



**HAL**  
open science

**Le tableau de bord marketing comme outil d'aide au pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain : suivre l'évolution de l'activité commerciale au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice**

Mohamed Semmadi

► **To cite this version:**

Mohamed Semmadi. Le tableau de bord marketing comme outil d'aide au pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain : suivre l'évolution de l'activité commerciale au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice. Gestion et management. 2011. dumas-01320153

**HAL Id: dumas-01320153**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01320153>**

Submitted on 23 May 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Le tableau de bord marketing comme outil d'aide au pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain.

Suivre l'évolution de l'activité commerciale au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice.

Présenté par :  
**MOHAMED SEMMADI**



### Master Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP)

Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)

Université Lumière Lyon 2 - Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

Sous la direction de :

**ESTELLE BOUTON**, maître de stage, Keolis Sud Est

**BRUNO FAIVRE D'ARCIER**, président du jury, Laboratoire d'Economie des Transports (LET)

Soutenance : 2 septembre 2011





## FICHE BIBLIOGRAPHIQUE

<b>[Intitulé du diplôme]</b> Master Professionnel Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP)		
<b>[Tutelles]</b> - Université Lumière Lyon 2 - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)		
<b>[Titre]</b> Le tableau de bord marketing comme outil d'aide au pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain.		
<b>[Sous-titre]</b> Suivre l'évolution de l'activité commerciale au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice.		
<b>[Auteur]</b> Mohamed SEMMADI		
<b>[Membres du Jury (nom et affiliation)]</b> Estelle BOUTON, Directrice du développement commercial et maitre de stage, Keolis Sud Est Bruno FAIVRE D'ARCIER, Professeur et président du jury, Laboratoire d'Economie des Transports (LET) Charles RAUX, Directeur du LET		
<b>[Nom et adresse du lieu du stage]</b> Keolis Sud Est LE BONNEL 20, rue de la Villette 69328 LYON Cedex 03		
<b>[Résumé]</b> Les transports urbains français sont considérés comme un service public local et sont généralement en situation de monopole naturel. Aujourd'hui, leur financement est au cœur des débats publics entre les autorités organisatrices de transport, les opérateurs privés et les voyageurs. Qu'il s'agisse de financer les investissements ou les déficits d'exploitation, les subventions publiques ne suffisent plus. Dans ce contexte, les autorités organisatrices recherchent de plus en plus l'amélioration de la performance de leur réseau urbain, tout en satisfaisant au mieux les besoins de déplacement des voyageurs. Cette recherche d'optimisation d'un réseau de transport urbain passe forcément par l'évaluation de sa performance.  En se plaçant du point de vue du service marketing du délégataire, l'évaluation de la performance se caractérise par l'efficacité commerciale. Son évaluation passe par l'élaboration d'indicateurs basés sur des objectifs fixés dans les contrats qui lient les autorités organisatrices aux délégataires. Dans ce contexte, la problématique du suivi de l'évolution de l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice est indispensable. Il est nécessaire de mettre en place un tableau de bord pour suivre l'état et l'évolution de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain. Afin d'assurer l'efficacité de cet outil, il est essentiel de fiabiliser et de limiter le nombre d'indicateurs qui le composent.		
<b>[Mots clés]</b> Tableau de bord, performance d'un réseau de transport urbain, efficacité commerciale, indicateurs de performance, évaluation, autorité organisatrice de transport		<b>Diffusion :</b> - papier : [oui/non]* - électronique : [oui/non]* (* : Rayer la mention inutile) <b>Confidentiel jusqu'au : Septembre 2014</b>
<b>[Date de publication]</b> Septembre 2011	<b>[Nombre de pages]</b> 73 pages	<b>[Bibliographie (nombre)]</b> 30 documents et 9 sites Internet



## PUBLICATION DATA FORM

<b>[Entitled of Diploma]</b> Master Degree Diploma in Urban and Regional Passenger Transport Studies		
<b>[Supervision by authorities]</b> - Université Lumière Lyon 2 - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)		
<b>[Title]</b> The marketing balance scoreboard as a commercial efficiency piloting tool of urban public transportation network.		
<b>[Subtitle]</b> To follow the evolution of commercial activity with regard of the contractual goals set by the local transport authority.		
<b>[Author]</b> Mohamed SEMMADI		
<b>[Members of the Jury (name and affiliation)]</b> Estelle BOUTON, global business development manager and supervising teacher, Keolis Sud Est Bruno FAIVRE D'ARCIER, professor and president of the jury, Transport Economics Laboratory (LET) Charles RAUX, LET director's		
<b>[Place of training]</b> Keolis Sud Est LE BONNEL 20, rue de la Villette 69328 LYON Cedex 03		
<b>[Summary]</b> <p>French urban public transportations are considered as a local public service and derive generally from a natural monopolistic situation. Nowadays, their financing is at the heart of public debates between local transport authorities, private operators and passengers. Whether it is for financing investments or operating losses, state grants are not enough anymore. In this context, organizing authorities more and more are seeking how to increase the efficiency of the urban transportation network and satisfy the passengers' needs. The pursuit of the public transportation network optimization necessarily passes by the assessment of its performance.</p> <p>From the public transportation operator marketing department standpoint, the assessment of the performance is characterized by the commercial efficiency. For that matter, it is required to elaborate indicators based on the goals defined in the contracts binding the local transport authorities and the operators. This sets the inevitable question of the monitoring of the urban public transportation network commercial activity regarding these contractual goals. In order address this problem, it is necessary to establish a balance scoreboard to follow the status and evolution of the commercial efficiency of the urban transportation network. To assure the reliability of this tool, one has to limit the number of indicators that defines it.</p>		
<b>[Key Words]</b> balance scorecard, urban public transport performance, commercial efficiency, performance indicators, evaluation, local transport authority	<b>Distribution statement :</b> - Paper : [yes / $\emptyset$ ] - Electronic : [yes / $\emptyset$ ] (* Scratch the useless mention) <b>Declassification date :</b> September 2014	
<b>[Publication date]</b> September 2011	<b>[Nb of pages]</b> 73 pages	<b>[Bibliography]</b> 30 works and 9 web sites



## REMERCIEMENTS

---

**A toute l'équipe de Keolis Sud Est pour son accueil et pour avoir facilité mon intégration au sein de l'entreprise.**

**A Estelle BOUTON, directrice du développement commercial, pour sa disponibilité et son encadrement riches d'enseignement. Ses conseils furent indispensables à la rédaction de ce mémoire.**

**Aux directeurs opérationnels des six filiales urbaines pour avoir facilité mon travail : Olivier BELIN (Vichy), David BROTTET (Montélimar), Jacques CHIRAC (Montluçon), Sandrine GAUBERT (Oyonnax), Carole IRLE-AMADELLI (Riom), Frédéric MAILLARD (Aix-les-Bains).**

**A Sylvain AUSSERT, expert exploitation et Alain DEKOKERE, directeur INTER' ACTIONS, pour avoir répondu à toutes mes questions.**

**Aux membres du jury Estelle BOUTON, Bruno FAIVRE D'ARCIER, Professeur en Aménagement de l'Espace et Urbanisme et Charles RAUX, directeur du Laboratoire d'Economie des Transports.**

**A Patrick BONNEL, enseignant-chercheur et responsable du Master TURP, Bruno FAIVRE D'ARCIER, ainsi que l'ensemble des intervenants du Master TURP pour m'avoir donné l'opportunité de suivre des enseignements de qualité et de mener à bien mon projet professionnel.**

**A Avrile FORAS, responsable RH Auvergne, pour son implication dans mon parcours.**

**A Lotfi TBATOU, conseiller en placement pour l'Agence des Services Spécialisés du Rhône, pour ses encouragements.**

---



## NOTE AU LECTEUR :

---

Mon stage de fin d'études (du 18 avril au 16 septembre 2011) en tant qu'assistant marketing s'est passé à la direction déléguée Sud Est de Keolis basée à Lyon.

Ce stage se compose de deux sujets :

- ❖ La première mission consiste à proposer à la direction déléguée un outil marketing permettant de mesurer des indicateurs quantitatifs (kilomètres, trafic, recettes) nécessaire au pilotage et à la déclinaison de la stratégie de six réseaux de transport urbain et au suivi des engagements pris dans les contrats qui lient les filiales aux autorités organisatrices.
- ❖ La seconde mission consiste à créer une base de données et faire une étude de marché de toutes les intercommunalités du périmètre de la direction déléguée (Auvergne et Rhône-Alpes).

J'ai également consacré du temps à l'assistance aux filiales de Keolis, notamment sur des questions d'information voyageurs avec l'administration d'un site internet : [www.keolis-loisirsetvoyages.fr](http://www.keolis-loisirsetvoyages.fr) et avec la mise à jour des calculateurs d'itinéraires Navitia pour les réseaux urbains de Montluçon et de Vichy.

Ce présent mémoire de stage ne reflètera pas la totalité des missions auxquelles j'ai contribué. De ce fait, mon mémoire traitera d'un seul sujet, celui des tableaux de bord marketing comme outil d'aide au pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain.

---



# SOMMAIRE

<i>Introduction générale</i> .....	9
<b>1. Cadrage Théorique</b> .....	15
1.1 Le rôle de Keolis, l'exploitant des réseaux de transport urbain.....	15
1.2 Evaluer la performance d'un réseau de transport.....	18
<b>2. Le tableau de bord marketing : évaluation de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain</b> .....	25
2.1 Qu'est ce qu'un tableau de bord ?.....	25
2.2 Quels indicateurs fiables et peu contestables retenir pour mesurer la performance commerciale d'un réseau de transport urbain? .....	31
2.3 Construction du Tableau de bord marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis .....	33
2.4 Synthèse .....	37
<b>3. Fiabiliser les indicateurs : l'exemple de la mesure du trafic dans les réseaux de transport urbain</b> .....	39
3.1 Les méthodes et systèmes de comptage de voyageurs.....	39
3.2 Synthèse .....	45
<b>4. Etude de cas du réseau urbain de Vichy : MobiVie</b> .....	47
4.1 Présentation de la filiale .....	47
4.2 Le tableau de bord marketing de Keolis Vichy.....	50
4.3 L'impact de la mise en place d'un système billettique (depuis le 4 avril 2011) sur les tableaux de bord marketing.....	53
4.4 Synthèse .....	57
<b>5. Prise de recul sur la démarche de tableau de bord marketing</b> .....	59
5.1 Critiques de la démarche.....	59
5.2 Pistes d'amélioration .....	61
<i>Conclusion Générale</i> .....	63
<i>Annexes</i> .....	65
Annexe 1 : Le tableau de bord marketing existant de la filiale Keolis Vichy (mars 2011).....	65
Annexe 2 : Le tableau de bord marketing amélioré (mars 2011) .....	66
<i>Bibliographie</i> .....	67
<i>Webographie</i> .....	70
<i>Tables des illustrations</i> .....	71
<i>Table des matières</i> .....	72







## INTRODUCTION GENERALE

---

Dans le cadre de l'obtention du diplôme de Master professionnel 2<sup>ème</sup> année Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP), cohabilité par l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) et l'Université Lumière Lyon 2, j'ai réalisé mon stage de fin d'études à la direction déléguée Sud Est de Keolis (Keolis Sud Est).

Le groupe Keolis est un opérateur privé de transport public de voyageurs en France, en Europe (Allemagne, Danemark, Royaume-Unis, Suède) et dans le monde (Australie, Canada, USA). En France, Keolis est leader du transport urbain de voyageurs. Il est également le leader mondial du tramway. Le groupe Keolis est présent sur l'ensemble de la chaîne de mobilité : métro, bus, car, tramway, voies ferrées, parc relais, gestion de places de parking, services d'auto partage, gestion d'aéroports, navettes maritimes et vélos en libre service. En 2010, Keolis a réalisé un chiffre d'affaires de 4,113 milliards<sup>1</sup> d'euros dont 55% en France.

En France, 11 directions déléguées se partagent le territoire. Dans le cas présent, mon stage s'est déroulé à la direction déléguée Sud Est basé à Lyon. Le périmètre d'action de Keolis Sud Est s'étend en région Auvergne et en région Rhône-Alpes<sup>2</sup>. Ses activités concernent principalement :

1. L'assistance aux filiales urbaines et interurbaines de son périmètre dans les domaines (marketing, exploitation, système d'information, financement...)
2. La gestion des payes et de la comptabilité dans le cadre d'un Centre de Service Partagés (CSP)
3. Le développement commercial sur son périmètre.

On recense aujourd'hui six filiales qui exploitent un réseau urbain :

- ❖ Le réseau Duobus à Oyonnax
- ❖ Le réseau Maëlis à Montluçon
- ❖ Le réseau MobiVie à Vichy

---

<sup>1</sup> Keolis (Mars 2011), L'essentiel du groupe Keolis

<sup>2</sup> Hormis Keolis Lyon qui possède ses propres compétences



- ❖ Le réseau Montélibus à Montélimar
- ❖ Le réseau Ondéa à Aix-les –Bains
- ❖ Le réseau R’cobus à Riom

Estelle BOUTON, ma tutrice de stage, est la directrice du développement commercial. Elle intervient lors des réponses aux importants appels d’offres qui sont stratégiques pour le groupe. Elle accompagne également les filiales dans le suivi opérationnel des réseaux de transport (lancement d’opérations spécifiques, plans d’actions, déploiement d’outils...).

Mon stage de fin d’études en tant qu’assistant marketing a porté sur l’élaboration, la proposition et le déploiement d’un nouvel outil permettant de mesurer les indicateurs des six réseaux de transport urbain du périmètre de la direction déléguée: kilomètres commerciaux, trafic et recettes commerciales<sup>3</sup>. Ces indicateurs quantitatifs sont nécessaires au pilotage et à la déclinaison de la stratégie de ces six filiales et au suivi des engagements pris dans les conventions<sup>4</sup> qui lient les filiales aux autorités organisatrices de transport<sup>5</sup>. Cet outil permet d’évaluer la performance commerciale de chaque réseau et d’adopter le cas échéant la stratégie de chacune des six filiales.

Sur les six filiales urbaines Keolis étudiées, chacune élaborait et suivait son propre tableau de bord sans cohérence globale. Dans ce contexte, ma mission a consisté à proposer des tableaux de bord plus pertinents, mieux structurés et uniformisés pour devenir un instrument de suivi et de pilotage commun aux six réseaux urbains. Il ne s’agit pas d’en conclure à un même pilotage pour les six filiales mais plutôt d’avoir la même appréciation des indicateurs de performances et des résultats en ayant la même méthodologie. De ce fait, ma démarche a permis d’harmoniser les pratiques qui étaient différentes dans chaque réseau et de fiabiliser le recueil des données et la méthode d’agrégation.

---

<sup>3</sup> Les recettes commerciales correspondent aux recettes tarifaires qui sont issues uniquement de la vente de titres de transport qui génèrent du trafic (hors recettes publicitaires et fraude).

<sup>4</sup> Dans l’article 7.2 de la Loi d’Orientation des Transports Intérieurs : LOTI, (Loi n°82-1153 du 30 décembre 1982), il est écrit que : « *L’exécution du service est assurée soit en régie par une personne publique sous forme d’un service public industriel et commercial, soit par une entreprise ayant passé à cet effet une convention* »

<sup>5</sup> Les autorités organisatrices ont été créées en 1979 dans le cadre des Transports Publics d’Intérêt Local (TPIL), il existe six statuts. Elles sont responsables des transports collectifs urbains mais font généralement appel à une entreprise privée pour fournir et gérer le service. L’exploitation du service public est déléguée dans le cadre d’un contrat qui spécifie la rémunération de l’entreprise exploitante et dans le cadre d’un cahier des charges qui précise le service attendu (horaires, amplitudes, fréquence, véhicules, communication...).





Henri BOUQUIN<sup>6</sup> définit le tableau de bord comme « *un ensemble d'indicateurs peu nombreux conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec la nature de leurs fonctions* ». Il s'agit donc d'un instrument de pilotage qui met en avant l'état d'avancement dans lequel nous nous trouvons pour permettre au décideur de mettre en place des plans d'actions dans l'objectif de corriger les défaillances ou maintenir la performance.

La mesure et le pilotage de la performance d'une entreprise est une problématique qui est permanente pour les dirigeants et décideurs de l'entreprise. Dans le cas de l'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain, il n'existe pas de standard et le choix des indicateurs est propre à chaque réseau ou entreprise délégataire. Dans notre cas, le tableau de bord marketing est différent des tableaux de bord traditionnels du contrôle de gestion où les indicateurs financiers (stock, cash-flows, VAN, TRI...) et de performance économique sont privilégiés. Au cours des années 90, Robert KAPLAN<sup>7</sup> et David Norton<sup>8</sup> ont proposé la construction de tableau de bord stratégique : « *Le banlance scorecard* » (BSC). Ces tableaux de bord prennent en compte différents aspects de la performance de l'entreprise et ne s'arrêtent plus à l'aspect financier. En effet, il va au-delà de cette variable financière en mettant en avant d'autres indicateurs dits « *incorporels* »<sup>9</sup>. Ils mettent également en avant les indicateurs de prévisions qui sont plus ou moins avancés sur la situation future de l'entreprise. Le tableau de bord marketing est également différent des tableaux de bord que chaque filiale envoie tous les mois à son autorité organisatrice. Dans le tableau de bord marketing, nous ne retrouvons pas la performance sociale (effectif, absentéisme, accident du travail, grève), ni la productivité de conduite ou la productivité de maintenance. Les indicateurs de développement durable sont également absents. Notre tableau de bord nous permet d'analyser la fréquentation et les recettes commerciales d'un réseau de transport urbain.

En somme, le tableau de bord marketing est un outil d'aide à la décision et au pilotage commercial d'un réseau de transport urbain.

---

<sup>6</sup> Henri Bouquin (2003), « Le contrôle de gestion », Presse Universitaire de France

<sup>7</sup> Professeur à la « *Harvard Business School* ».

<sup>8</sup> Robert S. Kaplan, David P. Norton (2001), *Comment utiliser le tableau de bord prospectif*, Editions d'Organisation.

<sup>9</sup> BERLAND N. (2009), Mesurer et piloter la performance, e-book, [en ligne] [www.management.free.fr](http://www.management.free.fr) (consulté le 24/06/2011).





Aujourd'hui, la direction déléguée Sud Est de Keolis répond à un certain nombre d'appels d'offres<sup>10</sup>. Il s'agit de répondre à un projet de transport pour plusieurs années (5 à 8 ans) en élaborant des propositions de kilomètres commerciaux, des prévisions sur les voyages et des engagements sur les recettes commerciales. Ce sont ces prévisions qui conditionnent le montant des contributions forfaitaires que l'autorité organisatrice verse à Keolis. Il est essentiel de fiabiliser, de mesurer et de garantir ces engagements car c'est la base de calcul de la contribution forfaitaire de chaque réseau urbain. Aujourd'hui, le financement des réseaux de transport urbain est au cœur des débats publics entre les autorités organisatrices, les opérateurs privés de transport et les voyageurs. Qu'il s'agisse de financer les coûts de fonctionnement ou d'investissements, les subventions publiques ne suffisent plus<sup>11</sup>. C'est pourquoi, les autorités organisatrices de transport ayant des ressources limitées recherchent de plus en plus l'amélioration des résultats d'exploitation des réseaux de transport urbain tout en satisfaisant les besoins de déplacements des voyageurs. Aussi, lors des réponses à appels d'offres, les collectivités incitent les candidats à prendre des hypothèses fortes de développement des recettes commerciales. A l'issue de la phase de négociation, le candidat retenu et la collectivité se mettent d'accord sur un niveau de trafic et recettes qui sera contractualisé dans la future convention. Selon les réseaux de transport urbain ces recettes peuvent contribuer de manière plus ou moins significative au financement du coût du réseau (de 10% à 50% pour le réseau TCL par exemple). Dans ce contexte, la problématique du suivi de l'évolution de l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice<sup>12</sup> est indispensable. Il est donc nécessaire pour la direction déléguée d'évaluer de la façon la plus fiable possible la performance commerciale de ses réseaux de transport urbain. Dans ce travail, nous limiterons l'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain à l'efficience commerciale, en ayant trois niveaux d'analyse : l'offre kilométrique, la fréquentation du réseau et les recettes de trafic.

---

<sup>10</sup> Dans une procédure d'appel d'offres, les exploitants privés sont mis en concurrence pour l'intérêt public. En gagnant l'appel d'offres, l'opérateur de transport est en situation de monopole local pour toute la durée du contrat.

<sup>11</sup> FAIVRE D'ARCIER B. (2009), «(...)», *la situation financière des réseaux de transports publics urbains s'est dégradée au cours de la période 1995-2005. Des projections sur la base des tendances observées montrent qu'en 2015 le coût public (investissement + déficit d'exploitation) pourrait augmenter de 61 à 76% selon la taille des réseaux.* » - L'amélioration de la situation financière des transports publics urbains est-elle possible ? - Transport n°458 [en ligne], [http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/45/57/83/PDF/Transports\\_458.pdf](http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/45/57/83/PDF/Transports_458.pdf) - consulté le 8/07/2011.

<sup>12</sup> Lorsqu'un réseau de transport urbain est géré par une entreprise privée, l'offre de service est fixée dans un contrat qui lie les deux parties. Dans ce contexte, la mesure de la performance correspond au contrôle et à la vérification de l'offre conformément à ce qui est prévu contractuellement.





L'organisation de ce mémoire sera la suivante :

- ❖ Le cadrage théorique : il consiste à définir la performance d'un réseau de transport urbain.
- ❖ La seconde partie : elle présente le tableau de bord marketing comme outil d'évaluation de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain.
- ❖ La troisième partie : elle traite de la fiabilité des indicateurs avec l'exemple de la mesure du trafic dans les réseaux de transport urbain.
- ❖ La quatrième partie : elle consiste à faire une étude de cas du réseau urbain de Vichy et d'analyser l'impact de la mise en place d'un système billettique dans notre démarche de tableau de bord marketing.
- ❖ La partie conclusive : cette partie sera l'occasion pour moi de prendre du recul sur la démarche adoptée pour mener à bien cette mission.







# 1. CADRAGE THEORIQUE

Dans l'article 7-II de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs de 1982, l'exploitation du service public de transport urbain peut être organisée de deux façons. Soit elle est organisée localement par l'autorité organisatrice et les collectivités locales dans le cadre d'une régie direct ou d'un EPIC<sup>13</sup>, soit elle est déléguée. Dans le cas où l'autorité organisatrice ne désire pas exécuter les services de transports publics urbains, elle peut déléguer la gestion du service à une entreprise privée. Dans ce contexte, un contrat est passé entre les deux parties. Cette entreprise privée, appelée aussi opérateur de transport public urbain ou délégataire, doit gérer le réseau urbain en prenant un risque sur le niveau des recettes qu'elle aura déterminé au moment de l'appel d'offres. Le contrat signé entre les deux parties contractualise les engagements pris sur les kilomètres commerciaux, sur les voyages et sur les recettes commerciales. Ce sont ces engagements qui conditionnent le montant des contributions forfaitaires que l'autorité organisatrice versera au délégataire tout au long du contrat. Dans ce contexte, il est fondamental pour l'exploitant de suivre la performance commerciale du réseau en lien avec les engagements signés. L'exploitant du réseau de transport urbain est donc l'acteur clé.

## 1.1 LE ROLE DE KEOLIS, L'EXPLOITANT DES RESEAUX DE TRANSPORT URBAIN

Chaque réseau de transport urbain exploité par Keolis est géré dans le cadre d'une filiale. Il s'agit d'entreprises qui gèrent leur personnel (conducteur/receveur, personnel administratif, maintenance...) comme toutes les autres entreprises. L'objet principal et unique de ces filiales est l'exploitation d'un réseau de transport urbain suite à la signature d'une convention dont la durée varie en moyenne entre 6 et 8 ans<sup>14</sup>. Le délégataire a la garantie d'être en place jusqu'au prochain appel d'offres<sup>15</sup>. Le budget transport représentant souvent un budget important pour

---

<sup>13</sup> Un EPIC est un Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial

<sup>14</sup> Source : CERTU

<sup>15</sup> Si l'exploitant déjà en place perd le réseau, le nouveau délégataire doit reprendre le personnel. Dans l'article L.122-12 du Code du travail, il est écrit : « *S'il survient une modification dans la situation juridique de*



les collectivités, ces dernières sont attentives au niveau des contributions forfaitaires et au niveau d'investissements souvent porté par les collectivités, d'autant plus que l'exploitant n'est présent que pour la durée du contrat alors que les investissements portent généralement sur une durée plus longue que celle du contrat de délégation de service public<sup>16</sup>.

Dans tous ses réseaux de transport urbain, le groupe Keolis, par l'intermédiaire de ses filiales, peut sous-traiter certains services occasionnels auprès d'entreprise faisant partie d'un autre groupe ou auprès de transporteurs locaux. Les filiales urbaines de Keolis ont le choix d'opérer en propre ou d'externaliser des lignes régulières, occasionnelles ou des services scolaires par exemple. Ainsi, en sous-traitant, les filiales urbaines de Keolis peuvent bénéficier de certaines économies sur leurs coûts d'entretien ou sur la main d'œuvre.

Elles sont libres en matière de service proposé et de *graphicage*<sup>17</sup>, de fiche horaire et de grille tarifaire. Le service proposé est d'abord fixé et détaillé par l'autorité organisatrice dans le cahier des charges<sup>18</sup>. Les filiales urbaines de Keolis peuvent proposer une offre variante à celle de l'autorité organisatrice. Son objectif étant d'être plus performant que le réseau de base proposé dans le cahier des charges.

Les filiales urbaines de Keolis sont assez libres dans les propositions d'optimisation de leur réseau urbain, même si les autorités organisatrices exercent une « pression » dans leur action (investissement, choix des véhicules, tracé des lignes...) <sup>19</sup>. Finalement, elles sont chargées de gérer quotidiennement le réseau urbain en veillant au respect des engagements contractualisés avec leur autorité organisatrice (au suivi de l'offre kilométrique, de la fréquentation et des recettes commerciales) tout en contribuant à satisfaire les besoins de déplacement des voyageurs.

---

*l'employeur, notamment par succession, vente, fusion, transformation du fonds, mis en société, tous les contrats de travail en cours au jour de la modification subsistent entre le nouvel employeur et le personnel de l'entreprise. »*

<sup>16</sup> ROY W. (2007), *Réglementation, gouvernance et performance des services publics de transport collectif urbain*, Chapitre 2 : Analyse des modes de gouvernance locaux, 2.1 Gouvernance, environnement institutionnel et acteurs p.73, Ecole doctorale : Sciences économiques et gestion, Université Lumière Lyon 2

<sup>17</sup> « *Le graphicage est l'élaboration et la représentation des horaires commerciaux proposés à la clientèle et des haut le pied (HLP) réalisés dans les journées types pour former les journées véhicules. Il permet d'optimiser et de rationaliser l'emploi des différents matériels roulants, HLP et battements.* » Source : Terminologies exploitation (interurbain et urbain), Document de travail Keolis, filière exploitation, (2011).

<sup>18</sup> Le cahier des charges contractuel correspond à une annexe du contrat de délégation de service public qui « *fixe les modalités pratiques d'exécution d'un service de transport collectif* » Source : Terminologies exploitation (interurbain et urbain), Document de travail Keolis, filière exploitation, (2011).

<sup>19</sup> ROY W. (2007), *Réglementation, gouvernance et performance des services publics de transport collectif urbain*, Chapitre 3 : Modes de gouvernance et efficacité de l'exploitant : Une évaluation économétrique, 3.1 Comment mesurer l'efficacité des opérateurs ? p. 133, Ecole doctorale : Sciences économiques et gestion, Université Lumière Lyon 2





Veiller au respect des engagements contractualisés entre les filiales urbaines de Keolis et leur autorité organisatrice nécessite d'évaluer la performance de ces réseaux. La performance d'un réseau urbain peut prendre plusieurs définitions selon l'acteur concerné : autorité organisatrice ou exploitant. Quelque soit le type de performance évaluée, elle doit normalement répondre aux préoccupations de l'acteur concerné et faciliter la prise de décision.

La performance d'un réseau de transport peut être analysée à deux niveaux : les coûts et les recettes.

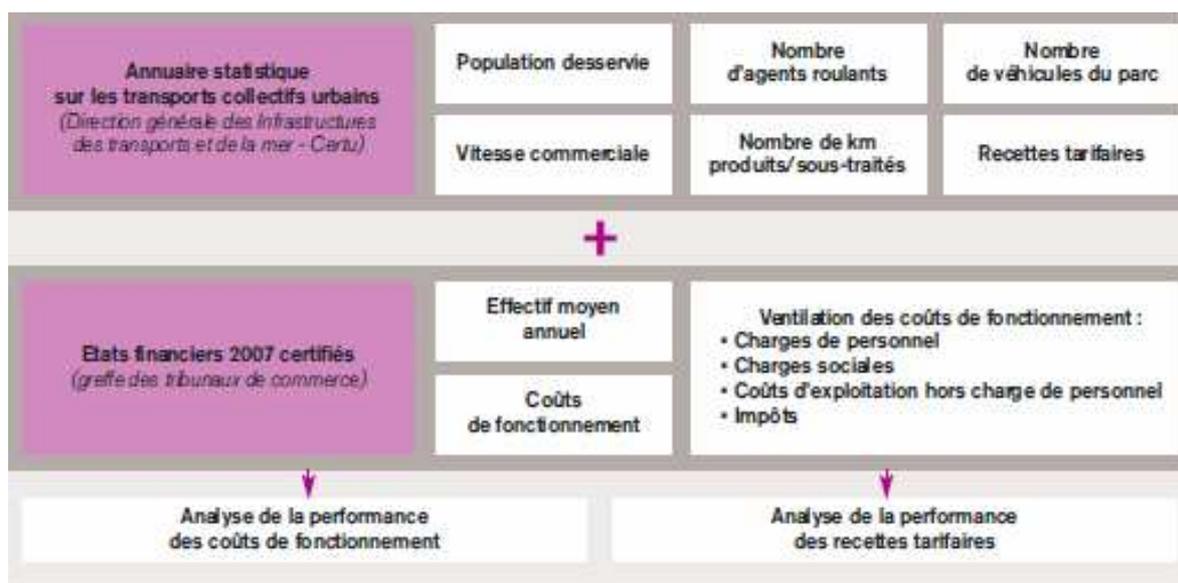


Illustration 1 : La performance analysée selon l'axe des coûts et des recettes<sup>20</sup>

La performance d'un réseau de transport urbain peut donc se traduire, selon l'acteur concerné et surtout selon l'objectif poursuivi qui fixe le type de performance analysée :

- ❖ soit par l'efficacité productive (coût du véhicule.km)
- ❖ soit par l'efficacité commerciale (voyages et recettes par véhicule.km produit)

Toutefois, nous n'aborderons pas dans le détail ces différentes catégories d'évaluation de la performance.

<sup>20</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.



## 1.2 EVALUER LA PERFORMANCE D'UN RESEAU DE TRANSPORT

Dans cette partie nous ferons une brève présentation de la performance productive pour ensuite nous focaliser sur la performance commerciale d'un réseau de transport urbain, principal objet de mon stage.

### 1.1.1 LA PERFORMANCE PRODUCTIVE

Cette notion nous permet d'évaluer et de comparer des réseaux de transport urbain entres-eux en prenant en compte des facteurs exogènes en relation avec les facteurs de production. Par exemple, les facteurs exogènes peuvent correspondre à la vitesse commerciale<sup>21</sup>, et les facteurs de production correspondent aux moyens utilisés. Dans la performance productive d'un réseau de transport urbain, nous recensons différents postes d'analyses opérationnelles (unité de production, coût salarial, productivité des agents roulants, coût du matériel). Dans cette brève partie qui présente la performance productive, nous présenterons une liste non exhaustive d'indicateurs car nous n'analyserons pas systématiquement ces différents segments.

#### ❖ L'unité de production

L'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain selon les coûts peut commencer par l'analyse de la productivité des heures travaillées, la productivité horaire. La productivité horaire est représentée par l'unité de production, c'est à dire à un ratio entre les kilomètres effectués et la vitesse commerciale :

---

<sup>21</sup> Vitesse commerciale correspond à la « *vitesse ressentie par le client. C'est le rapport de la longueur d'une course commerciale à son temps de parcours (somme des km commerciaux divisée par la somme des temps commerciaux). On peut définir une vitesse commerciale par ligne, par tranche horaire...* » Source : Terminologies exploitation (interurbain et urbain), Document de travail Keolis, filière exploitation, (2011).





$$\text{Unité de production} = \frac{\text{Production kilométrique}}{\text{Vitesse commerciale}}$$

Illustration 2 : La notion d'unité de production<sup>22</sup>

❖ Le coût salarial par unité de production

L'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain selon les coûts peut aussi se caractériser par l'analyse du coût salarial par unité de production. Il s'agit d'analyser le coût du personnel en excluant la vitesse commerciale. Ainsi l'évaluation de la performance du réseau sera basée uniquement sur la productivité du personnel mis à disposition sur le réseau de transport urbain.

❖ Le coût salarial par les places kilométriques offertes

L'analyse du coût salarial par unité de production peut être complétée par le coût salarial nécessaire à la production de places kilométriques offertes (Pko)<sup>23</sup> qui met en parallèle le coût salarial, les véhicules et l'offre de service :

$$\text{Coût salarial de la Pko} = \frac{\text{Salaires et traitements + charges sociales}}{\text{Pko}}$$

Illustration 3 : La notion de coût salarial par Pko<sup>24</sup>

Dans ce contexte, nous pouvons également avoir une analyse plus fine, notamment au niveau de la productivité du personnel roulant. Il s'agit de savoir ce que produit un conducteur/receveur d'une ligne de bus. Nous pouvons avoir deux analyses pour répondre à cette question : la première, correspond à observer la production totale des unités de production divisée par le nombre d'agent roulant nécessaire à cette production. Comme pour le coût salarial, cette analyse peut s'étendre à la productivité des Pko pour chaque agent

<sup>22</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.

<sup>23</sup> Les place kilométriques offertes (PKO) correspondent aux nombre de kilomètres commerciaux prévus pour chaque type de véhicule multiplié par le nombre de places offertes, assises et debout, qu'offres les véhicules.

<sup>24</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.



roulant. L'évaluation de la performance productive des heures de conduite est fondamentale car le coût des heures de conduite pour les filiales urbaines de Keolis est l'un des postes de dépenses les plus importants, soit environ 50% du total des dépenses<sup>25</sup>.

La notion de Pko est très peu utilisée, en règle générale Keolis regarde les ratios suivant :

### **Kilomètre par temps de conduite**

### **Heures de production par temps de conduite**

❖ L'analyse du coût de matériel par kilomètre

L'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain peut aussi se caractériser par l'analyse du coût du matériel par kilomètre.

$$\frac{\text{Coût du matériel}}{\text{km}} = \frac{\frac{\text{Coût de fonctionnement hors salaires et impôts}}{\text{Nombre de véhicules}}}{\frac{\text{Production kilométrique}}{\text{Nombre de véhicules}}}$$

**Illustration 4 : La notion de coût du matériel<sup>26</sup>**

Cette analyse recense toutes les charges fixes permettant à la filiale urbaine de fonctionner, elle prend également en compte tous les achats mais elle exclut tous les coûts de fonctionnement liés à la masse salariale.

En somme, l'évaluation de la performance productive d'un réseau de transport urbain peut être analysée par le ratio coût de fonctionnement sur kilomètre :

<sup>25</sup> Dans les contrats de DSP et de marché des six filiales urbaines étudiées, le coût unitaire des heures de conduite est un paramètre propre à chaque réseau exploité.

<sup>26</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.



COÛT DE FONCTIONNEMENT/KM					
Coût salarial/km			Coût d'imposition/km	Coût matériel/km	
Coût salarial de l'unité de production	Vitesse commerciale	<i>Niveau 1 : Analyse du coût salarial de l'unité de production</i>		Coût de fonctionnement par véhicule	Ratio d'emploi
Coût salarial de la Pko	<i>Niveau 2 : Analyse des facteurs explicatifs</i>				
Analyse du dimensionnement des agents non roulants	Analyse du dimensionnement et de la productivité des agents roulants		Analyse du coût salarial		
Taux du support	Productivité des agents roulants (unité de production)	Productivité Pko des agents roulants	Coût unitaire salarial		

Illustration 5 : La notion de coût de fonctionnement/kilomètre<sup>27</sup>

Après cette rapide présentation, nous pouvons dire qu'au sein même d'un acteur concerné (délégataire ou autorité organisatrice) et surtout selon l'objectif poursuivi (car le service marketing peut avoir besoin de suivre la performance productive), la définition de la performance peut varier si on se place du point de vue des financiers ou du service marketing. Nous nous focaliserons donc sur l'évaluation de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain.

## 1.1.2 EVALUER LA PERFORMANCE D'UN RESEAU DE TRANSPORT : L'EFFICIENCE COMMERCIALE

### 1.1.2.1 Fixer les frontières d'analyse

Les impératifs liés au contrat de délégation de service public et à l'optimisation des réseaux de transport urbain en général, sont deux thèmes récurrents, aussi bien pour l'exploitant que pour son autorité organisatrice. Il y a une relation entre les deux parties qui peut être

<sup>27</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.



considérée comme un facteur clé de succès<sup>28</sup> pour le réseau urbain exploité, pour l'offre de transport urbain et pour ses voyageurs.

Le service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis juge la performance commerciale du service public qui est rendu. Contrairement au contrôle de gestion, il n'analyse pas la filiale urbaine comme une entreprise « comptable ». Ainsi, la performance financière des filiales n'est pas le but de l'analyse du service marketing. Les indicateurs de l'évaluation financière (EBE<sup>29</sup>, TRI<sup>30</sup>, VAN<sup>31</sup> ...) sont donc absents de l'analyse de la performance d'un réseau de transport urbain.

Il s'agit d'évaluer la performance d'un réseau de transport urbain du point de vue du service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis.

L'une des réussites de l'évaluation d'un réseau de transport urbain réside dans la bonne détermination des indicateurs<sup>32</sup>. Ce ne sont bien sûr pas les mêmes indicateurs pour le service marketing et le contrôle de gestion ou même pour les clients voyageurs par exemple. Pour gérer ces indicateurs de mesure, il est indispensable de les limiter. Ce sont les objectifs qui doivent déterminer le choix des indicateurs. L'évolution de la valeur des indicateurs permet au service marketing de piloter au mieux ses réseaux urbains. En effet, les contrats signés entre les autorités organisatrices et les filiales urbaines de Keolis fixent des objectifs quantitatifs à atteindre en termes de kilomètres commerciaux, de fréquentation (voyages) et de recettes commerciales. C'est donc sur la base de ces objectifs que les indicateurs sont fixés.

Le service marketing mesure donc la performance commerciale du réseau urbain. Il va donc s'assurer que les objectifs sont atteints, dans le cas contraire, il identifiera les écarts entre la réalité et les prévisions. Le but est donc de faire un état des lieux de la situation du réseau (au mois le mois) pour s'assurer que l'offre de transport produit bien le niveau de trafic et recettes prévu dans le contrat<sup>33</sup>. Chaque service de la direction déléguée Sud Est de Keolis a ses propres objectifs définis dans les contrats de délégation de service public. L'analyse faite par

---

<sup>28</sup> ROY W. (2007), *Réglementation, gouvernance et performance des services publics de transport collectif urbain*, Chapitre 2 : Analyse des modes de gouvernance locaux, 2.1 Gouvernance, environnement institutionnel et acteurs p.73, Ecole doctorale : Sciences économiques et gestion, Université Lumière Lyon 2

<sup>29</sup> EBE : Excédent Brut d'Exploitation

<sup>30</sup> TRI : Taux de Rentabilité Interne

<sup>31</sup> VAN : Valeur Actuelle Net

<sup>32</sup> MOUDJED M. (2006), Introduire des indicateurs de performance pour les transports publics urbains en France ?, Laboratoire d'économie des transports (LET), [en ligne], <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00280207/fr/> - consulté le 4/07/11.

<sup>33</sup> Si le délégataire ne respecte pas les objectifs fixés dans les contrats de délégation de service public, son autorité organisatrice peut le pénaliser financièrement (avertissements, amendes...)



le service marketing, notamment par le document produit mensuellement, le tableau de bord, est un document non transmis aux autorités organisatrices car il n'est pas exhaustif de leur point de vue. Chaque filiale urbaine envoie donc un autre document (rapport d'activité) dans lequel nous retrouvons des données plus globales que la seule efficacité commerciale.

### 1.1.2.2 L'efficacité commerciale

Le dictionnaire de l'économie<sup>34</sup>, définit l'efficacité comme « *l'utilisation optimale des facteurs de production* ». Il s'agit en fait d'atteindre des objectifs en utilisant le minimum de moyens ou alors faire mieux que les objectifs fixés en utilisant les mêmes moyens. Efficacité et efficacité sont deux notions différentes ; l'efficacité nous sert à mesurer et à comparer les résultats obtenus aux objectifs fixés.

La problématique du service marketing de la direction déléguée est d'analyser l'état et l'évolution des recettes commerciales réelles corrélées au nombre de voyages réels et au niveau de l'offre kilométrique réelle tout en regardant les engagements contractuels. Dans ce contexte, nous parlons d'efficacité commerciale. Elle correspond aux voyages et aux recettes. Elle peut se définir par le niveau des ventes des titres de transport qui génèrent du trafic et de l'utilisation des moyens mis à disposition des opérateurs. L'efficacité commerciale est dépendante des choix de l'autorité organisatrice, notamment en terme de tarification et d'offre kilométrique<sup>35</sup>. L'efficacité commerciale représente donc l'utilisation de l'offre de transport par les clients. L'offre de transport peut se définir comme un nombre de kilomètres parcourus, comme une fréquence, comme un horaire de passage et comme une qualité de service.

Dans le cadre de ce mémoire, la notion de performance fait référence à l'efficacité commerciale d'un réseau de transport urbain, du point de vue du service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis.

Pour analyser la performance d'un réseau de transport urbain, nous pouvons nous baser sur deux aspects. D'abord des indicateurs qui correspondent au niveau d'offre de transport offert

<sup>34</sup> Dictionnaire de l'économie (2000), Larousse.

<sup>35</sup> ROY W. (2007), *Réglementation, gouvernance et performance des services publics de transport collectif urbain*, Chapitre 3 : Modes de gouvernance et efficacité de l'exploitant : Une évaluation économétrique, 3.1 Comment mesurer l'efficacité des opérateurs ? p. 133, Ecole doctorale : Sciences économiques et gestion, Université Lumière Lyon 2



aux voyageurs. L'autre aspect correspond aux indicateurs de consommation. Il s'agit de prendre en compte la consommation des voyageurs dans le réseau de transport urbain. Dans ce travail, l'analyse de l'efficacité d'un réseau de transport urbain correspond à l'analyse de ces deux aspects :

- ❖ Le niveau d'offre de transport : le nombre de kilomètres offerts
- ❖ Le niveau de consommation : le nombre de voyages réalisés et les recettes commerciales qui en découlent.

La qualité de service qui correspond généralement à la fréquence, à la vitesse, au confort, etc., ne sera pas traitée dans ce travail.

Ce cadrage théorique nous a permis d'identifier les différentes formes que peut prendre la performance d'un réseau de transport urbain. Qu'il s'agisse de l'efficacité productive, de l'efficacité commerciale ou de l'efficacité du réseau, l'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain se base sur l'analyse d'indicateurs quantitatifs ou qualitatifs. Ces indicateurs sont fixés sur la base d'objectifs présents dans les contrats. Ces indicateurs sont la base de l'élaboration d'un tableau de bord en tant qu'outil d'évaluation et de pilotage d'un réseau de transport urbain.



## 2. LE TABLEAU DE BORD MARKETING : EVALUATION DE LA PERFORMANCE COMMERCIALE D'UN RESEAU DE TRANSPORT URBAIN

Le point de vue de Tarik CHBICHEB, directeur général de la SAEM-T2C<sup>36</sup> concernant la performance d'un réseau de transport est que « *l'évaluation de la performance d'un réseau de transport peut amener à des discussions sans fin sur la pertinence de tel ou tel indicateur ; il n'existe pas de standard partagé (...).* »<sup>37</sup>

Il n'existe donc pas de tableau de bord type et aucune règle formelle ne m'a été imposée dans mon travail. Les indicateurs de mesures ont été limités au nombre de trois afin de mieux saisir la performance du réseau du point de vue du service marketing de Keolis Sud Est, de comparer plus synthétiquement des tendances entre elles et non des valeurs absolues et de les comparer également avec les prévisions contractualisées avec les autorités organisatrices. Ce sont les objectifs fixés dans les contrats de délégation de service public qui définissent ces indicateurs (kilomètres commerciaux, voyages et recettes commerciales). Afin de faire le point mensuellement et de piloter l'activité des réseaux de transport urbain en lien avec les directeurs opérationnels, les managers marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis ont besoin d'indicateurs synthétiques qui sont la base de l'élaboration du tableau de bord marketing.

### 2.1 QU'EST CE QU'UN TABLEAU DE BORD ?

Le tableau de bord est un outil indispensable au pilotage de la performance de l'entreprise de transport de personnes. Cependant, il n'existe pas de modèle et il doit toujours être adapté au différent contexte dans lequel il sera déployé. Plusieurs paramètres seront donc pris en compte dans l'élaboration du tableau de bord : le niveau de difficulté pour piloter le système, le

---

<sup>36</sup> Société Anonyme d'Economie Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Clermontoise.

<sup>37</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.



traitement de l'information et les objectifs poursuivis. De ce fait, le tableau de bord est propre à chaque type d'objectif et à chaque décideur. Le tableau de bord du contrôle de gestion est différent du tableau de bord du service marketing. Un tableau de bord marketing est composé d'indicateurs synthétiques, il doit répondre aux préoccupations du moment de la filiale et aux exigences de reporting de la direction déléguée. Le tableau de bord est également très dépendant des outils et instruments dont le réseau de transport urbain dispose. En effet, certaines informations sont difficiles à connaître au mois le mois sans système de billettique ou sans système de comptage voyageurs par exemple<sup>38</sup>.

### 2.1.1 DEFINITION DU TABLEAU DE BORD ET DE L'INDICATEUR

Henri BOUQUIN (2001) définit le tableau de bord comme « *un ensemble d'indicateurs peu nombreux (cinq à dix) conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec leurs fonctions* ».

Le dictionnaire de la qualité de l'AFNOR<sup>39</sup> (1993) définit l'indicateur comme : « *une caractéristique choisie, estimée par des méthodes statistiques ou déterminée par le calcul, permettant d'identifier qualitativement ou quantitativement, une amélioration positive ou négative du comportement d'une variable qui lui est associée* ».

L'indicateur peut d'abord se caractériser comme une unité de mesure. Il va dans un premier temps servir à clarifier et à résumer une situation. L'indicateur, va permettre de mesurer un état et une évolution. Il s'agit donc d'analyser les faits et la direction qu'ils prennent. Le service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis cherche à mesurer la performance de ses réseaux de transport urbain à travers deux aspects : premièrement au niveau des résultats, avec les recettes de trafic, deuxièmement au travers de la fréquentation des voyageurs des transports et du nombre de kilomètres commerciaux réalisés.

Dans la procédure de mesure, il faut retrouver une harmonisation dans les modalités de recueil des données, de suivi, de contrôle et de traitement. Il ne s'agit pas d'en conclure à un

---

<sup>38</sup> VAGINAY-DARNETZ C. (2011), Cours de Master TURP, Gestion d'un réseau, Tableau de bord : Le cas de Lyon.

<sup>39</sup> AFNOR : Association Française de Normalisation.



même pilotage pour les six réseaux mais plutôt d'avoir la même appréciation des indicateurs de performances et des résultats en ayant la même méthodologie d'analyse. La particularité de l'indicateur est qu'il est périodique. Il doit en effet permettre d'opérer dans un cadre temporel étroitement lié avec les impératifs du manager. Il est donc important d'avoir des indicateurs mensuels pour permettre au décideur de réagir de la façon la plus appropriée.

Le choix des indicateurs et de leur périodicité sont les fondements de la construction du tableau de bord. Ainsi, le tableau de bord permet de suivre l'évolution des résultats et de se rendre compte des écarts par rapport aux objectifs fixés, il permet enfin de se concentrer sur les objectifs les plus significatifs. Le tableau de bord représente donc un outil de pilotage indispensable aux managers du service marketing de Keolis Sud Est.

Pour tous les réseaux de transport urbain, un tableau de bord est tenu au niveau des différentes fonctions supports. Au niveau marketing et commercial, le tableau de bord recense la performance du réseau de transport en passant par le suivi de l'offre de transport, de la fréquentation réelle et prévisionnelle du réseau et des recettes de trafic réelles et prévisionnelles. Au niveau des ressources humaines, le tableau de bord recense la performance sociale (effectifs, absentéisme, accidents du travail, grèves, dialogue social, embauches et promotions...). Au niveau comptable, le tableau de bord prend en compte les indicateurs de performance économique (Accidents de la circulation, kilomètres haut le pied et commerciaux, productivité de maintenance, productivité de conduite, compte de résultat analytique, coûts de fonctionnement...), le développement durable (carburant, électricité, gaz...), les recettes commerciales globales (recettes de trafic, publicité et recettes de fraude) et le suivi de l'offre. Enfin au niveau financier, le tableau de bord recense le niveau de trésorerie et le volume des en-cours, les amortissements, les coûts, la VAN, le TRI, etc.

En somme, le tableau de bord au sens large, est un outil métrique qui agrège des indicateurs et objectifs de chaque service support de l'entreprise de transport urbain. Mais chaque fonction support tient son propre tableau de bord. Ainsi les fonctions de chaque tableau de bord peuvent être différentes d'un service à l'autre. Toutefois, dans notre démarche, nous avons uniquement retenu le tableau de bord marketing en développant ses fonctions.



## 2.1.2 LES FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD MARKETING

Le tableau de bord marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis sert à analyser la performance commerciale de ses six réseaux de transport urbain en se basant sur la fréquentation des voyageurs et sur les recettes de trafic. Il rentre dans une approche de suivi et de gestion de projet. Il aide ainsi les managers de la direction déléguée à contrôler l'obtention des résultats attendus au regard des prévisions contractualisées avec les autorités organisatrices. Plus largement, le tableau de bord marketing rend compte de l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain dans son « ensemble »<sup>40</sup> (kilomètres commerciaux, fréquentation et recettes de trafic). Il suit l'obtention des résultats face aux engagements contractuels et au budget et il rend compte de l'état de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain et de son évolution.

Le tableau de bord marketing est donc un outil de suivi. Il est composé d'indicateurs de performances mesurables qui permettent d'analyser leur évolution et de mettre en place des actions correctives en cas d'anomalie constatées.

Le tableau de bord marketing va donc au-delà de la simple agrégation des indicateurs qui le représentent. Il est considéré comme un outil de pilotage de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain. Le service marketing de la direction déléguée est en charge du maintien et de la pérennisation de la performance de ses six réseaux de transport urbain. Le tableau de bord marketing doit lui permettre de comprendre les données mensuelles de fréquentation du réseau, les recettes de trafic et le nombre de kilomètre commerciaux réalisés, comparativement à ce qui est prévu dans le budget mensualisé de l'année (N) en cours, comparativement aux données de l'exercice précédent (N-1) et comparativement aux engagements négociés dans les contrats de délégation de services publics qui lient les filiales urbaines aux autorités organisatrices.

Le tableau de bord marketing doit donc permettre l'évaluation de la performance commerciale des réseaux de transport urbain. Il est nécessaire de pouvoir évaluer de manière la plus fiable possible la performance commerciale du réseau urbain afin d'identifier la marge de manœuvre à suivre pour maintenir ou améliorer l'efficacité du réseau. Le tableau de bord marketing doit

---

<sup>40</sup> Du point de vue du service marketing.





pouvoir répondre aux interrogations des managers<sup>41</sup> et de l'autorité organisatrice<sup>42</sup>. Il doit pouvoir donner une réponse à de nombreuses questions parmi lesquelles nous retrouvons les suivantes : Est-ce que le nombre de voyages sur le réseau est plus important ou moins élevé que le nombre de voyages du même mois de l'exercice précédent ? Pourquoi ? Quel est l'écart par rapport au budget ? Quel est l'écart par rapport aux engagements contractuels ? Y-a-t-il un impact sur les recettes commerciales ? Etc.

Le tableau de bord marketing est d'une part un outil de suivi des indicateurs quantitatifs. C'est également un outil de benchmark. Il permet en complément de comparer des réseaux entre eux qui ont des contextes différents, une taille différente, un PTU différent... L'idée est de pouvoir comparer des réseaux de transport urbain entre eux en terme de tendances et non en valeurs absolues. Il s'agit de comparer uniquement des évolutions de tendances dans le temps en faisant abstraction des valeurs absolues et des données financières. Cette méthode tient compte du nombre de kilomètres commerciaux réels, du nombre de voyages réels et des niveaux des recettes commerciales réelles et c'est sur cette base d'indicateurs quantitatifs que des comparaisons entre réseaux urbains de taille comparable pourront être élaborées. Il est donc nécessaire d'avoir la même appréciation des indicateurs en gardant la même méthodologie d'analyse et d'agrégation des données pour contrôler la performance commerciale.

### 2.1.3 UN SUIVI QUANTITATIF INDISPENSABLE AU BON CONTROLE DE LA PERFORMANCE COMMERCIALE

Le service marketing veut évaluer la performance commerciale d'un réseau de transport urbain, il faut donc mettre en place des indicateurs quantitatifs.

Ces indicateurs sont une source d'information clés. Ils communiquent en effet l'objectif commercial ainsi que sa périodicité face aux engagements contractualisés avec les autorités organisatrices. Ils permettent de dresser un état des lieux et de faire des comparaisons. Ces

---

<sup>41</sup> ASTIER M. (20/04/2011) « Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport », Ville Rail & Transport.

<sup>42</sup> Le tableau de bord marketing de Keolis Sud Est n'est pas destiné en tant que tel aux autorités organisatrices mais il permet de répondre à certaines de leurs interrogations. Il s'agit d'un document interne au groupe. Les filiales urbaines de Keolis envoient un rapport d'activité plus globale à leur autorité organisatrice.



indicateurs quantitatifs sont des indicateurs de processus car ils renseignent principalement sur le fonctionnement actuel du réseau de transport urbain. Ils décrivent en effet un élément de la situation en cours et une évolution au niveau quantitatif.

Le tableau de bord marketing sert à faire un constat quantitatif des objectifs du réseau de transport urbain en question. Si celui-ci est performant au regard des objectifs contractualisés avec les autorités organisatrices, la direction déléguée de Keolis fera son maximum pour maintenir cette performance. A contrario, si le réseau de transport urbain ne respecte pas les engagements prévisionnels, ou le budget, le service marketing en lien avec la filiale mettra en place un plan d'action pour améliorer la performance du réseau. Ainsi, une mise à plat des procédures permettra de s'interroger sur les anomalies qui font chuter les recettes tarifaires ou le trafic d'un réseau de transport urbain par exemple.

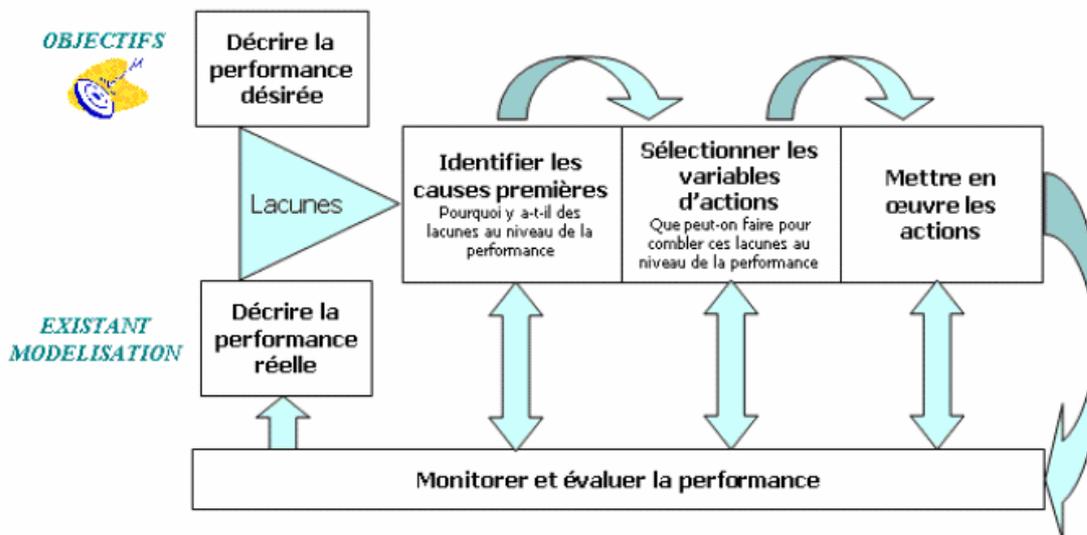


Illustration 6 : Cycle d'amélioration de la performance<sup>43</sup>

<sup>43</sup> BERRAH L. (2002), L'indicateur de performance : Concepts et Application, Toulouse, Cepadues Editions.



## 2.2 QUELS INDICATEURS FIABLES ET PEU CONTESTABLES RETENIR POUR MESURER LA PERFORMANCE COMMERCIALE D'UN RESEAU DE TRANSPORT URBAIN?

Aujourd'hui, la direction déléguée Sud Est de Keolis répond à des appels d'offres stratégiques pour le groupe. Il s'agit de projet de transport de moyen terme. Plusieurs prévisions sont opérées lors d'une réponse à appel d'offres : des propositions de kilomètres commerciaux, des prévisions sur les voyages et des engagements sur les recettes commerciales. Ces prévisions conditionnent les contributions forfaitaires que l'autorité organisatrice verse aux filiales urbaines de Keolis. La collectivité verse à Keolis la différence entre le coût d'exploitation des lignes de bus et les recettes tarifaires. La contribution forfaitaire est versée à Keolis pour toute la durée du contrat de délégation de service public. C'est pourquoi les autorités organisatrices de transport, qui dans un contexte de restriction budgétaire ont des ressources financières de plus en plus limitées, cherchent à optimiser leur réseau de transport urbain, notamment par des objectifs de recettes commerciales ambitieux. Il est donc indispensable de suivre l'offre dans sa globalité<sup>44</sup> afin de contrôler les recettes commerciales. De ce fait, nous retenons trois indicateurs quantitatifs: les kilomètres commerciaux, les voyages et les recettes commerciales. Ce sont les objectifs fixés dans les contrats de délégation de service public qui déterminent au final le choix de ces trois indicateurs. Nous pouvons donc les considérer comme une réponse au besoin d'optimisation des réseaux de transport urbain des autorités organisatrices.

### 2.2.1 LES KILOMETRES COMMERCIAUX

Cet indicateur de performance permet de mesurer l'offre de transport. Il est défini comme le « *nombre de kilomètres parcourus par tous les véhicules de transport publics, hors kilomètres haut le pied, technique et ateliers* »<sup>45</sup> Dans ce contexte nous excluons donc les kilomètres parcourus par les véhicules d'une ligne qui ne sont pas destinés à effectuer des courses ouvertes aux voyageurs tels que les kilomètres à vide parcourus pour se rendre à des visites

<sup>44</sup> Du point de vue du service marketing de Keolis Sud Est

<sup>45</sup> « Charte des services publics locaux – Indicateur de performances des services de transport public » [en ligne] [http://www.fondation-igd.org/pdf/Publi/IDP\\_transport.pdf](http://www.fondation-igd.org/pdf/Publi/IDP_transport.pdf) - consulté le 8/07/2011.





techniques (passage du véhicule aux mines...) ainsi que pour les dépannages ou les essais des véhicules.

### 2.2.2 LES VOYAGES

La fréquentation d'un réseau de transport urbain est le premier indicateur de sa performance. Nous verrons dans la seconde partie comment fiabiliser et mesurer le trafic dans les réseaux de transport urbain (avec et sans billettique).

Mesurer la fréquentation d'un réseau c'est mesurer le nombre de voyages. Le CERTU définit le voyage comme un trajet élémentaire qui est effectué par un individu avec un seul « véhicule » : bus, tramway, etc. C'est un trajet effectué par un voyageur sur une ligne de transport, sans prendre de correspondance. En effet, si un voyageur effectue un trajet en prenant une correspondance il aura donc fait deux voyages, c'est la notion de déplacement.

### 2.2.3 LES RECETTES COMMERCIALES

Cet indicateur de performance permet de mesurer la contribution financière des voyageurs du réseau de transport urbain. Les recettes commerciales correspondent à la somme de toutes les ventes de titres de transport. Les recettes commerciales correspondent donc aux recettes tarifaires. Ce sont uniquement des recettes commerciales issues du trafic, elles représentent donc des recettes de trafic. Dans les recettes commerciales, nous excluons les recettes de publicité et les recettes de fraudes (procès verbal par exemple...).

En somme, la comparaison se fait avec 3 éléments :

- ❖ L'exercice précédent n-1 qui donne la tendance
- ❖ Le budget : résultat de la stratégie de l'entreprise (interne)
- ❖ Les prévisions contractualisées : engagements vis-à-vis du client (externe)





## 2.3 CONSTRUCTION DU TABLEAU DE BORD MARKETING DE LA DIRECTION DELEGUEE SUD EST DE KEOLIS

Comme nous l'avons dit précédemment, il n'existe pas de tableau de bord type et aucune règle formelle n'était imposée dans mon travail.

### 2.3.1 ORIENTATION DU TABLEAU DE BORD MARKETING

Ma mission consistait à proposer des tableaux de bord plus pertinents, simplifiés, mieux structurés et uniformisés, en y intégrant des indicateurs de performances adéquats. Il ne s'agit plus uniquement de comparer des données réelles de l'année en cours avec les données réelles de l'exercice précédent. Le but est d'intégrer dans cette comparaison à n/n-1 réel une nouvelle comparaison entre le réel et le prévisionnel. Dans les contrats de délégation de service public ou de marchés, on retrouve des prévisions sur les voyages et des engagements sur les recettes commerciales dès le lancement du réseau urbain et pour toute la durée du contrat. Les anciens tableaux de bord que les six filiales urbaines du périmètre de Keolis Sud Est envoyaient à leur direction déléguée étaient très disparates et voir même sans comparaison avec le budget et les engagements contractualisés auprès des autorités organisatrices.

L'une des améliorations consistait par exemple à rajouter aux comparaisons des voyages, le nombre de voyages prévus dans le contrat. Ainsi il est devenu possible de mettre en évidence des tendances entre le réel et le prévisionnel, et d'observer comment évoluent les données de kilomètres, de trafic et de recettes en ayant plusieurs comparaisons. Néanmoins, une limite subsiste : les prévisions sur les voyages et les engagements sur les recettes dans le contrat sont des engagements annuels alors que les tableaux de bord marketing sont mensuels. Un lissage des données a donc été nécessaire pour comparer des données mensuelles. Pour ce faire, il a fallu prendre en compte les données réelles de l'exercice précédent et d'en tirer des pourcentages que nous appliquons aux engagements prévisionnels annuels afin de les mensualiser sur les mêmes tendances.

Le tableau de bord marketing fait apparaître la fréquentation du réseau avec le nombre de voyages (sans billettique : vente de titres réalisés \* coefficient de mobilité ; avec billettique :





nombre de validations). Les coefficients de mobilité sont fixés avant le lancement du nouveau réseau avec les autorités organisatrices dans la phase de négociation du contrat. Ils sont déterminés en général par une enquête de mobilité et représentent un nombre moyen de déplacements<sup>46</sup> réalisés avec le titre (un ticket unité correspond à un déplacement).

Dans le tableau de bord marketing nous retrouvons des recettes commerciales issues uniquement de la vente de titres de transport (les recettes de publicité et de fraude ne sont pas incluses) ainsi que la production kilométrique c'est à dire les kilomètres réellement effectués (kilomètres prévus au contrat moins les aléas enregistrés) ainsi que les engagements sur les kilomètres prévus dans le contrat. Sont présents uniquement des indicateurs de kilomètres commerciaux hors haut le pied et hors kilomètres techniques liés à la maintenance des véhicules.

En ce qui concerne la structuration des données pour les six réseaux urbains, le tableau de bord indique des valeurs mensuelles de l'année et de l'année n-1 et l'évolution sera calculée par rapport au budget de l'année en cours n, et par rapport aux prévisions (kilomètres, voyages, recettes) telles qu'elles apparaissent au contrat. Il était donc nécessaire de standardiser la structure des tableaux de bord pour les six réseaux afin d'avoir la même lecture et la même analyse.

L'outil intègre des graphiques et un espace « commentaires » pour les éventuels imprévus du mois qui auraient un impact sur la fréquentation comme par exemple la neige ou des travaux sur un tronçon de ligne...

### 2.3.2 MISE EN ŒUVRE DU TABLEAU DE BORD MARKETING

Une bonne conception du tableau de bord marketing implique des informations de qualité, une limitation des données, une présentation lisible, accessible et un raisonnement en terme prévisionnel.

Premièrement, j'ai commencé mon travail par :

- ❖ Faire un état des lieux pour chaque filiale
- ❖ Faire un référencement des gammes de titres pour chaque filiale
- ❖ Quels types de tableaux existent aujourd'hui dans les filiales?

---

<sup>46</sup> Un déplacement équivaut à plusieurs voyages.





- ❖ Qui est la source du tableau de bord au sein de la filiale ? D'où proviennent les informations ?
- ❖ Le tableau type est-il suffisant pour chaque filiale ?
- ❖ Ont-elles d'autres tableaux parallèles ?
- ❖ Existe-t-il des titres gratuits, sont-ils comptabilisés, affichés, suit-on leur évolution ?

Cette phase a consisté à interroger les différents intervenants sur leurs impératifs et leurs besoins en matière de tableau de bord. Il s'agissait d'abord de recenser de manière exhaustive les tableaux de bord qui existent dans les 6 filiales urbaines et aussi à la direction déléguée Sud Est. Il était également nécessaire d'analyser la fiabilité et d'identifier les sources d'information qui alimenteront les tableaux de bord. Pour les 6 réseaux c'est le directeur opérationnel qui est en charge d'alimenter les tableaux de bord.

La phase d'état des lieux initialement prévue pour les 6 réseaux a été prolongée à toutes les directions déléguées de Keolis en France. Un constat a été fait : aucune direction déléguée ne fait ce travail d'harmonisation de tableau de bord pour leurs filiales locales. Toutes les filiales urbaines de France travaillent de leur côté en ayant leur propre tableau de bord.

Deuxièmement, je suis parti des objectifs stratégiques prévisionnels (kilomètres, trafic, recettes) définis dans les contrats de délégation de service public ou de marché des six réseaux de transport urbains pour ensuite les déployer. En explicitant les objectifs prévus dans les contrats, j'associe des indicateurs de résultats : nombre de voyages réels (fréquentation du réseau), recettes commerciales réelles (ventes de titres de transport qui génèrent du trafic), nombre de km commerciaux réels (hors km haut le pied). J'ai construit le tableau de bord en reprenant les indicateurs précédents, puis en y ajoutant les indicateurs utiles au pilotage du réseau urbain (budget prévu, prévisions sur les voyages, prévisions sur les recettes et prévisions sur les kilomètres). À partir de ces éléments, j'ai construit le tableau de bord en lien étroit avec les acteurs concernés (directeurs opérationnels et directrice du développement commercial).

Enfin, avec chacun des directeurs opérationnels nous avons travaillé sur la problématique du regroupement des titres de transport dans le tableau de bord amélioré.

Cette démarche de création d'un tableau de bord marketing était essentielle pour mettre en évidence les résultats, évaluer leur impact, améliorer la performance commerciale des





réseaux de transport urbain et suivre les engagements vis-à-vis de l'autorité organisatrice.

Pour toute la durée de ce travail, j'ai dû veiller à mener une démarche de tableau de bord non cloisonnée en impliquant les acteurs concernés.



## 2.4 SYNTHÈSE

- ❖ Le tableau de bord marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis est d'abord un outil de suivi. Il permet en effet de suivre des données quantitatives (kilomètres, voyages, recettes) homogènes et cohérentes de six réseaux de transport urbains.
- ❖ La mise en place du tableau de bord marketing permet d'évaluer et de comparer des tendances entre elles et au regard des engagements contractualisés avec les autorités organisatrices. Ainsi, il représente un outil incitatif dans la prise de décision. Il permet de réduire l'incertitude qui handicape la prise de décision.
- ❖ Le tableau de bord marketing est composé d'indicateurs qui sont mesurables, fiables et peu contestables avec un but précis : analyser la performance commerciale des six réseaux urbains. Ces indicateurs sont la base de la mise en place du tableau de bord marketing. Ils permettent de faire des comparaisons de tendances : dans le temps, entre réseaux, avec le réel de l'année en cours et de l'exercice précédent. Il permet également de faire des comparaisons avec les prévisions de kilomètres/voyages/recettes telles qu'elles apparaissent dans les contrats qui lient les autorités organisatrices à l'exploitant Keolis.
- ❖ Dans ce contexte, il est nécessaire pour Keolis Sud Est d'évaluer de la façon la plus fiable possible la performance de ses réseaux de transport urbain. Il est essentiel de fiabiliser et de mesurer correctement ces indicateurs.





### 3. FIABILISER LES INDICATEURS : L'EXEMPLE DE LA MESURE DU TRAFIC DANS LES RESEAUX DE TRANSPORT URBAIN

Pour le service marketing de Keolis Sud Est, l'évaluation de la performance commerciale des réseaux de transport urbain se base sur le choix d'indicateurs mesurables, peu contestables et fiables. La fiabilité du processus de recueil des données est une condition primordiale dans ce type d'évaluation car elle permet de garantir la pertinence des données et de suivre correctement les engagements contractualisés avec les autorités organisatrices. Cela permet aussi d'être sûr que tous les réseaux de transport urbain parlent de la même chose. Dans les six contrats de délégation de service public et de marché que j'ai étudié, il y a toujours un engagement sur la fréquentation et sur les recettes. Il y a parfois un intérêt sur les recettes tarifaires. Dans ce contexte, le service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis doit avoir une parfaite maîtrise du suivi des données commerciales afin de pouvoir les interpréter correctement et faire des projections sur les futures tendances.

Comme nous l'avons dit précédemment, la fréquentation d'un réseau de transport urbain est le premier indicateur pour évaluer sa performance commerciale. Il est donc essentiel de mesurer correctement le trafic.

#### 3.1 LES METHODES ET SYSTEMES DE COMPTAGE DE VOYAGEURS

Il existe deux méthodes pour obtenir les données du trafic d'un réseau de transport urbain. La première est le trafic comptable qui correspond à la mesure des unités distribuées (ventes mensuelles de titres de transport et titres gratuits délivrés généralement par le CCAS<sup>47</sup> local). La seconde est le trafic compté qui correspond à la mesure des unités consommées (comptage des voyageurs par validation par exemple). Nous verrons dans la partie trois,

---

<sup>47</sup> CCAS : Centre Communal d'Action Sociale





concernant l'étude de cas du réseau urbain de Vichy, que ces deux méthodes coexistent souvent. En effet, les données fournies diffèrent en fonction de la méthode de mesure du trafic, alors qu'il s'agit d'un seul et même réseau urbain.

### 3.1.1 LE TRAFIC COMPTABLE

Le trafic comptable se mesure mensuellement. Il s'agit de calculer les ventes de titres (plus les titres gratuits) auxquelles on applique un coefficient de mobilité. Comme nous l'avons dit précédemment, les coefficients de mobilité sont fixés avant le lancement du nouveau réseau urbain avec les autorités organisatrices dans la phase de négociation du contrat. Ils sont déterminés en général par une enquête de mobilité. Ils représentent un nombre moyen de déplacements réalisés avec le titre vendu. Dans ce contexte, chaque titre de transport a son propre coefficient de mobilité.

Titres de transport du réseau urbain de Montélimar	Coefficients de mobilité
Billet Unitaire	1,05
Chrysalis	1,05
Modulo 10 Voyages	10,5
Carnet 10 Voyages TR (Jeunes)	10,5
Joker (10 Voy -50% CMU)	10,5
SAPHIR (Mensuel)	70
SAPHIR (Privilège)	70
DIABOLO ARDECHE (Scolaires CI GI)	70
CITRON Jeunes (Mensuel)	65,5
CITRON Jeunes (Trimestriel)	54,6
CITRON Jeunes (Eté Trimestriel)	35
CITRON Jeunes (Privilège)	54,6
CITRON Jeunes (Annuel)	54,6
GROUPE (Billet Collectif)	1,05

Illustration 7 : Tableau des titres de transport et de leur coefficient de mobilité du réseau urbain de Montélimar<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Keolis Montélimar (2011), Tableau de bord



Lors de l'étude des six contrats urbains j'ai remarqué que les coefficients de mobilité étaient sur évalués<sup>49</sup>. La méthode de mesure du trafic avec les coefficients de mobilités possède certaines limites car ces derniers sont souvent basés sur des études de mobilité parfois anciennes.

Dans le trafic comptable, nous différencions les voyages oblitérés des voyages à vue. Les voyages oblitérés correspondent au nombre d'oblitérations de titres de transport par mois. Si certains titres ont été oblitérés deux fois du fait d'une correspondance, le nombre total de titres oblitérés pour le mois en cours sera pondéré par un taux de correspondance. En ce qui concerne les voyages à vue, pour chaque type de titres de transport, le nombre de titres vendus sera multiplié par le coefficient de mobilité<sup>50</sup>.

Le trafic comptable est la base de l'évaluation de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain et des rémunérations contractuelles (contributions forfaitaires). Le trafic comptable est également une base de comparaison entre les réseaux urbains de France notamment dans les « Chiffres-clés UTP »<sup>51</sup>.

Du point de vue du service marketing de Keolis Sud Est, le trafic comptable est un outil de suivi et d'analyse de la performance commerciale car il permet d'analyser l'évolution du total des voyages réalisés dans le mois en corrélation avec le total des recettes tarifaires de chaque titre. Au final, cela permet par exemple d'étudier la grille tarifaire des titres car le suivi du trafic est souvent réalisé par famille de titres vendus.

Il y a finalement plusieurs avantages à utiliser cette méthode de mesure du trafic. Cette méthode permet d'abord d'avoir une cohérence entre les ventes de titres et les recettes de trafic. Les coefficients de mobilité qui sont fixés pour le lancement d'un nouveau réseau urbain sont surévalués et ils sont donc à l'avantage du délégataire. Cette méthode permet également de se rendre compte de la répartition des voyages par titre de transport. Il y a toutefois des inconvénients dans l'utilisation de cette méthode de mesure du trafic. La première limite de cette méthode est qu'elle ne prend pas en compte le trafic en situation irrégulière<sup>52</sup>. Le second inconvénient de cette méthode correspond au décalage qu'il peut

---

<sup>49</sup> Nous constatons que pour le billet unitaire du réseau urbain de Montélimar, un seul trajet est autorisé et son coefficient de mobilité est égal à 1,05. En règle générale, les billets unitaires sont souvent valables une heure et peuvent donner lieu à plusieurs voyages.

<sup>50</sup> En fonction du mois et de la période de l'année, les coefficients de mobilités peuvent être différents.

<sup>51</sup> Les chiffres clés du transport public urbain (2009), Union des transports publics et ferroviaires, Edition 2010 [en ligne], <http://asp.webpublication.fr/v2/index.jsp?id=2425/3119/1175> -consulté le 12/07/2011.

<sup>52</sup> Nous notons ici qu'une situation irrégulière sur un réseau de transport urbain correspond à la fraude. Nous employons cette expression pour éviter l'amalgame car généralement lorsque nous entendons parler de fraude,



exister entre le moment où les conducteurs/receveurs et les dépositaires d'un réseau de transport sont réapprovisionnés et le moment où les titres de transport sont oblitérés. Enfin comme nous l'avons dit précédemment il y a la limite des coefficients de mobilité, pour les six réseaux urbains étudiés, ils sont souvent surévalués.

Cette méthode de mesure du trafic est incontournable, elle peut être mise en place rapidement et elle permet de se rendre compte de la consommation des titres de transport et donc de la fréquentation du réseau. Cette méthode est nécessaire mais, comme nous l'avons dit précédemment, elle a des limites<sup>53</sup>. Dans ce contexte, nous verrons la seconde méthode de mesure du trafic d'un réseau de transport urbain : le trafic compté.

### 3.1.2 LE TRAFIC COMPTE

Le trafic compté se mesure mensuellement. Il s'agit de calculer le nombre exact de voyageurs transportés par jour pour avoir des données mensuelles à la fin du mois. Cette méthode se base sur la mise en place d'un dispositif automatique (la billettique par exemple). Dans la partie trois concernant l'étude de cas du réseau urbain de Vichy, nous verrons l'impact de la mise en place d'une billettique sur la mesure du trafic d'un réseau.

Le trafic compté correspond donc à un dispositif technique simple : un capteur et un compteur. « Les Cahiers Keolis » sur la mesure du trafic définissent ces deux éléments. D'abord, le capteur est transparent pour le voyageur. Il détecte généralement le poids du voyageur (marche à impulsion, tapis sensible), il détecte aussi le voyageur par la coupure d'un rayon (cellule optique) et enfin il détecte la présence humaine (cellule thermique). Dans le cadre de la billettique, le capteur peut correspondre à un valideur, un tourniquet ou une porte comme dans les métros du réseau TCL<sup>54</sup>. Concernant le compteur, « *Il constitue la partie intelligente puisqu'il enregistre les impulsions de tous les capteurs et il donne une information sur le nombre de passages détectés*<sup>55</sup>. »

Cette méthode de mesure permet de compter les voyageurs, comme c'est le cas pour le réseau TCL, elle permet de mesurer le trafic de différentes façons notamment avec l'accès au

---

nous faisons référence au non paiement du titre de transport alors qu'il peut exister des titres de transports gratuits.

<sup>53</sup> Si les coefficients de mobilité sont stables, même si ils sur évaluent le trafic, la tendance observée est quand même juste.

<sup>54</sup> TCL : Transport en Communs Lyonnais (Keolis Lyon)

<sup>55</sup> Keolis, « Les Cahiers Keolis » (2003), La mesure du trafic, chapitre 1 p.11

Le tableau de bord marketing comme outil d'aide au pilotage commercial d'un réseau de transport urbain. Comment suivre l'évolution de l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain au regard des objectifs contractualisés avec l'autorité organisatrice ? Mohamed SEMMADI – Master TURP - Septembre 2011



véhicule par la porte avant et avec la contrainte de descendre par la porte arrière. Les portes avant des véhicules urbains, sont de plus en plus équipées de cellules optiques qui donnent des résultats fiables sur la fréquentation. Cette technique de cellule optique a l'avantage de mesurer la totalité du trafic, aussi bien les voyageurs avec un titre de transport valable que les voyageurs en situation irrégulière.

Dans les petits réseaux comme Vichy, le trafic compté se fait avec la billettique et donc par la validation du titre de transport à chaque montée dans les véhicules.

La billettique permet la validation systématique du titre de transport et elle a l'avantage de donner une information complète sur les déplacements et sur les familles de titres. Elle permet ainsi de donner une information fine de l'état du réseau de transport urbain et de son évolution. Par contre, l'inconvénient est d'avoir une fiabilité plutôt biaisée en cas de non validation et de situation irrégulière des voyageurs. Cet inconvénient est plus ou moins important selon la taille des réseaux et la tranche horaire de montée dans le véhicule (heure de pointe ou heure creuse). En effet, dans un réseau de transport urbain de la taille de celui de Lyon, il sera plus facile de ne pas valider son titre à la montée du véhicule que dans un réseau de transport urbain de la taille de celui de Vichy.

Finalement, cette méthode de mesure qu'est le trafic compté, permet de se rendre compte de la fréquentation d'un réseau de transport urbain chaque jour, sur chaque ligne régulière, sur du TAD<sup>56</sup> et à chaque point d'arrêt. Le trafic compté peut être géré par plusieurs systèmes de comptages qui peuvent être complémentaires et donner une information encore plus fiable sur la fréquentation du réseau de transport urbain.

Cette complémentarité des systèmes de comptage peut s'élargir à une complémentarité des deux méthodes de mesure du trafic : le trafic comptable et le trafic compté. En effet, nous verrons dans l'étude de cas du réseau urbain de Vichy que la fréquentation du réseau est mesurée avec les deux méthodes. Le trafic comptable permet au directeur opérationnel du réseau urbain de Vichy de suivre globalement la fréquentation, en parallèle, le trafic compté lui permet de transmettre des résultats incontestables à son autorité organisatrice.

---

<sup>56</sup> Le TAD (Transport à la demande), est un service de transport flexible. Il s'adapte à chaque périmètre de transport urbain (PTU) et il est différent selon les lignes et les itinéraires tracés. Il existe plusieurs formes de TAD : les lignes virtuelles, le TAD zonal (la desserte zonal à horaire fixe et le « porte à porte »).





Nous verrons dans la partie suivante avec l'exemple de la mise en place de la billettique sur le réseau de transport urbain de Vichy qu'il y a des avantages à mettre en place ce système. Même si son coût est non négligeable et que beaucoup de collectivités n'ont pas les moyens de le financer, il a des avantages tant pour sa fiabilité que pour sa richesse statistique.



## 3.2 SYNTHÈSE

- ❖ Quelque soit la méthode de mesure de la fréquentation d'un réseau de transport urbain, la mesure du trafic doit impérativement être fiable. Il est nécessaire de maîtriser complètement les deux méthodes de mesures de trafic afin d'avoir un suivi précis de la fréquentation et des recettes commerciales.
- ❖ Le trafic comptable, qui correspond à la mesure de la fréquentation d'un réseau de transport urbain, est diffusé aux organismes de transport public pour faire des comparaisons entre réseau. Le trafic comptable n'est pas une photographie exacte et instantanée de la fréquentation d'un réseau de transport urbain mais c'est la méthode la plus fiable pour comparer les données de fréquentation par rapport aux prévisions contractualisées avec les autorités organisatrices. Du point de vue du service marketing de Keolis Sud Est, cette méthode est révélatrice de la consommation des titres de transport par les voyageurs. Enfin c'est une solution adaptée aux petits réseaux qui ne possèdent pas de système billettique (5 sur les 6 réseaux étudiés).
- ❖ Le trafic compté correspond aux informations transmises aux autorités organisatrices notamment pour avoir une appréciation plus fine ligne par ligne. Cette méthode permet une analyse statistique plus poussée, plus simple et plus rapide, en affinant les critères par ligne, par jour, par véhicule, par titres, etc... Elle permet également d'obtenir des taux de remplissage et des taux de charge qui permettent d'anticiper et de modéliser les futures tendances du réseau de transport urbain.
- ❖ Les deux méthodes de mesure de la fréquentation sont complémentaires.







## 4. ETUDE DE CAS DU RESEAU URBAIN DE VICHY : MOBIVIE

### 4.1 PRESENTATION DE LA FILIALE

Keolis Vichy est une société par actions simplifiées. C'est une filiale à 100 % du groupe Keolis et son capital social est de 300000 €.

#### 4.1.1 KEOLIS VICHY, UNE FILIALE RECENTE

En juillet 2007, le groupe Keolis a repris la société de transport de voyageur TPN<sup>57</sup> dont le siège était basé à Cusset dans l'Allier. Keolis a absorbé le groupe TPN et ses onze filiales dont faisait partie les autocars CORE. Depuis sa création il y a soixante dix ans, TPN transport a toujours été l'opérateur de transport urbain et interurbain de l'agglomération de Vichy Val d'Allier. En 1984, une filiale de TPN transport a été créée pour une gestion plus autonome et uniquement consacrée au réseau de transport urbain. L'entreprise Bus Inter exploitait le réseau de transport urbain Bus Inter. Ce réseau de transport urbain a pris fin le 30 août 2010 pour laisser place à un nouveau réseau exploité par Keolis Vichy : le réseau « *MobiVie* ».

Dans ce contexte, l'entreprise Bus Inter est devenue Keolis Vichy en septembre 2009. Le groupe TPN ne pouvant plus répondre aux directives de l'autorité organisatrice Vichy Val d'Allier, il a donc été racheté pour devenir Keolis Sud Allier après fusion avec sa filiale les Autocars CORE. Avec ce nouveau marché, le groupe Keolis devient l'opérateur privé de référence dans le département. En somme, le groupe TPN transport et sa filiale Bus Inter sont devenus Keolis Sud Allier et Keolis Vichy dont le siège social se situe à Cusset 03300, 14 boulevard Alsace Lorraine.

Keolis Vichy s'appuie sur des prestations fournies par Keolis Sud Allier (maintenance, entretien, exploitation, locaux, parking, lavage, etc.). Dans ce contexte, Keolis Sud Allier détient la pleine propriété des biens immobiliers et des équipements. Keolis Sud Allier met à

---

<sup>57</sup> TPN : Transport Paris Nice



disposition de Keolis Vichy une partie de ses biens immobiliers et lui fournit un ensemble de prestations nécessaires à la réalisation de sa mission d'exploitant du réseau de transport urbain « *MobiVie* » de la communauté d'agglomération Vichyssoise.



**Illustration 8 : Dépôt de Keolis Sud Allier et de Keolis Vichy**

Keolis Vichy est une entreprise dédiée entièrement à la gestion du réseau de transport urbain « *MobiVie* ». La structure de cette filiale repose sur quatre piliers :

- ❖ La direction de l'entreprise
- ❖ Le pôle de management des conducteurs et des contrôleurs
- ❖ Le personnel de l'agence commerciale
- ❖ Le service administratif

Keolis Vichy c'est :

- ❖ 33 conducteurs
- ❖ 20 véhicules
- ❖ plus de 790000 kilomètres commerciaux parcourus par an
- ❖ plus d' 1,6 million de voyages par an





#### 4.1.2 UN PROJET DE TRANSPORT PUBLIC RECENT

C'est en Mars 2010 que l'autorité organisatrice Vichy Val d'Allier a confié à Keolis Vichy la gestion et l'exécution des services de transports publics de voyageurs sur son périmètre de compétence pour une durée de 8 ans.

« *MobiVie* » est le nouveau nom proposé par Keolis Vichy pour le réseau de transport urbain de l'agglomération de Vichy Val d'Allier. Cette nouvelle marque est venue remplacer « Bus Inter » le 30 août 2010.

Dans son projet, Keolis Vichy envisageait d'offrir un réseau de transport urbain plus efficace. En effet, dès le début du contrat, cette filiale a proposé de déployer un nouveau réseau plus performant qui permettra d'augmenter de 35 % la fréquentation par rapport à l'ancien réseau. Ce réseau répond aux besoins de déplacement des habitants de l'agglomération. Pour les secteurs les moins denses, les zones d'emplois et la desserte de la gare de Vichy en soirée, Keolis Vichy a proposé un système de transport à la demande « *MobiVie sur mesure* », qui permet une prise en charge des voyageurs à domicile.

Le directeur de Keolis Vichy est Olivier BELIN. Il a la mission d'établir les relations avec l'autorité organisatrice de la communauté d'agglomération de Vichy Val d'Allier. Monsieur BELIN veille à la bonne gestion du réseau de transport urbain au quotidien. Dans ce contexte, il est le garant de la bonne exécution des engagements contractualisés avec Vichy Val d'Allier. C'est lui qui alimente le tableau de bord envoyé au service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis et le rapport d'activité envoyé à Vichy Val d'Allier. Avant la mise en place d'un tableau de bord commun aux six filiales urbaines, le tableau de bord alimenté par le directeur de Keolis Vichy était envoyé au service marketing de Keolis Sud Est tous les mois.





## 4.2 LE TABLEAU DE BORD MARKETING DE KEOLIS VICHY

Dans chaque filiale urbaine de Keolis, les directeurs opérationnels ont des impératifs en matière de tableau de bord vis-à-vis de leur autorité organisatrice.

### 4.2.1 PRESENTATION DU TABLEAU DE BORD EXISTANT

Le tableau de bord existant de la filiale urbaine Keolis Vichy est disponible en annexe 1.

Le tableau de bord marketing du réseau de transport urbain de Keolis Vichy est directement alimenté par le directeur opérationnel tous les mois. Il est destiné au service marketing de Keolis Sud Est. Il permet de suivre l'état du réseau urbain de Vichy et de s'informer de l'évolution des résultats commerciaux. Ce tableau de bord est composé d'indicateurs quantitatifs : vente de titres, nombre de voyages réels et recettes commerciales. Il permet de mesurer les tendances et de faire des projections. Il sert à faire un *reporting* mensuel de l'activité commerciale de la filiale.

Il recense dans un premier temps chaque titre de transport et son coefficient de mobilité. On y retrouve également le nombre de titres vendus du mois de l'année n et du mois de l'année n-1 pour calculer les voyages mensuels :

**Ventes de titres réalisées \* coefficient de mobilité = voyages comptables.**

Ce tableau de bord nous informe également de l'état des recettes tarifaires et de leur évolution par rapport au mois de l'année n-1. Enfin, ce tableau de bord marketing, permet également de comparer les recettes tarifaires et le budget prévu de l'année n et de voir l'évolution avec l'année n-1.

En résumé, ce tableau de bord est nécessaire car c'est un compte rendu synthétique de l'activité commerciale du réseau de transport urbain de Vichy mais il n'est toutefois pas suffisant car il possède quelques anomalies.





## 4.2.2 ANOMALIES DU TABLEAU DE BORD EXISTANT

La première anomalie du tableau de bord marketing que la filiale urbaine de Vichy envoie au service marketing de Keolis Sud Est est qu'il ne prend pas en compte les impératifs de son autorité organisatrice Vichy Val d'Allier. En effet, il n'affiche pas les objectifs fixés lors de la signature du contrat de DSP. Les engagements sur les voyages et sur les recettes tarifaires ne sont pas affichés pour permettre une comparaison entre le réel et les engagements contractualisés avec l'autorité organisatrice. Par exemple, le nombre de voyages mensuels réels de l'année en cours est comparé uniquement au nombre de voyages mensuels réels de l'année précédente. Pour la direction déléguée c'est une anomalie car nous ne pouvons pas faire de comparaison entre les données réelles et les engagements contractualisés avec Vichy Val D'Allier or cette comparaison est indispensable pour voir l'état de santé commerciale du réseau « *MobiVie* ». C'est également important d'avoir cette donnée dans le cadre des échanges avec la collectivité.

La seconde anomalie concerne l'absence de suivi de l'offre kilométrique. Il n'y a aucune donnée affichée concernant les kilomètres commerciaux réellement effectués et aucune proposition de kilomètres contractualisés avec Vichy Val d' Allier. Pour la direction déléguée Sud Est de Keolis il s'agit également d'une anomalie car le suivi de l'activité commerciale du réseau urbain ne réside pas uniquement dans l'analyse de la vente de titres de transport, du nombre de voyages réalisés et des recettes tarifaires. En effet, sans l'affichage des kilomètres réels et théoriques, nous pouvons nous tromper dans l'analyse d'une augmentation du trafic tronquée par une augmentation encore plus forte des kilomètres commerciaux. Pour Keolis Sud Est le suivi de l'offre est indispensable au pilotage commercial du réseau. Les indicateurs présents dans le tableau de bord existant ne reflètent pas entièrement l'état du réseau dans sa globalité du point de vue du service marketing de Keolis Sud Est. Ce tableau de bord ne permet de suivre que partiellement l'activité commerciale du réseau « *MobiVie* ».

Enfin, la troisième anomalie présente dans le tableau de bord existant concerne les titres de transport. Comme nous l'avons dit, ce tableau de bord analyse les ventes pour chaque titre de transport. A partir de ce recensement, nous pouvons en déduire le nombre de voyages comptables grâce aux coefficients de mobilité affichés. Ici, l'anomalie réside dans le fait qu'il n'y ait que les titres payants recensés dans le tableau de bord existant, par exemple les titres gratuits délivrés par le CCAS de Vichy sont absents de l'ancien tableau de bord. Depuis





le lancement du nouveau réseau de transport urbain « *MobiVie* » (30 Août 2010), les titres de transport gratuits n'ont jamais été pris en compte ni dans le total des voyages mensuels réalisés, ni dans le tableau de bord marketing destiné à Keolis Sud Est ni dans le rapport d'activité qui était destiné à Vichy Val d'Allier. Dans ce contexte, le nombre de voyages réels était totalement biaisé depuis le début de l'exploitation du réseau « *MobiVie* ».

De plus, du fait que le budget ne soit jamais renseigné, le tableau de bord existant chez Keolis Vichy possède trois anomalies majeures qui le rendent insuffisant pour une bonne analyse de la performance commerciale globale du réseau de transport urbain « *MobiVie* ». En effet, il permet de suivre l'activité commerciale, mais avec le manque de comparaison entre le réel et les engagements contractualisés avec Vichy Val d'Allier, l'absence des kilomètres commerciaux réels et la non prise en compte des titres de transport gratuits dans les voyages comptables, ce tableau de bord ne permet une évaluation que partielle de la performance commerciale du réseau de transport urbain de l'agglomération vichyssoise. Le manque de vérification d'atteinte des objectifs contractualisés avec Vichy Val d'Allier et la non prise en compte des titres gratuits dans les voyages sont considérés comme deux handicaps majeurs pour l'évaluation de la performance commerciale faite par le service marketing de Keolis Sud Est.

Avec la mise en place du nouveau tableau de bord amélioré (cf. annexe 2), l'anomalie concernant l'absence de comparaison entre le réel et les engagements contractualisés avec l'autorité organisatrice et celle concernant l'offre kilométrique ont été supprimées. L'anomalie concernant la non prise en compte des voyages gratuits dans le total des voyages comptables a également été supprimée grâce à la mise en place d'un système billettique le 4 avril 2011. Dans la partie qui suit, il ne s'agit pas de présenter le système billettique en tant que tel mais plutôt de faire un zoom de son impact pour le service marketing de Keolis Sud Est, notamment dans la mesure du trafic et pour la mise en place du tableau de bord amélioré.



## 4.3 L'IMPACT DE LA MISE EN PLACE D'UN SYSTEME BILLETTIQUE (DEPUIS LE 4 AVRIL 2011) SUR LES TABLEAUX DE BORD MARKETING

### 4.3.1 LA MISE EN PLACE DU SYSTEME BILLETTIQUE.

Depuis le 4 avril 2011, un système billettique a été mis en place pour le réseau de transport urbain de Vichy Val d'Allier. Le CERTU définit la billettique<sup>58</sup> comme « *l'ensemble des opérations liées aux titres de transport, d'une offre de transport dans laquelle les billets papier ont été remplacés par des supports de technologie plus avancée (notamment cartes à puce ou téléphone mobile par exemple)* ». La billettique désigne aussi bien un système qui repose sur des supports magnétiques que sur des cartes à puces.

Pour Vichy Val d'Allier, la mise en place d'un système billettique sur son réseau de transport urbain est un projet qui possède trois impacts forts pour le réseau. Pour Vichy Val d'Allier, le premier impact de la billettique sur son réseau est le fait d'améliorer le service offert aux voyageurs en facilitant l'accès au réseau de transport et en facilitant son usage (facilité d'achat du titre de transport). Le second impact pour le réseau urbain de Vichy Val d'Allier est d'avoir une meilleure connaissance de son réseau urbain. Cet impact nous concerne dans notre démarche de tableau de bord marketing, nous le développerons plus précisément dans la sous-partie qui suit. Enfin, le troisième impact de la billettique sur le réseau « *MobiVie* » du point de vue de Vichy Val d'Allier est la lutte contre la fraude. En effet, la billettique permet de lutter contre la fraude en associant la validation systématique à chaque montée et la contrainte pour les voyageurs de monter par la porte avant.

Dans ce contexte, nous pouvons lister les autres avantages que peut avoir la mise en place d'un système billettique dans un environnement autre que celui du réseau de transport urbain de Vichy Val d'Allier. Selon la situation locale, la mise en place d'un système billettique permet d'avoir une connaissance plus fine des habitudes des voyageurs, elle permet de personnaliser la relation avec les voyageurs, d'établir le suivi de son comportement et de ses

---

<sup>58</sup> Définition [en ligne], [http://www.certu.fr/fr/Systèmes\\_de\\_transports-n26/Intermodalité-n80/Billettique-n82-s\\_page\\_single.html](http://www.certu.fr/fr/Systèmes_de_transports-n26/Intermodalité-n80/Billettique-n82-s_page_single.html) - consulté le 20/07/11





déplacements<sup>59</sup>. Le système billettique permet également une plus grande flexibilité notamment avec la tarification dégressive sur la quantité de titres de transport achetés. La mise en place d'un système billettique permet le développement de la multimodalité en permettant aux voyageurs d'avoir l'ensemble des titres de transport qui existent sur une région comme par exemple la carte OURA en Région Rhône-Alpes<sup>60</sup>. La mise en place d'un système billettique permet également de véhiculer une meilleure image du réseau, plus moderne et attractive. Ce système permet aussi de lutter contre la fraude. Enfin, la mise en place d'un système billettique peut avoir l'avantage de faciliter le calcul des compensations forfaitaires que les autorités organisatrices versent aux délégataires. En effet, ce système simplifie l'usage de la multimodalité, un seul support pour plusieurs modes de transport public. Grâce à la fiabilité des données de trafic, les autorités organisatrices sont capables d'assurer un meilleur contrôle des opérateurs privés et de répartir plus facilement les recettes commerciales entre eux et de mieux calculer les compensations. Le système billettique permet aussi de calculer la répartition des recettes grâce à une connaissance très précise des données de fréquentation du réseau et de validation des titres de transport. En effet, la validation d'un titre payant donnera lieu à une facturation et la validation d'un titre gratuit (scolaire par exemple) donnera lieu à une compensation. C'est ce dernier impact qui intéresse le service marketing de Keolis Sud Est dans la mise en place d'un tableau de bord amélioré.

La mise en place d'un système billettique sur le réseau de transport urbain de Vichy est en fait un réel outil de gestion du réseau dans toute sa globalité. Il s'agit d'un outil de gestion complexe car il implique l'ensemble des services support (marketing, exploitation, système d'information et contrôle de gestion). Nous verrons donc l'impact de la billettique du point de vue du service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis.

---

<sup>59</sup> Le voyageur est suivi dans chacun de ses déplacements dans le cadre fixé par la CNIL (Commission Nationale Informatique et Liberté), Autorisation unique n° AU-015 – Délibération n° 2011-107 du 28 avril 2011 portant autorisation unique de mise en œuvre de traitements automatisés de données à caractère personnel relatifs à la gestion des applications billettiques par les exploitants et les autorités organisatrices de transport publics, [en ligne], <http://www.cnil.fr/en-savoir-plus/deliberations/deliberation/delib/136/> - consulté le 20/07/11

<sup>60</sup> La carte OURA a été mise en place par la Région Rhône-Alpes, la SNCF et quelques partenaires de transports urbains et interurbains, elle permet dans ce contexte de voyager sur tout le territoire de Rhône-Alpes avec un seul support.





### 4.3.2 L'IMPACT DE LA MISE EN PLACE D'UN SYSTEME BILLETTIQUE POUR LE SERVICE MARKETING DE KEOLIS SUD EST

Pour le service marketing de la direction déléguée, la mise en place de la billettique sur le réseau de transport urbain de Vichy permet en premier de mieux connaître statistiquement la fréquentation du réseau. La connaissance accrue du réseau de transport urbain est l'une des attentes les plus fortes pour le service marketing de Keolis Sud Est. Le système billettique est un véritable outil statistique et marketing. Il permet de recueillir des données de fréquentation précises, disponibles rapidement et surtout de recueillir des données fiables et pérennes. Comme nous l'avons dit dans la première partie, l'une des caractéristiques importantes du tableau de bord marketing est la fiabilité. Cette fiabilité des données permet de mieux connaître son réseau de transport urbain, son utilisation, et elle permet également de faire des projections sur les tendances futures pour améliorer ou pérenniser la performance commerciale du réseau de transport urbain « *MobiVie* ». En somme, le système billettique mis en place à Vichy permet une réelle maîtrise des données statistiques de fréquentations par ligne, par véhicules, par conducteur, etc.

L'autre avantage de la mise en place d'un système billettique sur le réseau urbain de Vichy, concerne le contrôle des recettes tarifaires qui apparaissent elles aussi dans le tableau de bord marketing amélioré. Comme nous l'avons précisé, le système billettique permet de recueillir des données fiables et instantanées sur la fréquentation et aussi sur les recettes tarifaires. Il permet de gérer, de suivre et de contrôler précisément les ventes de titres de transport et donc les recettes tarifaires pour chaque conducteur/receveur, pour chaque ligne, pour chaque service, pour chaque dépositaire et au niveau de l'agence commerciale. Cela permet de suivre les recettes tarifaires globales, par période, par type de titres... Ce recueil précis des données permet d'obtenir une image instantanée et fiable de l'état et de la situation des ventes de titres de transport et donc des recettes commerciales telles qu'elles apparaissent dans le tableau de bord marketing amélioré.

Par ailleurs, ces données statistiques et fiables, qui permettent un contrôle et un suivi strict et précis des recettes commerciales, permettent également de répartir correctement les recettes entre Vichy Val d'Allier et Keolis Vichy. Ainsi, le tableau de bord marketing recense uniquement les recettes commerciales qui concernent Keolis Vichy. Cette répartition des recettes commerciales permet de calculer les compensations forfaitaires que Vichy Val d'Allier verse à Keolis. Pour le service marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis,



la mise en place de la billettique sur le réseau de transport urbain de Vichy permet finalement une gestion plus simplifiée des recettes commerciales et donc un pilotage marketing de la performance commercial plus pointu.

Enfin, la filiale Keolis Vichy est obligée de maintenir les deux méthodes de mesure du trafic pendant au moins une année (avril 2011 à avril 2012) car au moment de l'appel d'offres, les prévisions de trafic on été faites avec les coefficients de mobilité.



## 4.4 SYNTHÈSE

- ❖ Keolis Vichy exploite le réseau de transport urbain «MobiVie» depuis le 30 août 2010 dans le cadre d'une DSP contractualisée avec l'autorité organisatrice Vichy Val d'Allier pour une durée de 8 ans.
- ❖ Le directeur opérationnel du réseau urbain, Olivier BELIN, alimente directement le tableau de bord marketing existant. Nous avons recensé trois anomalies concernant le tableau de bord en plus du fait que le budget ne soit pas renseigné et qu'il n'y ait donc aucune comparaison entre les données réelles et le budget. La première anomalie du tableau de bord est qu'il ne prend pas en compte les impératifs de son autorité organisatrice : aucun des objectifs contractualisés avec Vichy Val d'Allier ne sont affichés. La seconde anomalie concerne l'absence de suivi de l'offre kilométrique. Enfin la troisième anomalie se trouve dans le recueil des données de voyages mensuelles. Les voyages sont calculés uniquement sur la base de titres de transport payants, or sur le réseau « MobiVie » il y a des titres gratuits qui génèrent du trafic.
- ❖ Depuis le 4 avril 2011, un système billettique a été mis en place sur le réseau « MobiVie ». L'avantage de ce système dans notre démarche de tableau de bord marketing est qu'il permet de fiabiliser les données de fréquentation et de recettes tarifaires. Ce système permet en effet d'obtenir des données fiables précises et instantanées sur l'état de santé du réseau urbain, le nombre de voyages et les recettes commerciales, afin de piloter au mieux la performance du réseau et de faire des projections sur les futures tendances dans les prochaines négociations entre Keolis Vichy et Vichy Val d'Allier.
- ❖ Le tableau de bord marketing amélioré ne distingue plus séparément chaque titre de transport, mais permet d'analyser directement des familles de titres (abonnement mensuel, abonnement annuel, titre à l'unité, carnet de titres, titres gratuits, titres sociaux...). Le nouveau tableau de bord permet de comparer des données réelles en cours avec des données réelles de l'exercice précédent et avec les engagements contractualisés. Grâce à la mise en place de la billettique, ces comparaisons de données seront beaucoup plus précises et fiables qu'avec le tableau de bord existant.







## 5. PRISE DE REcul SUR LA DEMARCHE DE TABLEAU DE BORD MARKETING

Il est important d'analyser et de prendre du recul sur la démarche adoptée pour mener à bien la mission du tableau de bord marketing. Dans l'analyse de mon travail, je me pose la question de savoir comment je m'y prendrai si aujourd'hui je devais refaire cette mission.

### 5.1 CRITIQUES DE LA DEMARCHE

Ma mission consistait à élaborer un tableau de bord en tant qu'instrument de suivi et de pilotage commun aux six réseaux de transport urbain de Keolis Sud Est. Dans ce contexte, je devais avoir en tête les impératifs des six directeurs opérationnels et ceux du service marketing de la direction déléguée. La première difficulté rencontrée réside dans la phase d'état des lieux fait sur les six filiales urbaines. Je voulais prendre en compte tous les besoins des six directeurs opérationnels pour déployer un seul outil qui convienne aux demandes de chacun des acteurs concernés et à leur autorité organisatrice. C'était tout simplement impossible. En effet, au départ je pensais que le tableau de bord amélioré pourrait se substituer au tableau de bord existant et au tableau de bord que chaque filiale envoie à son autorité organisatrice. J'étais dans l'erreur car chacun des directeurs opérationnels a des impératifs en matière de tableau de bord vis-à-vis de leur autorité organisatrice. Ceux-ci sont propres à chaque contrat. Le tableau de bord est directement mis en place avec l'autorité organisatrice, et est donc différent d'un réseau à un autre aussi bien dans les méthodes d'appréciation que dans la mesure des données. D'une part, certaines autorités organisatrices veulent des données de recettes commerciales qui comprennent des recettes tarifaires, de publicité et de fraude et d'autre part certaines veulent des recettes toutes taxes comprises. A la direction déléguée, le service marketing ne souhaite que des recettes hors taxes. Chaque directeur opérationnel a donc sa propre manière de travailler, chacun travaille d'une manière différente de son collègue. Au final, il n'existe pas de réelle cohérence globale car c'est sur la base du tableau de bord que chacun envoyait à son autorité organisatrice que le précédent tableau de bord marketing était construit puis transmis au service marketing de Keolis Sud





Est. Dans ce contexte de manque de cohérence globale, il était nécessaire de déployer un nouvel instrument commun avec une structure unique, qui soit différent de celui envoyé aux autorités organisatrices en apportant un regard neuf sur les pratiques existantes et en gérant de façon la plus efficace les besoins de chaque acteurs concernés.

Concernant le choix des indicateurs, le fait de vouloir comparer des données réelles avec les engagements contractualisés auprès des autorités organisatrices est très pertinent en tant que tel. La seule condition pour que cette comparaison soit efficace se situe au niveau de la réévaluation des engagements (kilomètres/voyages/recettes) à chaque nouvelle négociation du contrat. Par exemple, le réseau de transport urbain R'COBUS (Riom) a été modifié récemment dans le cadre de l'avenant n°2. Cet avenant daté de février 2011 a pour objet le prolongement des lignes 1, 2, 3. Ces trois lignes régulières sont prolongées de 800, 500 et 600 mètres par course soit environ 14000 kilomètres par an<sup>61</sup>. Cette modification de l'offre kilométrique a plusieurs impacts. En premier, elle affecte directement le nombre de voyages qui peut augmenter avec le prolongement des lignes régulières. Le second impact apparaît au niveau des recettes tarifaires. Dans le tableau bord amélioré, les prévisions (kilomètres/voyages/recettes) sont présentes pour chaque année du contrat or du fait du prolongement des lignes du réseau R'COBUS dans le cadre de l'avenant n° 2, les prévisions de kilomètres et de recettes tarifaires ont été réévaluées pour toute la durée du contrat. Cependant, je n'ai trouvé aucune réévaluation des prévisions sur les voyages suite à la modification de l'offre kilométrique. Par ailleurs, j'ai constaté cette anomalie dans tous les avenants des six autres contrats de DSP en cours. Il n'y a jamais de réactualisation/réévaluation des prévisions sur les voyages présentés en début de contrat. Dans ce contexte, il a été décidé de garder les premières prévisions sur les voyages de l'offre de base pour chaque contrat et de les intégrer après un lissage mensuel dans le tableau de bord amélioré. Pour comprendre un possible décalage, un commentaire avec un renvoi vers l'avenant de contrat en question est associé à ses prévisions de voyages qui ne correspondent plus vraiment à la nouvelle offre kilométrique. L'inconvénient de cette méthode est de comparer des données réelles d'une offre avec des prévisions de voyages qui correspondent à une offre kilométrique différente. La comparaison est donc biaisée car il faudrait faire de nouvelles prévisions de la demande à chaque nouvel avenant de contrat.

---

<sup>61</sup> Avenant n°2, marché n°RC09019 (RIOM Communauté - Keolis), 11 février 2011



Enfin, le tableau de bord amélioré est mis en place pour comparer les tendances des filiales urbaines entre elles en faisant abstraction des valeurs absolues, nous comparons donc des évolutions<sup>62</sup>. Cette comparaison me paraît également biaisée car nous faisons abstraction de la taille des réseaux, de leur périmètre de transport urbain desservi et des coefficients de mobilité de chacun de leur titre. C'est pour cette raison que la comparaison des valeurs absolues en tant que telle n'est pas pertinente pour le service marketing de Keolis Sud Est car elle n'a pas de réseaux aux caractéristiques similaires.

## 5.2 PISTES D'AMÉLIORATION

Comme nous l'avons dit précédemment, ce sont les objectifs fixés entre le délégataire et l'autorité organisatrice qui déterminent les indicateurs de performance en tant qu'instrument d'évaluation de l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain. Il faut éviter d'avoir trop d'indicateurs de performance dans le tableau de bord marketing afin d'assurer son efficacité en tant qu'outil de pilotage. Cet outil nous permet d'analyser la performance commerciale d'un réseau de transport urbain, plus précisément, il permet d'évaluer la performance commerciale réelle comparée à la performance commerciale prévue. Le service marketing de Keolis Sud Est cherche donc à analyser l'efficacité commerciale de ses réseaux de transport au niveau interne. Comme nous l'avons dit aussi dans la partie trois, la fréquentation d'un réseau de transport urbain est le premier indicateur de sa performance. Celle-ci dépend de plusieurs facteurs qui caractérisent le niveau de service (la tracé des lignes, la vitesse commerciale, la fréquence, l'attractivité du réseau, le confort, la sécurité...). Dans ce contexte, la problématique du suivi de la performance du niveau de service du réseau perçue par les voyageurs est incontournable. Pour évaluer l'offre de service, il serait judicieux d'ajouter, dans les tableaux de bord marketing, un indicateur permettant de prendre en compte le point de vue du voyageur : le taux de réclamation. Cet indicateur illustre le niveau d'exigence des clients quant à la fiabilité et la qualité du service rendu. En effet, dans l'article 38 de la Loi Sapin n°93-122 du 29 janvier 1993, « *La collectivité adresse à chacun des candidats un document définissant les caractéristiques quantitatives et qualitatives des*

---

<sup>62</sup> Selon Arnaud CLAVEL, Direction marketing, Keolis SA : « *on observe qu'un taux de croissance plutôt qu'une valeur absolue* », email du 22/06/2011.





*prestations (...)*»<sup>63</sup>. Ainsi il me paraîtrait utile d'inclure cet indicateur, simple à recueillir et à évaluer pour les directeurs opérationnels afin de prendre en compte tous les objectifs contractualisés avec les autorités organisatrices. Mon choix s'est porté sur cet indicateur dans la mesure où nous ne pouvons pas prendre en compte dans le tableau de bord marketing tous les indicateurs existants sur la qualité de service. La mesure de la qualité de service peut se faire selon deux axes. Le premier axe d'analyse correspond à la qualité interne qui concerne la qualité de l'organisation (indicateurs plus techniques relatifs aux erreurs, délais et incidents de circulation)<sup>64</sup>. Le deuxième axe correspond à la qualité externe qui prend en compte les attentes des voyageurs<sup>65</sup>. Ce deuxième axe d'évaluation de la qualité correspond plus au service marketing et est simple à évaluer si on se base uniquement sur le taux de réclamation comme indicateur relatif aux attentes des voyageurs. Je propose donc d'évaluer dans le tableau de bord marketing un taux de réclamation des voyageurs car il est simple à mesurer. Toutefois, il ne faut pas que les directeurs opérationnels fassent un double travail car chaque année le délégataire doit fournir à son autorité organisatrice un rapport qui retrace l'activité du réseau de transport urbain et une analyse de la qualité de service.

---

<sup>63</sup> Loi n°93-122 du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, [En ligne],

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006080988&dateTexte=20110726#LEG IARTI000006355216> – consulté le 26/07/2011

<sup>64</sup> VAGINAY-DARNETZ C. (2011), Cours de Master TURP, Gestion d'un réseau, Tableau de bord : Le cas de Lyon.

<sup>65</sup> INREST n°33, Indicateurs de qualités de service et faits marquants sur 22 réseaux de transport urbain en Europe, Partie 1 : Les indicateurs de qualités de service - 2 : Qualité et qualité de service. p.24. [en ligne], <http://www.inrets.fr/ur/gretia/publis-kuhn/etude-cas/general/pdf/Synth33p1-77.pdf> - consulté le 18/07/2011





## CONCLUSION GENERALE

---

Un réseau de transport urbain offre un service public qui est conçu et consommé au même moment par le voyageur. Le niveau de consommation d'un réseau de transport urbain se mesure par la fréquentation du réseau et par les ventes de titres de transport. La mesure du trafic doit impérativement être fiable afin d'avoir un suivi précis de la fréquentation et des recettes tarifaires. Il s'agit de mesurer la performance du réseau à travers l'efficacité commerciale qui correspond donc à l'utilisation de l'offre de transport par les voyageurs.

Mesurer ce type de performance permet de s'assurer que les objectifs contractualisés avec les autorités organisatrices sont atteints. Le tableau de bord marketing nous permet de connaître ces valeurs et d'identifier les écarts avec la réalité. Keolis Sud Est peut ainsi également comparer ses six réseaux urbains entre eux en termes de tendances et d'évolutions.

Le tableau de bord marketing est un outil incitatif dans la prise de décision, il permet de piloter l'activité commerciale d'un réseau de transport urbain. Un tel reporting permet également d'alimenter les échanges avec les autorités organisatrices. Il n'y a pas de bon tableau de bord sans commentaires et graphiques.

Ce stage fut particulièrement complet et riche d'enseignements. Il m'a permis de constater la charge de travail effectuée en amont, dans la création et la mise en œuvre d'un tableau de bord marketing. La difficulté majeure réside dans le recueil des données auprès des six réseaux afin d'alimenter correctement les tableaux de bord améliorés.

La direction déléguée Sud Est de Keolis est la seule à faire ce travail d'harmonisation des pratiques et des méthodologies d'analyse qui étaient différentes à chaque réseau. Il serait intéressant d'étendre cette démarche de tableau bord marketing à toutes les directions déléguées de France afin d'avoir la même appréciation des résultats.

Cet outil est d'autant plus indispensable que les six réseaux urbains de Keolis Sud Est sont en délégation de service public. Il s'agit de vérifier que l'offre de service a été réalisée conformément aux prévisions. En ayant choisi de déléguer l'exploitation de leur réseau de transport urbain, les six autorités organisatrices peuvent s'attendre à une meilleure performance





que si elles avaient fait le choix d'exploiter leur réseau elles mêmes. En effet, pour les six filiales, les risques d'exploitation sont assumés par Keolis, c'est donc un déterminant important de la performance de leur réseau. Dans ce contexte, nous pouvons nous interroger sur l'impact des modes de gouvernance des autorités organisatrices dans l'évaluation de la performance d'un réseau de transport urbain.



# ANNEXES

## ANNEXE 1 : LE TABLEAU DE BORD MARKETING EXISTANT DE LA FILIALE KEOLIS VICHY (MARS 2011)

MARS 2011

Tableau de bord "Mois en cours" - VICHY

Mois en cours	Tarifs 1		Coeff. mobilité	Ventes		Voyages (comptables)		Recettes de trafic (en € HT)						
	Réalisé N-1	Evolution n / n-1		Réalisé N-1	Evolution n / n-1	Réalisé N-1	Evolution n / n-1	Réalisé N	Réalisé N-1	Evolution n / n-1	Ecart / Budget			
Ticket unité PT	1,25 €	1,00 €	1	21 229	22,0%	17 399	22,0%	21 229	17 399	22,0%	20 615 €	-2,4%		
Ticket unité TR	0,80 €	0,80 €	1	1 045	-32,8%	1 555	-32,8%	1 045	1 555	-32,8%	1 179 €	-32,8%		
Tickets unité (hors TAD)				22 274	17,5%	18 954	17,5%	22 274	18 954	17,5%	21 794 €	-4,0%		
Carnet 10 tickets PT	8,60 €	8,60 €	10	942	-12,5%	1 076	-12,5%	9 420	10 760	-12,5%	7 679 €	-12,5%		
Carnet 10 tickets TR	7,80 €	7,80 €	10	182	-43,3%	321	-43,3%	1 820	3 210	-43,3%	2 373 €	-43,3%		
Carnets de titres				1 124	-19,5%	1 397	-19,5%	11 240	13 970	-19,5%	9 024 €	-19,0%		
Abonnements tout public	27,90 €	26,30 €	60	185	-22,3%	238	-22,3%	11 100	14 280	-22,3%	4 612 €	-26,7%		
Abonnements scolaires / jeunes	19,90 €	19,00 €	60	418	-25,5%	561	-25,5%	25 080	33 660	-25,5%	7 528 €	-28,9%		
Titres sociaux	15,22 €	15,22 €	60	19	18,8%	16	18,8%	1 140	960	18,8%	231 €	18,8%		
Divers	0,80 €	0,80 €	1	132	-29,8%	188	-29,8%	132	188	-29,8%	100 €	143 €	-29,8%	
<b>TOTAL</b>								<b>70 966</b>	<b>82 012</b>	<b>-13,5%</b>	<b>42 453 €</b>	<b>-15,4%</b>		

Notes  
 Pas de décalage calendaire sur la base de 24 jours d'exploitation (L au S)  
 Effet calendaire négatif fort sur scolaire avec positionnement vacances  
 2010 Fin février  
 2011 Début mars

Maintien de la bonne tendance des ventes de tickets à l'unité  
 Baisse sur les adultes

Même tendance que les mois de novembre et décembre 2010 avec des effets conjoncturels forts

Tickets Unité : Ticket unité PT et Ticket unité TR  
 Carnets de titres : carnet 10 trajets PT et 10 trajets TR  
 Abonnement tout public : Pass Bus Inter mensuel  
 Abonnements scolaires / jeunes : Pass Bus Inter Jeunes mensuel  
 Titres sociaux : carte PassBus mensuelle RMistes  
 Divers : groupe



## ANNEXE 2 : LE TABLEAU DE BORD MARKETING AMELIORE (MARS 2011)

mars-11	Mois en cours				Km commerciaux (hors haut le pied)	
	Voyages		Recettes de trafic (en € HT)			
	Réalise N	Réalise N-1	Evolution n/h-1	Réalise N	Réalise N-1	Evolution n/h-1
Ticket unité	22274	18954	17,52%	20 915 €	21 794 €	-4,03%
Carnet	11240	13970	-19,54%	9 024 €	11 144 €	-19,02%
Abonnement mensuel	36180	47940	-24,53%	12 140 €	16 876 €	-28,06%
Abonnement annuel	1140	960	18,75%	274 €	231 €	18,75%
Titres sociaux	132	188	-29,79%	100 €	143 €	-29,79%
Titres gratuits						
<b>Total</b>	<b>70966</b>	<b>82012</b>	<b>-13,47%</b>	<b>42 453 €</b>	<b>50 188 €</b>	<b>-15,41%</b>
<b>mars-11</b>	<b>Réel/Prévisions</b>					
<b>Indicateurs</b>	<b>Voyages</b>		<b>Recettes</b>		<b>Km commerciaux</b>	
	Réel	Prévision	Ecart	Réel	Prévision	Ecart
<b>Total</b>	70966	141991	-50,02%	42 453 €	59 696 €	-28,88%
<b>Commentaires</b>						
<b>mars</b>						
Pas de décalage calendaire sur la base de 24 jours d'exploitation (L au S)						
Effet calendaire négatif fort sur scolaire avec positionnement vacances (2010 fin février - 2011 début mars)						
Maintenance de la bonne tendance des ventes de tickets à l'unité						
Baisse sur les adultes						





## BIBLIOGRAPHIE

---

### ARTICLES

- ❖ ASTIER M. (20/04/2011) *Evaluer la performance opérationnelle et financière des réseaux de transport*, Ville Rail & Transport.
- ❖ FAIVRE D'ARCIER B. (2009), *L'amélioration de la situation financière des transports publics urbains est-elle possible ?*, Transport n°458 [en ligne], [http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/45/57/83/PDF/Transports\\_458.pdf](http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/45/57/83/PDF/Transports_458.pdf) - consulté le 8/07/11
- ❖ MOUDJED M. (2006), *Introduire des indicateurs de performance pour les transports publics urbains en France ?*, Laboratoire d'économie des transports (LET), [en ligne], <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00280207/fr/> - consulté le 4/07/11

### DOCUMENTS METHODOLOGIQUES

- ❖ BONNEL P. (2011), Cours de Master TURP, Analyse et prévision de la demande de transport
- ❖ DESCHAMPS R. (2011), Cours de Master TURP, Tableau de bord du SYTRAL
- ❖ Dictionnaire de l'économie (2000), LAROUSSE
- ❖ FAIVRE D'ARCIER B. (2011), Cours de Master TURP, Financement, tarification et évaluation
- ❖ Keolis, Les données comparatives (2002), Les cahiers Keolis
- ❖ Keolis, La mesure du trafic dans les réseaux de transport urbain (2003), Les cahiers Keolis
- ❖ Keolis, La billettique (2003), Les cahiers Keolis
- ❖ Keolis (2011), « L'essentiel du groupe Keolis »
- ❖ Keolis (2011), Terminologies exploitation (interurbain et urbain), Document de travail Keolis, filière exploitation
- ❖ VAGINAY-DARNETZ C. (2011), Cours de Master TURP, Gestion d'un réseau, Tableau de bord : Le cas de Lyon.



## OUVRAGES

- ❖ BERLAND N. (2009), *Mesurer et piloter la performance*, e-book, [en ligne], <http://www.management.free.fr/publications/Index.htm> - consulté le 11/06/11
- ❖ BERRAH L. (2002), *L'indicateur de performance : Concepts et Application*, Toulouse, Cepadues Editions
- ❖ BOUQUIN H. (2003), *Le contrôle de gestion*, Presse Universitaire de France
- ❖ CARBONE P., MAISONNEUVE M. (2002), *Construire des indicateurs et tableaux de bord*, Paris, Presses de l'enssib éditions Tec & Doc
- ❖ KAPLAN R., NORTON D. (2001), *Comment utiliser le tableau de bord prospectif*, Editions d'Organisation.

## RAPPORTS D'ETUDE

- ❖ AFD (Agence Française de Développement) et le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) (2009), *Qui paie quoi en matière de transports urbains ? Guide des bonnes pratiques en matière de financement*, Chapitre 2 : Financement par les usagers p.35
- ❖ Charte des services publics locaux - *Indicateur de performances des services de transport public*, [en ligne], [http://www.fondation-igd.org/pdf/Publi/IDP\\_transport.pdf](http://www.fondation-igd.org/pdf/Publi/IDP_transport.pdf) - consulté le 12/07/11
- ❖ INREST n°33, Indicateurs de qualités de service et faits marquants sur 22 réseaux de transport urbain en Europe, Partie 1 : Les indicateurs de qualités de service, [en ligne], <http://www.inrets.fr/ur/gretia/publis-kuhn/etude-cas/general/pdf/Synth33p1-77.pdf> - consulté le 18/07/11
- ❖ Les chiffres clés du transport public urbain (2009), Union des transports publics et ferroviaires, Edition 2010 [en ligne], <http://asp.webpublication.fr/v2/index.jsp?id=2425/3119/1175> - consulté le 11/07/11
- ❖ MOUDJED M. (2007), *on the interest of introducing performance indicators in the French urban transport: a proposal for an European benchmarking analysis*, Laboratoire d'Economie des Transports (LET) [en ligne], [http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/28/02/19/PDF/66\\_Moudjed.pdf](http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/28/02/19/PDF/66_Moudjed.pdf) - consulté le 4/07/11
- ❖ ROY W. (2007), *Réglementation, gouvernance et performance des services publics de transport collectif urbain*, Chapitre 2 et 3, Ecole doctorale : Sciences économiques et gestion, Université Lumière Lyon 2, [en ligne], [http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2007/roy\\_w#p=0&a=top](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2007/roy_w#p=0&a=top) - consulté le 11/07/11



❖ SETEC informatique, (2001), "*Approche Institutionnelle de la Billettique Multimodale*" Etude billettique v.4.3, [en ligne], [http://www.certu.fr/fr/Syst%C3%A8mes\\_de\\_transports-n26/Intermodalit%C3%A9-n80/Billettique-n82/IMG/pdf/dofoco\\_inst.pdf](http://www.certu.fr/fr/Syst%C3%A8mes_de_transports-n26/Intermodalit%C3%A9-n80/Billettique-n82/IMG/pdf/dofoco_inst.pdf) – consulté le 05/08/2011

## RAPPORT PARLEMENTAIRE

❖ Cours des Comptes (2005), « *Les transports publics urbains* », rapport au président de la république, Partie 2 : Vers une offre des transports publics et une gestion des services plus efficaces, Chapitre 4 : La gestion des services et ses résultats hors Ile-de-France, Section 1 : La performance des réseaux p. 87. [en ligne] <http://www.ccomptes.fr/fr/CC/documents/RPT/RapportTransports.pdf> - consulté le 6/07/11

## TEXTE DE LOIS

❖ Autorisation unique n° AU-015 - Délibération n° 2011-107 du 28 avril 2011 portant autorisation unique de mise en œuvre de traitements automatisés de données à caractère personnel relatifs à la gestion des applications billettiques par les exploitants et les autorités organisatrices de transport publics, [en ligne], <http://www.cnil.fr/en-savoir-plus/deliberations/deliberation/delib/136/> - consulté le 20/07/11

❖ Code du travail, article L.122-12, [en ligne], <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000006646876&dateTexte=20090504> - consulté le 12/07/11

❖ Loi d'Orientation des Transports Intérieurs : LOTI, (Loi n°82-1153 du 30 décembre 1982) article7, [en ligne], <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006068730&dateTexte=20110711> - consulté le 11/07/11

❖ Loi n°93-122 du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, [En ligne], <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006080988&dateTexte=20110726#LEGIARTI000006355216> – consulté le 26/07/11





## WEBOGRAPHIE

---

- ❖ <http://www.afnor.org/> (Association Française de Normalisation)
- ❖ <http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr/> (Association Française des Instituts de Transport et de Logistique)
- ❖ <http://www.avenir-transport.org/>
- ❖ [www.certu.fr](http://www.certu.fr) (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques)
- ❖ <http://www.cnil.fr/> (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés)
- ❖ <http://www.fondation-igd.org/> (Institut de la gestion déléguée Gouvernance et performance des services publics)
- ❖ <http://www.gart.org/> (Groupement des Autorités Responsables de Transport)
- ❖ <http://www.legifrance.gouv.fr/>
- ❖ <http://www.utp.fr/> (Union des Transport Publics et Ferroviaires)



## TABLES DES ILLUSTRATIONS

---

❖ Illustration 1 : La performance analysée selon l'axe des coûts et des recettes .....	17
❖ Illustration 2 : La notion d'unité de production .....	19
❖ Illustration 3 : La notion de coût salarial par Pko .....	19
❖ Illustration 4 : La notion de coût du matériel .....	20
❖ Illustration 5 : La notion de coût de fonctionnement/kilomètre.....	21
❖ Illustration 6 : Cycle d'amélioration de la performance .....	30
❖ Illustration 7 : Tableau des titres de transport et de leur coefficient de mobilité du réseau urbain de Montélimar .....	40
❖ Illustration 8 : Dépôt de Keolis Sud Allier et de Keolis Vichy .....	48



# TABLE DES MATIERES

<i>Fiche bibliographique</i> .....	3
<i>Publication data form</i> .....	4
<i>Remerciements</i> .....	5
<i>Note au lecteur :</i> .....	6
<i>Sommaire</i> .....	7
<i>Introduction générale</i> .....	9
<b>1. Cadrage Théorique</b> .....	<b>15</b>
<b>1.1 Le rôle de Keolis, l'exploitant des réseaux de transport urbain</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2 Evaluer la performance d'un réseau de transport</b> .....	<b>18</b>
1.1.1 La performance productive .....	18
1.1.2 Evaluer la performance d'un réseau de transport : l'efficacité commerciale .....	21
<b>2. Le tableau de bord marketing : évaluation de la performance commerciale d'un réseau de transport urbain</b> .....	<b>25</b>
<b>2.1 Qu'est ce qu'un tableau de bord ?</b> .....	<b>25</b>
2.1.1 Définition du tableau de bord et de l'indicateur .....	26
2.1.2 Les fonctions du tableau de bord marketing.....	28
2.1.3 Un suivi quantitatif indispensable au bon contrôle de la performance commerciale .....	29
<b>2.2 Quels indicateurs fiables et peu contestables retenir pour mesurer la performance commerciale d'un réseau de transport urbain?</b> .....	<b>31</b>
2.2.1 Les kilomètres commerciaux.....	31
2.2.2 Les voyages.....	32
2.2.3 Les recettes commerciales.....	32
<b>2.3 Construction du Tableau de bord marketing de la direction déléguée Sud Est de Keolis</b> .....	<b>33</b>
2.3.1 Orientation du tableau de bord marketing .....	33
2.3.2 Mise en œuvre du tableau de bord marketing .....	34
<b>2.4 Synthèse</b> .....	<b>37</b>
<b>3. Fiabiliser les indicateurs : l'exemple de la mesure du trafic dans les réseaux de transport urbain</b> .....	<b>39</b>
<b>3.1 Les méthodes et systèmes de comptage de voyageurs</b> .....	<b>39</b>
3.1.1 Le trafic comptable.....	40
3.1.2 Le trafic compté .....	42
<b>3.2 Synthèse</b> .....	<b>45</b>
<b>4. Etude de cas du réseau urbain de Vichy : MobiVie</b> .....	<b>47</b>
<b>4.1 Présentation de la filiale</b> .....	<b>47</b>
4.1.1 Keolis Vichy, une filiale récente .....	47
4.1.2 Un projet de transport public récent.....	49
<b>4.2 Le tableau de bord marketing de Keolis Vichy</b> .....	<b>50</b>
4.2.1 Présentation du tableau de bord existant .....	50
4.2.2 Anomalies du tableau de bord existant.....	51





<b>4.3</b>	<b>L’impact de la mise en place d’un système billettique (depuis le 4 avril 2011) sur les tableaux de bord marketing .....</b>	<b>53</b>
4.3.1	La mise en place du système billettique. ....	53
4.3.2	L’impact de la mise en place d’un système billettique pour le service marketing de Keolis Sud Est .....	55
<b>4.4</b>	<b>Synthèse .....</b>	<b>57</b>
<b>5.</b>	<b>Prise de recul sur la démarche de tableau de bord marketing .....</b>	<b>59</b>
<b>5.1</b>	<b>Critiques de la démarche.....</b>	<b>59</b>
<b>5.2</b>	<b>Pistes d’amélioration .....</b>	<b>61</b>
	<b>Conclusion Générale.....</b>	<b>63</b>
	<b>Annexes.....</b>	<b>65</b>
	<b>Annexe 1 : Le tableau de bord marketing existant de la filiale Keolis Vichy (mars 2011).....</b>	<b>65</b>
	<b>Annexe 2 : Le tableau de bord marketing amélioré (mars 2011) .....</b>	<b>66</b>
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>67</b>
	Articles .....	67
	Documents méthodologiques .....	67
	Ouvrages.....	68
	Rapports d’étude.....	68
	Rapport parlementaire .....	69
	Texte de lois .....	69
	<b>Webographie.....</b>	<b>70</b>
	<b>Tables des illustrations.....</b>	<b>71</b>
	<b>Table des matières .....</b>	<b>72</b>