – 14h00** – Almoço Livre

**14h00 – 15:00** Visita ao Centro de Operações Rio – COR RIO

**Coordenação:** Gabriela de Oliveira

**Pauta:** Apresentação sobre os próximos passos da integração digital municipal e metropolitana

**Local:** Rua Afonso Cavalcanti, 455 - Cidade Nova, Centro – Rio de Janeiro - RJ

**5ª feira – 29 de agosto**

**10h30 – 12h00** –Visita à CCR Barcas

**Coordenação:** Patrícia Tessarollo

**Pauta:** Apresentação sobre o grupo CCR, o plano de investimentos da CCR Barcas.

**Local:** CCO da CCR barcas – Praça XV

**12:15 às 12:30**

**Travessia da Baía de Guanabara**

**12:30 às 14:00**

**Almoço no Restaurante Olimpo** – Estação de Charitas, Niterói

**14:00 - Transporte para o Clube Naval de Niterói** disponibilizado pela SEDRAP

**Endereço:** Av. Carlos Ermelindo Marins, 68 - Jurujuba, Niterói

**14:30 às 16:30 – Reunião com a SEDRAP**

**Coordenação:** Carlos Krykhtime

Reunião com a equipe da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e com Técnicos das Municipalidades da área de transporte e mobilidade: Niterói, Maricá, São Gonçalo, Itaboraí, Magé, Guapimirim e Tanguá

**Local:** Sala de Cinema do Clube Naval de Niterói

**Pauta:** Os desafios do desenvolvimento territorial da porção leste da Baía de Guanabara  
Sr. Sergio Marcolini - Secretaria de Desenvolvimento Regional

**Sugestão de pauta para discussão:** Governança Metropolitana na Grande Paris - Sr. Iuli Nascimento

**Sugestão de pauta para discussão:** Políticas de transporte público e modelos econômicos e tarifários da Grande Paris - Sr. Jean Cristophe Monnet e Sra. Laurence Debrincat

Diálogos com os técnicos e troca de informações

**17:00 – Retorno ao Rio -** Transporte até a Estação de Charitas, Niterói

**6ª feira – 30 de agosto**

**10h00 – 12h30 - Reunião sobre o Plano Estratégico Metropolitano - SEOBRAS**

**Coordenação:** Paulo Cesar Silva Costa

**Pauta:** Próximos passos da governança metropolitana do Rio de Janeiro - Sr. Vicente Loureiro – Subsecretário de Urbanismo

A reunião contará com a participação de representantes dos municípios da Baixada Fluminense

**Local:** Secretaria de Obras – SEOBRAS – Rua México 125 10º andar. Centro.

**12h30 – 14h00 - Almoço livre**

**14h30 – 16h30 - Reunião de fechamento da missão**

Participantes: técnicos da SETRANS e delegação francesa.

**Local:** SETRANS – Av. Nossa Senhora de Copacabana, 493 – 11 andar.

## 7.2 Liste des personnes rencontrées

### Etat de Rio de Janeiro

Christine PETRUS (Casa civil)

Pedro SPADALE (Casa civil)

F. SILVA (Casa civil)

M. SILVA (Casa civil)

Vicente SUBURBRM (Casa civil)

P. CESAVAL (Casa civil)

B. COSTA (Casa civil)

P. CASCON (Casa civil)

Sergio MARCOLINI (Casa civil)

Miriam ALHANATI (Casa civil)

Julio LOPES Secrétaire d'Etat aux transports

Waldir PERES (SETRANS / AMTU)

Henrique DORNELAS ABELHA FUTURO (SETRANS / AMTU)

Nino BOTT DE AUQUINO (Sinergia bureau d'étude missionné par le SETTRANS pour le PDTU)

Herval BARROS de SOUZA (Agetransp)

Luiz BARBOSA (Agetransp)

Mauricio AGNELLI (Agetransp)

José Luiz LOPES TEIXEIRA FILHO (Agetransp)

Joao ROSSI PARREIRAS (SEDRAP)

Glauston PINHEIRO (SEDRAP)

Carlos KRYKHTINE (SEDRAP)

P. CASCON (SEDRAP)

Vicente Loureiro, sous-secrétaire en charge des projets d'urbanisme régionaux et métropolitains (SEOBRAS)

P. CESAVAL (SEOBRAS)

### Opérateurs

Eli BENSOUSSAN CANETTI (Metro Rio)

Jouvert FORTES FLORES FILHO (Metro Rio)

Patricia TESSAROLLO (CCR Barcas)

Tiago TERRA (CCR Barcas)

Marcus QUINTELLA (Odebrecht Transport)

Thiago NEHRER (Supervia)

Suzy BALLOUSSIER (Fetranspor)

Eunice HORACIO (Fetranspor)

Homero QUINTAES (RioCard)

Marcel LAPIDO BARBOSA (RioCard)

Aurélio de ANDRADE (RioCard)

### Municipalités

Marcelo Henrique da S. SIMOES (Rio Prefeitura CETRIO)

Verena ANDREATTA (Niterói Prefeitura)

André OARES BIANCHE (Queimados Prefeitura)

Hugues REYDET (Consulat de France à Rio de Janeiro)

Laure SCHALCHLI (AFD)

