HAL
open science

L'offre de transport en commun dans les villes moyennes : comment concevoir une " offre réseau " plus attractive dans les villes moyennes, à l'aide d'indicateurs, de ratios ou d'éléments d'analyse socio-économique ?

Jérémie Baadhio

To cite this version:

Jérémie Baadhio. L'offre de transport en commun dans les villes moyennes : comment concevoir une " offre réseau " plus attractive dans les villes moyennes, à l'aide d'indicateurs, de ratios ou d'éléments d'analyse socio-économique ?. Gestion et management. 2012. dumas-02913692

HAL Id: dumas-02913692

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02913692v1

Submitted on 10 Aug 2020

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.

L'OFFRE DE TRANSPORT EN COMMUN DANS LES VILLES MOYENNES

Comment concevoir une "Offre Réseau" plus attractive dans les villes moyennes, à l'aide d'indicateurs, de ratios ou d'éléments d'analyse socio-économiques pertinents?

MASTER TRANSPORT URBAIN ET REGIONAUX DE PERSONNES

- **Organisme de Stage** : ***CarPostal France***
- **Période de Stage :** ***Avril à Septembre 2012***
- **Tuteur d'Entreprise :** **Patricia Divan**
- **Tuteur Universitaire :** **Bruno Faivre d'Arcier**

SOUTENANCE : 7 Septembre 2012

[Intitulé du diplôme]

Master Professionnel Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP).

[Tutelles]

- Université Lumière Lyon 2
- Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)

[Titre]

L'offre de Transport en Commun dans les villes moyennes

[Sous-titre]

Comment concevoir une "Offre Réseau" plus attractive dans les villes moyennes, à l'aide d'indicateurs, de ratios ou d'éléments d'analyse socio-économique,

[Auteur]

BAADHIO Jérémie

[Membres du Jury (nom et affiliation)]

Bruno Faivre d'Arcier (LET / UNIVERSITE LUMIERE LYON 2)

Divan Patricia (CarPostal France)

[Nom et adresse du lieu du stage]

CarPostal France,

Parc Technoland : 3 allée de Toscane 69800 SAINT PRIEST

[Résumé]

La ville moyenne revêt des caractéristiques socio-économiques qui la différencient clairement d'une grande aire urbaine ou d'une métropole. Dans ses conditions, les problématiques qui se rattachent à l'offre de transport urbain ne peuvent se résoudre de manière traditionnelle, notamment en ce qui concerne l'amélioration du service. Dés lors, les outils d'analyses habituellement utilisés (indicateurs de performances, ratios d'exploitation et éléments socio-économiques) se retrouvent parfois impertinents. Le choix des outils à manipuler s'avère donc très important lorsque l'on cherche à améliorer l'attractivité d'un réseau de Transport Urbain.

[Mots clés]

- Ville Moyenne
- Mobilité
- Offre de Transport
- Outils d'Analyse

Diffusion :

- papier : [oui/~~non~~]*
- électronique : [oui/~~non~~]*

(* : Rayer la mention inutile)

Confidentiel jusqu'au : 31/09//2015

[Date de publication]	[Nombre de pages]	[Bibliographie (nombre)]
31 Aout 2012	105	

[Entitled of Diploma] Master Degree Diploma in Urban and Regional Passenger Transport Studies		
[Supervision by authorities] Lyon 2 University E.N.T.P.E: National school of Public state Works		
[Title] The Supply of Public Transportation in a Middle town		
[Subtitle] How design a supply network more attractive in middle town, with the more efficient ratios, indicators and social and economics elements?		
[Author] BAADHIO JEREMIE		
[Members of the Jury (name and affiliation)] Bruno Faivre d'Arcier (LET / LYON 2 UNIVERSITY) Divan Patricia (CarPostal France)		
[Place of training] CarPostal France, Parc Technoland : 3 allée de Toscane 69800 SAINT PRIEST		
[Summary] The Middle town has a socials and economics specificity that gives it a clear distinction when it compare with big urban area. In these conditions, supply of public transportation's problematic can't be resolve by the way of traditional respond, and especially in a case of services improvement. From then on, the traditional tools of analysis become sometime irrelevant. The choice of tools that gone to be used is highly important when it looking for a supply network's improvement		
[Key Words] Supply of transport Mobility Middle Town	**Distribution statement :** - Paper : [yes / no]* - Electronic : [yes / no]* (* Scratch the useless mention) **Declassification date : 09-31-2015**	
[Publication date] 09-31-2012	**[Nb of pages]** 105	**[Bibliography]**

REMERCIEMENTS

Mes remerciements sont tout d'abord adressés à Madame Divan qui m'a introduit au sein de la chaleureuse équipe de CarPostal France. Je la remercie tout particulièrement de m'avoir donné la possibilité de travailler en totale confiance et d'avoir eu le souci constant de me transmettre une partie de son savoir et de ses nombreuses expériences dans le transport.

Je souhaite également remercier toutes les personnes que j'ai côtoyées au siège social de CarPostal pour leur simplicité et leur disponibilité.

Je souhaite par ailleurs remercier monsieur Faivre d'Arcier pour sa pédagogie et l'attrait de ses cours, qui m'ont fait découvrir l'univers du transport en commun en Master 1. Sans cette rencontre, je n'aurais jamais envisagé d'embrasser une partie de ma carrière au sein de ce domaine d'activité atypique.

A Sophie, ma femme, qui a su me soutenir tout au long de cette expérience professionnelle.

A Anne-Marie et Issouf, mes parents, qui ont eu la gentillesse de me soutenir financièrement tout au long de mon parcours universitaire.

Sommaire

L'OFFRE DE TRANSPORT EN COMMUN DANS LES VILLES MOYENNES 1

REMERCIEMENTS 4

INTRODUCTION 8

- LA "VILLE MOYENNE",... 8

- ...SA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET SON TERRITOIRE. 9

I. LA VILLE MOYENNE : DES CARACTERISTIQUES CONTRAIGNANTES POUR L'OFFRE DE TRANSPORT 12

A. LA MOBILITE DES INDIVIDUS 12
B. LE TER, SUPPORT CAPITAL DES FLUX DE DEPLACEMENTS 14
C. GENERATEURS DE DEPLACEMENTS ECLATES ET TERRITOIRE PEU DENSE 16
D. DES CONTRAINTES DEMOGRAPHIQUES 18
E. UNE FAIBLE CAPACITE FINANCIERE 20

II. L'ETUDE DE RATIOS ET D'ELEMENTS D'ANALYSES PERTINENTS 23

A. LES ELEMENTS SOCIO-ECONOMIQUES 24
B. LES INDICATEURS D'EXPLOITATION 36

III. LIMITE D'UNE ANALYSE DES INDICATEURS DANS L'AMELIORATION D'UNE OFFRE RESEAU 49

A. L'ANALYSE COMPARATIVE, UNE METHODE PLUS OU MOINS PERTINENTE 49
B. LA VOLONTE POLITIQUE 53

CONCLUSION 56

LISTE DES TABLEAUX 59

LISTE DES ILLUSTRATIONS ET GRAPHIQUES 60

TABLE DES MATIERES 61

BIBLIOGRAPHIE 63

WEBOGRAPHIE 65

SOMMAIRE ANNEXES 67

INTRODUCTION

> *“ Les villes moyennes occupent une place spécifique dans le maillage urbain. Très différentes des grandes métropoles, tant par leur dynamique démographique que par leurs spécialisations, […] “*
>
> *J. FLOCH & B. MOREL*

- La “Ville Moyenne“,…

Avant tout développement, il est indispensable d’appréhender la définition que l’on se donne d’une ville moyenne. Reprenant la nomenclature de l’Insee :

> “[…] sont définies comme aires urbaines moyennes ou villes moyennes, les aires urbaines dont les villes centre ont une population comprise entre 20 000 et 100 000 habitants“.

A hauteur de 20,9%[1] de la population, cette définition de la ville moyenne nous amène à considérer qu’un français sur cinq est domicilié dans ce type d’aire urbaine (France métropolitaine).

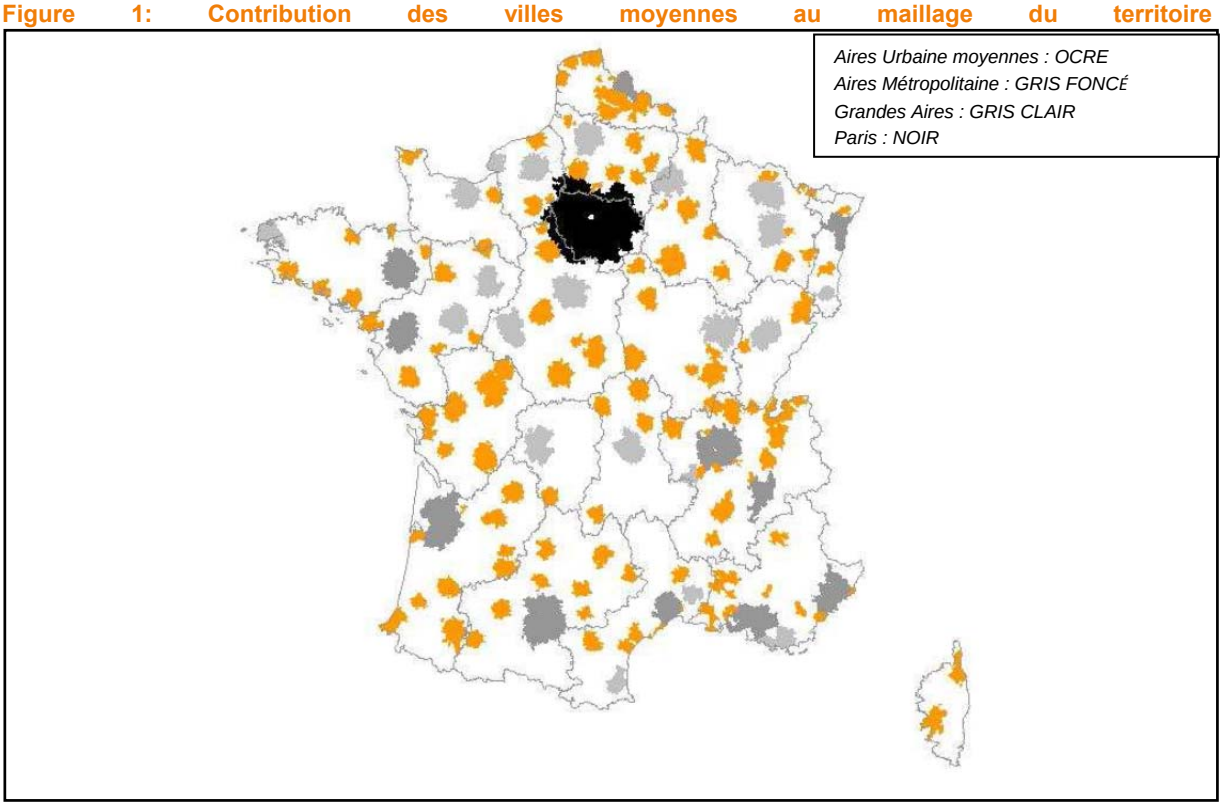
Au-delà de cette spécification numérique et quelque peu fermée, il existe de multiples caractéristiques qui permettent de définir plus précisément une ville moyenne. D’ordres sociologiques, économiques ou démographiques, il semble que ces caractéristiques propres engendrent des difficultés accrues lorsqu’il s’agit de concevoir et de proposer une offre de transport en commun performante. Au delà des performances purement analytiques (ratios économiques, statistiques d’exploitation, etc…), c’est bel et bien l’attractivité des réseaux pour la population qui est au cœur des problématiques. L’exploitation d’un réseau de transport en commun dans une ville moyenne touche en effet une frange non négligeable de la population française.

[1] Données Insee

- …sa croissance démographique et son territoire.

Egalement répartie sur le territoire métropolitain, elle participe activement au maillage du territoire. La carte ci-dessous nous permet d'apprécier cette répartition :

Figure 1: Contribution des villes moyennes au maillage du territoire



Source : Données INSEE, Direction de la diffusion et de l'Action régionale, *Panorama des villes moyennes,* Document de travail Aout 2011

La ville moyenne a connu depuis les années soixante, une croissance démographique inférieure à la moyenne des métropoles et grandes aires urbaines. L'étude des causes de cette dissension ne nous permet pas d'établir des liens pertinents avec notre sujet, cependant, il est intéressant de se pencher plus précisément sur la disparité qu'il existe au sein même d'une aire urbaine moyenne.

En effet, l'aire urbaine moyenne subie une grande hétérogénéité dans l'évolution de sa population, qu'il s'agisse de la ville centre, de sa banlieue ou de sa couronne périurbaine. Pour de multiples raisons, la couronne périurbaine et la banlieue jouissent d'une dynamique de croissance de la population plus forte que la ville centre. Dans cet

environnement, le profil démographique qui se dégage de la population est nettement différent de celui que l'on peut retrouver dans les métropoles ou les grandes aires urbaines. On observe effectivement une plus forte prédominance des individus de plus de cinquante ans et de moins de vingt ans. Il y a donc un déficit de représentation des jeunes actifs et des étudiants.

Dans ce contexte propre aux villes moyennes, il semble que les solutions traditionnellement développées en matière de transport ne soient pas toujours adaptées.

En effet, celles-ci répondent généralement à des conditions environnementales propres à la métropole ou à la grande aire urbaine. De même, les indicateurs et les ratios usuellement pris en compte pour l'analyse des performances, ne permettent pas toujours de traduire la réalité des petits et moyens réseaux.

Au-delà des solutions pratiques, c'est donc bel et bien les outils d'arbitrage et d'analyse qui font défaut. Dès lors, il devient difficile d'appréhender les mécanismes qui régissent le fonctionnement des réseaux de villes moyennes. Cela engendre inévitablement des complications lorsqu'il s'agit de réfléchir à l'amélioration du service de transport.

Ce constat m'amène à formuler la problématique suivante :

Comment concevoir une offre réseau plus attractive dans les villes moyennes, à l'aide d'indicateurs, de ratios ou d'éléments d'analyses socio-économique pertinents?

I. LA VILLE MOYENNE : DES CARACTERISTIQUES CONTRAIGNANTES POUR L'OFFRE DE TRANSPORT

Comme je viens de l'introduire, la ville moyenne jouit de caractéristiques atypiques lorsqu'on la compare à une grande aire urbaine. Tout au long de cette première partie, je vais donc m'appliquer à identifier les différents mécanismes qui provoquent généralement des contraintes fortes lorsqu'il s'agit d'améliorer ou de concevoir une offre de transport attractive dans une ville moyenne.

A. La mobilité des individus

L'étude approfondie des caractéristiques et des habitudes de mobilité de la population d'une aire urbaine (qu'elle soit grande ou moyenne) fait partie des éléments essentiels à prendre en considération lorsque l'on souhaite proposer ou améliorer une offre de transport urbain. La mobilité s'avère particulièrement stratégique pour la conception des tracés de ligne par exemple.

Sur ce sujet, il apparait que les habitudes de mobilité des individus des villes moyennes diffèrent nettement de celle des métropoles ou des grandes aires urbaines. Ces habitudes sont amenées à pénaliser fortement l'efficacité d'un transport urbain en ville moyenne. En ce sens, et au terme de mon expérience à CarPostal, l'étude de différents réseaux m'a permis de localiser deux mécanismes contraignant.

Tout d'abord, abordons la question de la mobilité en voiture personnelle. Les villes moyennes se caractérisent en premier lieu par une forte disponibilité du stationnement gratuit ou "quasi-gratuit". La contrainte de stationnement est donc minime. De nombreuses études sur le sujet[2] ont permis de mettre en lien la contrainte de

[2] Etude CERTU : "*Contraintes de stationnement et Pratiques modales*"
"*Vingt ans de politiques de stationnement public dans les villes centres des agglomérations Française*"

stationnement et le choix modal de l'individu. Dans son enquête sur "Les contraintes de stationnement et Pratiques modales", le CERTU affirme : "*Lorsque la contrainte de stationnement se renforce (stationnement payant, temps de recherche d'une place, temps de marche à pied terminal), la part modale de la voiture baisse toujours mais dans des proportions variables*". Ce constat, que l'on retrouve dans la quasi-totalité des études (avec des subtilités plus ou moins différentes), tend à démontrer que la disponibilité des places de stationnements dans les villes moyenne engendre inévitablement un choix modal orienté vers la voiture personnelle.

Au-delà de la disponibilité du stationnement, l'arbitrage politique s'opérant entre les commerçants de proximité de la ville centre et la nécessité d'efficacité de l'offre de transport en commun est d'autant plus forte dans une ville moyenne. En effet, le tissu économique fragile qui caractérise la plupart du temps la ville centre, pousse généralement les instances dirigeantes à rester frileuses face à la décision de réduction des places de parking (mesure impopulaire et toujours considérée à tord comme engendrant une baisse d'attractivité de la ville centre).

Puis, c'est également les temps de parcours rapides engendrés par un trafic routier peu dense, qui pousse encore les individus à faire le choix modal de la voiture particulière (et ceci pour la plupart des motifs de déplacements). Loin des kilomètres de bouchons quotidiens qui sont constatés dans les grandes aires urbaines et les métropoles, la ville moyenne se caractérise par une certaine fluidité du trafic (exception faite dans certains cas particuliers. Exemple : Saison touristique dans une ville tel qu'Agde)

Ensuite, un autre point caractérisant la mobilité des individus d'une ville moyenne pèse sur l'efficacité et l'attractivité de l'offre de transport en commun. Il s'agit de la prédominance de la marche à pied pour les déplacements au sein de la ville centre et entre la ville centre et la banlieue limitrophe. En effet, les faibles distances qui caractérisent dans une ville moyenne ce type de déplacement, tendent à privilégier le choix modal de la marche à pied. Cette habitude de déplacement à tendance à s'amplifier quand on la couple avec une offre (en termes de cadencement et d'amplitude) de

transport généralement comprise entre 30 et 60 minutes[3] dans ce type de réseau. La concurrence qui s'opère dés lors entre les deux choix modaux tend dans la plupart des cas à arbitrer en faveur de la marche à pied.

D'autant plus qu'une autre caractéristique rentre ici en jeu. En effet, au-delà de l'arbitrage pratique, c'est également l'abscence d'habitude d'utilisation du transport en commun qui agit comme un frein puissant. Au sein d'une métropole ou d'une grande aire urbaine, l'utilisation des transports en commun ne peut être considérée comme une expérience ponctuelle pour la plupart des individus. Il est même ancré dans le quotidien des individus. Dans une ville moyenne, l'utilisation des transports en communs semble être considérée comme réservée aux "captifs" de par leur situation financière ou leur âge (scolaires, personnes âgées, individus dans le besoin, etc…). Cette culture du choix modal à deux dimensions (voiture personnelle ou marche à pied) est très présente dans les villes moyennes, ce qui donne dès le départ un fort handicap au réseau de transport en commun.

Nous venons de le démontrer, la concurrence des choix modaux alternatifs aux transports en commun semble plus forte dans les villes moyennes que dans les grandes aires urbaines ou métropoles. Ce mécanisme pénalise dès lors lourdement l'attractivité d'un réseau dans les mentalités des individus.

B. Le TER, support capital des flux de déplacements

L'étude des flux de déplacement des individus est indispensable à la conception et la réalisation d'une offre de transport. Il s'agit même généralement de la première étape lorsque l'on aborde l'étude d'un nouveau réseau. Ces flux de déplacement sont généralement complexes à déterminer et se mettent en lumière par des enquêtes Origines/Déplacements.

[3] *D'après le Benchmarking réseau établie pendant mon stage*

La première difficulté, lorsque l'on aborde un réseau de ville moyenne, est de trouver ce type de ressources. En effet, ces enquêtes Origine/Déplacement sont longues, extrêmement chères et sont surtout régies par des règles statistiques qu'il est parfois difficile de respecter (notamment en termes d'échantillonnage). Par ailleurs, la publication des résultats n'est pas systématiquement libre d'accès. Relevant d'une information stratégique pour les exploitants, elle est parfois tenue secrète jusqu'au moment de l'appel d'offre, afin de ne pas avantager le sortant (c'est le cas concret de la ville d'Haguenau).

Lorsqu'une enquête existe et qu'elle est en libre accès, il n'est pas rare qu'elle traite une partie du territoire bien plus étendue que la ville moyenne (au niveau du département ou de la région). Les informations ciblées au territoire de la ville moyenne n'étant donc pas exploitables. Par contre, ce type d'étude permet de mettre en lumière des caractéristiques spécifiques à la ville moyenne en termes de flux de déplacement.

En effet, en tout état de cause, la majeure partie des villes moyennes sont satellitaires d'une grande aire urbaine ou d'une métropole. C'est le cas d'Haguenau avec Strasbourg ou de Villefranche-sur-Saône avec Lyon. Dans ce contexte, la ville moyenne contemporaine compte généralement plus de 30% de migrants alternants au sein de sa population ce qui lui donne une caractéristique atypique lorsqu'on la compare à une métropole ou une grande aire urbaine. Le tableau ci-dessous (tiré de la base de données constituée lors de mon stage) permet d'observer ce phénomène.

Tableau 1: Comparaison de la part des migrants alternants (2006)

HAGUENAU			
	Migrant Alternant	Même commune de résidence	Total
DOM-TRAVAIL	7 663	8 574	16 236
Fréquence	47%	53%	100%
MACON			
	Migrant Alternant	Même commune de résidence	Total
DOM-TRAVAIL	4 570	9 329	13 899
Fréquence	33%	67%	100%
VILLEFRANCHE SUR SAONE			
	Migrant Alternant	Même commune de résidence	Total
DOM-TRAVAIL	7 079	6 227	13 306
Fréquence	53%	47%	100%

Source : Observatoire des déplacements, *Enquête ménages déplacements, Résultats Essentiels,* Bas Rhin (2009)

Cette catégorie de la population (les migrants alternants), qui peut atteindre même parfois plus de 50%, est donc sujette à des besoins de déplacement domicile/travail qu'il n'est pas possible d'assurer directement par le réseau de transport en commun. C'est pourquoi au-delà du choix modal de la voiture personnelle, le réseau de transport a la nécessité absolue d'assurer l'intermodalité avec les TER en partance ou arrivants de la ville satellite.

Cette contrainte est également présente dans les réseaux de grandes aires urbaines, mais celle-ci est minorée par l'abscence de villes satellites, et aussi par l'action d'un fort cadencement du réseau, qui permet de couvrir la plupart des correspondances. Dans le contexte d'une ville moyenne donc, cette contrainte attribuée aux migrants alternants engendre inévitablement un fort centre de gravité du réseau de transport en commun à la gare SNCF. Au-delà même de ce point névralgique, c'est tout le cadencement orienté vers les correspondances TER qui est imposé au reste du réseau, ce qui crée inévitablement des contraintes d'exploitations et de créations d'itinéraires de lignes (temps de parcours et itinéraire contraint).

C. Générateurs de déplacements éclatés et territoire peu dense

Une des caractéristiques de la ville moyenne vient de sa structure urbaine. Au-delà de sa composition, c'est avant tout la localisation des générateurs de déplacements au sein de l'aire urbaine qu'il convient d'étudier.

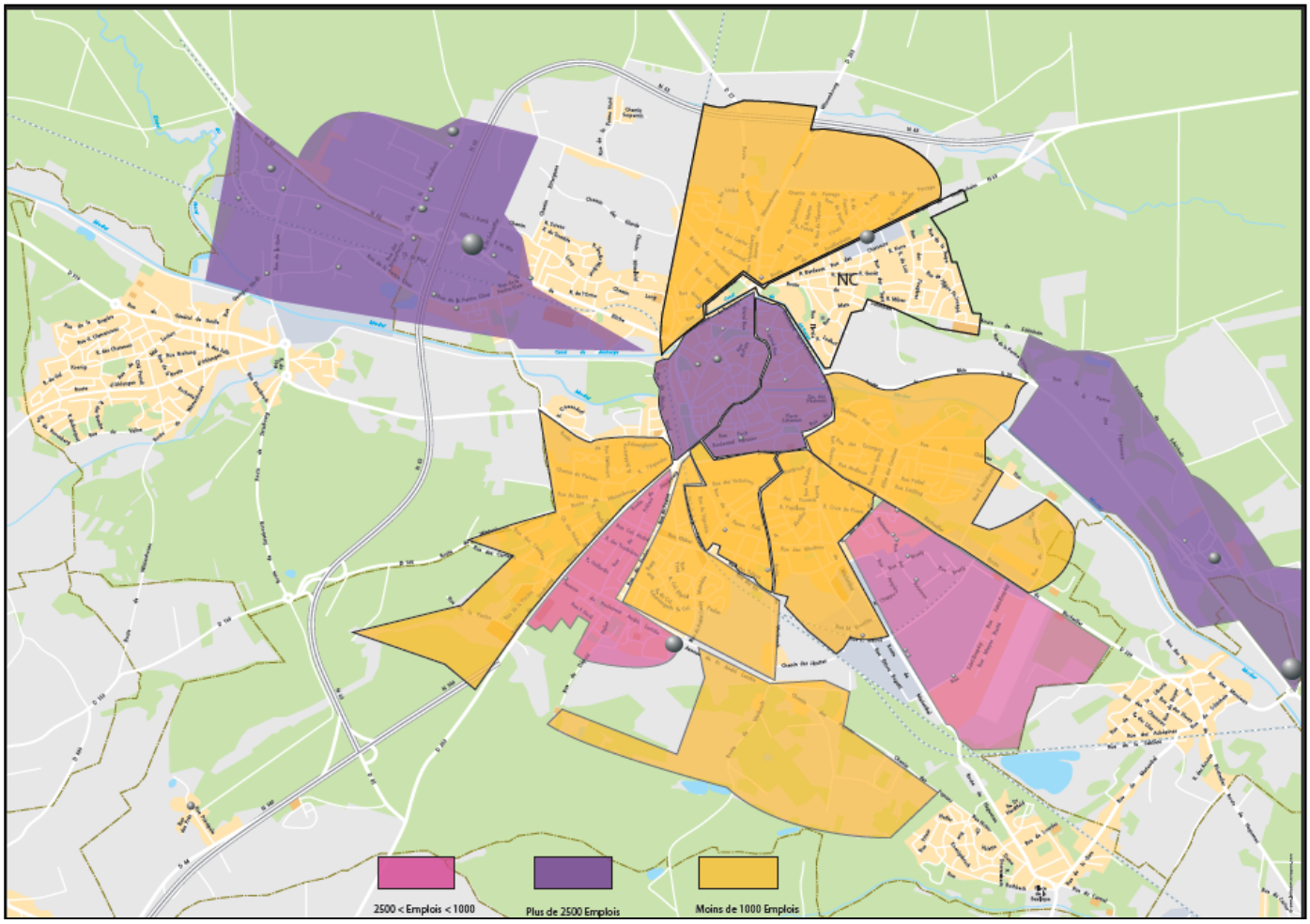
Sur ce point, on observe dans la plupart des villes moyennes un éclatement géographique des générateurs de déplacement tels que les zones commerciales, les zones industrielles, les centres administratifs ou encore les lieux de loisir. En effet, force est de constater que les commerces de proximité et les centres administratifs sont concentrés dans la ville centre, tandis que la couronne périphérique hérite elle des zones commerciales, industrielles et une partie des lieux de loisirs (piscines, centres équestres, cinémas, etc…).

Cette décomposition peut parfois se rencontrer dans une grande aire urbaine, notamment en se qui concerne les zones industrielles et commerciales. Cependant ce qui diffère dans les villes moyennes, c'est le phénomène de non centralisation des générateurs au sein même des zones urbaines.

Si l'on prend l'exemple d'Haguenau, on observe deux zones commerciales et deux zones industrielles au sein de la couronne périphérique. Cependant ces quatre zones sont disséminées avec une zone industrielle et commerciale au nord-ouest, une seconde zone commerciale à l'est et enfin une seconde zone industrielle au sud. Ce schéma se retrouve dans la plupart des villes qu'il m'a été donné d'étudier (Bourg en Bresse, Haguenau, Dôle, etc…).

L'illustration suivante[4] permet d'apprécier cette situation. Elle décrit en effet la répartition territoriale et les principaux points d'emplois dans la ville d'Haguenau.

Figure 2: Répartition des emplois de la ville d'Haguenau



Source : www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/donnees.../CLAP_I_42_67501.xls et Listing entreprises fournit par S.Levanier, Responsable du réseau d'Haguenau

Dans ce contexte, il est assez complexe d'établir une offre réseau qui soit performante et qui permettent de desservir correctement la totalité des générateurs de déplacements. La problématique propre à ce découpage territorial se couple à une autre contrainte que l'on peut considérer à l'instar du phénomène que nous venons d'observer.

En effet, comme développé lors de l'introduction, un des attributs majeurs de la ville moyenne réside dans sa densité de population qui tend à se parsemer considérablement en couronne périphérique et en banlieue non limitrophe de la ville centre. Avec un desserrement du prix du foncier et de faibles contraintes de mobilité en voiture personnelle, ce phénomène s'accompagne inévitablement d'une baisse assez nette de la densité de population.

Dans un contexte comme celui-ci, la desserte des territoires par un réseau de transport urbain s'avère problématique, autant en termes d'itinéraire de desserte, de temps de parcours, qu'en termes financiers pour les collectivités ou les communes. La mise en place ces dernières années de solutions alternatives comme le transport à la demande, les accords avec les sociétés de taxi ou les lignes virtuelles sont une première réponse à la problématique. Cependant, ces solutions ne constituent pas la panacée et peinent parfois à trouver un réel pouvoir d'attraction et une vraie part modale dans les alternatives de déplacement.

D. Des contraintes démographiques

La structure démographique esquissée lors de l'introduction met en lumière une surreprésentation de certaines tranches de population, et ceci au détriment des actifs en début de carrière et des jeunes étudiants. Le tableau ci-dessous tiré de la base de données constituée lors de mon stage (données Insee), permet d'apprécier cet attribut. Il décrit en effet la répartition de la population totale en fonction de la tranche d'âge.

Tableau 2 : Répartition de la population totale par tranche d'âge

Population				
Tranche Age	**0-19 ans**	**20-64 ans**	**65 ans et plus**	**TOTAL**
Dôle	5 972	14 089	5 323	25 384
	23,5%	***55,5%***	***21,0%***	*100,0%*
Bourg en Bresse	9 143	22 454	7 989	39 586
	23,1%	***56,7%***	***20,2%***	*100,0%*
HAGUENAU	9 852	24 345	5 761	39 958
	24,7%	***60,9%***	***14,4%***	*100,0%*
MACON	8 260	19 659	6 308	34 227
	24,1%	***57,4%***	***18,4%***	*100,0%*
Villefranche sur Saone	8 675	20 768	5 305	34 748
	25,0%	***59,8%***	***15,3%***	*100,0%*
AGDE	14 897	36 420	15 677	66 994
	22,2%	***54,4%***	***23,4%***	*100,0%*
LYON	107 220	304 636	67 948	479 804
	22,3%	***63,5%***	***14,2%***	*100,0%*

Source : Site internet de la mairie de Schweighouse (consultation mai 2012).

L'étude approfondie des besoins spécifiques de mobilité de chaque tranche de population s'avère être un volet important lorsqu'il s'agit de proposer une offre réseau. Les habitudes horaires, la mobilité, la perception du confort, les attentes en termes de service, autant de paramètres qui divergent selon la tranche de population étudiée. La prise en comptes de ces caractéristiques antagonistes est complexe. Il s'agit en effet de satisfaire les attentes des clients habituels qui appartiennent généralement à des catégories de population ciblées, tout en offrant la possibilité d'attirer de nouvelles tranches de population dont les habitudes de mobilité ne poussent pas à l'utilisation des transport en communs.

Le déséquilibre qu'engendre une sous-représentation des jeunes étudiants et actifs bride inévitablement les marges de progression de fréquentation du réseau dans le temps. En effet, ces individus étant considérés comme non captifs, ils constituent habituellement un vivier de clients potentiels.

A l'inverse, la surreprésentation de catégorie de clients dit captifs au sein des villes moyennes (en l'occurrence les scolaires et les personnes âgées), contraint par ailleurs à une forte orientation du service vers leurs besoins propres. Ce parti pris pèse dès lors sur l'offre générale et sur la marge de progression de la fréquentation du réseau.

Une autre contrainte engendrée par la structure démographique de la ville moyenne apparait. Dans un environnement où les scolaires représentent une part prédominante de la fréquentation, il apparait capital de posséder ou d'acquérir une connaissance très fine du territoire, en termes de localisation des ménages et des établissements scolaires, mais aussi en termes d'horaires. Dans un réseau où le faible cadencement ne permet pas de couvrir la totalité des horaires de rentrées et de sorties scolaires, des alternatives doivent être misent en place. Le service scolaire spécifique fait partie des solutions envisageables. Qu'il soit sous-traité ou non, ce service engendre des contraintes d'exploitation au niveau légal et notamment au niveau de l'équipement des véhicules.

E. Une faible capacité financière

La contraction des budgets des collectivités et des communes, conséquence de la baisse des recettes, est un phénomène global qui ne touche pas nécessairement les villes moyennes en particulier.

Tributaire en partie du versement transport, le budget transport des collectivités de taille moyenne souffre cependant plus fortement, du fait des caractéristiques de son tissu économique. Caractérisé par une surreprésentation de l'administration publique et des services aux personnes, le tissu économique d'une ville moyenne a clairement souffert de la désindustrialisation et de la perte de ses activités manufacturières (troisième ancien pilier économique de la ville moyenne).

Ce phénomène n'est pas anodin et engendre de fortes conséquences sur l'offre de transport. En effet, dés lors, la ville moyenne souffre d'un faible taux d'entreprises de tailles intermédiaires au sein de son territoire (principaux contributeurs du Versement transport). Les budgets alloués au service de transport en commun sont donc contractés et constituent un paramètre important lorsqu'il s'agit de construire une offre. L'attention porté sur le prix handicape l'offre du réseau et ne permet pas d'assurer tous les besoins nécessaires non seulement à l'efficacité du service, mais aussi à la marge de progression de la fréquentation. Il s'agit dès lors de proposer une offre basique, ciblée sur la clientèle captive avec une liberté de proposition très restreinte.

Afin d'alléger les coûts induits par le service de transport en commun pour les collectivités, celles-ci ont de plus en plus tendance à élargir l'aire de leurs plans de déplacement urbain, en incorporant de nouvelles communes à la collectivité. Ce mécanisme, bien qu'intéressant sur le plan politique et financier, aggrave par delà les problématiques et les contraintes de desserte des populations dans un espace de moins en moins dense.

Au travers de ce panorama, nous venons de démontrer et de mettre en lumière les différents phénomènes spécifiques à la ville moyenne et qui engendrent des contraintes fortes lorsqu'il s'agit de concevoir une offre de transport urbain. Souvent antagonistes aux contraintes observées dans les métropoles et les grandes aires urbaines, il en ressort plusieurs points importants :

Il existe tout d'abord une combinaison complexe à concevoir en termes d'offre, entre un point névralgique imposé sur le réseau par la gare TER, et la nécessité de desservir les générateurs de déplacement et les habitats parsemés sur le territoire.

Ensuite, il faut noter la concurrence très forte qu'il existe avec les autres alternatives modales, et ceux-ci notamment à cause des caractéristiques urbaines et sociologiques en présence dans les villes moyennes.

Enfin, il existe une difficulté accrue à satisfaire les besoins antagonistes de mobilité des différentes catégories d'âges surreprésentées au sein d'une aire urbaine moyenne. Couplés à une situation financière limitée des collectivités, ces phénomènes engendrent une contraction de la marge de progression de la fréquentation.

Dans le cadre d'un projet d'amélioration de l'offre réseau, ce constat nous amène à concevoir une démarche d'analyse différente de celle pratiquée habituellement sur des réseaux plus volumineux (métropoles ou grandes aires urbaines).

Souvent non adaptés, les outils d'analyse d'un réseau traditionnel ne permettent pas à coup sûr de mettre en lumière correctement les caractéristiques réelles du réseau de transport d'une ville moyenne. Certains indicateurs, ratios ou éléments d'analyses sont souvent plus déterminants que d'autres dans l'arbitrage des choix de proposition d'offre.

La mission confiée en première instance lors de mon stage, à été la constitution d'une base de données. Dans le contexte que nous venons d'aborder, il s'avère que cette base de données réseaux, avec la présence des indicateurs les plus à même de caractériser tels ou tels réseaux, est un outil stratégique dans une dynamique d'amélioration constante de l'offre.

L'objet de la seconde partie sera donc consacré à la recherche des indicateurs et des ratios les plus pertinents, lorsqu'il s'agit de décrire un réseau dans une dynamique d'amélioration de l'offre.

II. L'ETUDE DE RATIOS ET D'ELEMENTS D'ANALYSES PERTINENTS

L'analyse d'une ville et de son réseau de transport en commun, résulte généralement d'une démarche visant à répondre à un appel d'offre. Il est donc impératif d'utiliser les outils d'analyse appropriés, afin de proposer une offre réseau attractive, compétitive face aux concurrents potentiels, et qui correspondent à la philosophie de la ville moyenne en question.

Dans ce contexte, plusieurs types d'indicateurs, de ratios et d'éléments d'analyse sont indispensables à la conception même de la nouvelle offre réseau. La plupart de ces outils peuvent être rangés en deux catégories :

Il y a d'une part les éléments socio-économiques, qui permettent d'acquérir une fine connaissance du territoire et des mécanismes sociologiques opérant au sein de la ville ; Et d'autre part les indicateurs et les ratios d'exploitation, qui permettent de suivre l'évolution des données du réseau dans le temps, d'identifier les dysfonctionnements et de comparer les performances avec d'autres réseaux.

La mise en place d'une base de données réseaux lors de mon stage à Car'Postal, résulte donc d'une démarche permettant de faciliter l'analyse de réseaux de villes moyennes au moment d'un appel d'offre. Elle doit permettre par ailleurs de pouvoir suivre l'évolution en temps réel de la performance d'un réseau par son directeur ou son chef d'exploitation dans le but de l'assister dans ses arbitrages sur le terrain.

C'est pourquoi le choix des outils d'analyse est très important dans ce type de démarche. Il en va de l'efficacité de l'analyse qui en découle et donc des décisions stratégiques qui sont adoptées.

A. Les éléments socio-économiques

L'étude de la ville moyenne développée dans la première partie, nous démontre à quel point les données socio-économiques sont importantes à prendre en considération lorsque l'on cherche à proposer une offre réseau attractive et pertinente.

a. Les instances décisionnaires

Dans ce type de démarche d'augmentation de l'attractivité d'un réseau, le premier angle d'analyse concerne les intervenants avec lesquels l'entreprise de transport va devoir communiquer. Au-delà des considérations techniques et des attentes des individus peuplant la ville moyenne, c'est en premier lieu les représentants des instances décisionnaires qu'il s'agit de convaincre de l'intérêt de l'offre proposée. Dans ce contexte, la pédagogie et le relationnel peuvent constituer un poids non négligeable. Comme dans toute relation commerciale, la connaissance des intervenants est donc primordiale. Pour acquérir cette connaissance, une démarche en deux temps s'opère.

Il s'agit en premier lieu d'analyser la structure décisionnaire dédiée au transport. Généralement constituée d'une communauté d'agglomérations ou d'une communauté de communes ou d'un syndicat intercommunal, le but est alors de reconstituer (par la recherche internet) l'organigramme des personnalités intervenant au sein des commissions transport. Dans cette démarche, la récolte d'informations stratégiques sur les individus constitue l'objectif principal. De quel bord politique se revendiquent-t-ils? Quelles sont les échéances politiques de ces intervenants ? Sont-ils populaires au sein de leurs communes ? Quel sont leurs lieux de résidence ? Possèdent-t-ils des enfants ?

Ces informations ne sont pas anodines. Le fait par exemple de connaitre le lieu de résidence d'un intervenant permet par la suite, lors de l'étude des itinéraires de ligne, de considérer certaines prérogatives individuelles. Parfois contreproductives pour

l'ensemble du réseau, celles-ci peuvent permettre de rendre plus attractive l'offre de transport en commun auprès des décisionnaires.

Le tableau ci-dessous permet d'illustrer la forme que peut prendre la récolte de telles informations. Il concerne la ville moyenne d'Haguenau et son SIVU.

Tableau 3: Tableau récapitulatif des décideurs

Haguenau		
Sensibilité politique	DROITE	*Représentatif de l'Alsace*
Maire HAGUENAU	Sturni Claude (Mandat 2008-2014)	*Conseiller régional / président de la communauté de commune / Divers Droite / Elu avec 38% des voix / se présente aux législatives en indépendant*
Directeur général	Vispi Fabien	*DG des sérvices de la ville et de la communauté de commune*
Représentant Haguenau SIVU	Vandamme	*Adjoint Direction "Cadre de vie"*
Représentant Haguenau SIVU	Fenninger Pierre	*Adjoint à la Sécurité, la solidarité et le développement social*
Représentant Haguenau SIVU	Staerlé Jean-Michel	*Adjoint aux finances et à l'évaluation des politiques municipales*
Représentant Haguenau SIVU	Deutshmann Isabelle	*Adjointe à la Culture*
Représentant Haguenau SIVU	Thiebaut Michel	*Adjoint à la Proximité*
Représentant Haguenau SIVU	Peter Rémy	*Adjoint sécurité et cadre de vie*
Schweighouse sur Moder		
Sensibilité politique	DROITE	*Représentatif de l'Alsace*
Maire Schweighouse sur moder	Schmitt Marcel (Mandat 2008-2014)	*Vice président de la Communauté de Commune / Opposition forte au maire d'une partie des habitants / Sans étiquette (Régionaliste)*
S.I.V.U		
Président	Erbs André	*Premier adjoint au Maire d'Haguenau*
Vice Président	Baumuller Théodore	*Adjoint au mairede Schweighouse et membre de la commission des Travaux et de la commission Economie et Emploi*
Directeur	Bavay Rénald	*Aussi Directeur Général Adjoin de la SIVU*
Responsale serv. Déplacement	Moutier Julien	
Technicienne Transport	Strauss Marie	

Profil des décideurs			
POSTE	***Identité***	***Adresse***	***Age***
Maire d'Haguenau	Claude Sturni	"143 Grand'Rue 67500 HAGUENAU"	49 ans
Maire de Schweighouse sur Mode	Marcel Schmitt	"29 r Juifs 67590 SCHWEIGHOUSE SUR MODER"	56 ans
Président	André herbs	"94 chem Long 67500 HAGUENAU"	59 ans
Vice Président	Théodore BAUMULLER	"5 r Victor Hugo 67590 SCHWEIGHOUSE SUR MODER"	55 ans
Directeur général	Vispi Fabien	"9 r Charles Herm 67800 BISCHHEIM"	53 ans
Directeur	Bavay Rénald		61ans
Responsale serv. Déplacement	Moutier Julien		46 ans
Technicienne Transport	Strauss Marie	12 r Château 67170 BRUMATH	48 ans
Représentant Haguenau SIVU	Thiebaut Michel	34 r Engwiller 67350 WALCK (La)	61ans
Représentant Haguenau SIVU	Vandamme	"9 r Château Fiat 67500 HAGUENAU" ou "10 r Eisenbruch 67590 SCHWEIGHOUSE SUR MODER"	41 ans
Représentant Haguenau SIVU	Deutshmann Isabelle		54 ans
Représentant Haguenau SIVU	Fenninger Pierre	"10 r Eisenbruch 67590 SCHWEIGHOUSE SUR MODER"	61ans
Représentant Haguenau SIVU	Peter Rémy	"10 r Epines 67500 HAGUENAU"	38 ans
Représentant Haguenau SIVU	Staerlé Jean-Michel		52 ans

Source : Site internet de la mairie de Schweighouse (consultation mai 2012).

Ce type d'informations, récolté par le bais de canaux officiels (Journal Officiel et communal, site des mairies, des communautés d'agglomération, des syndicats intercommunaux, etc…) constitue une première étape.

Cependant, ces éléments ont une valeur stratégique à relativiser, dans le sens où ils ne traduisent en aucun cas la réalité du terrain et notamment les relations de pouvoir qu'il peut exister au sein des commissions. Quelle personnalité est influente au sein des commissions ? Qui s'implique ? Qui prend réellement les décisions ? Qui

a finalement le dernier mot ? Toutes ces questions sont très stratégiques et ne peuvent s'obtenir qu'avec l'aide des directeurs de réseau, qui sont amenés à côtoyer ces instances au quotidien. Ce type d'information ne peut être abordé que de manière informelle lors de réunions ou d'entretiens ciblés avec les directeurs de réseau. En constituer un fichier consultable représenterait par ailleurs un risque légal (Surveillance de la CNIL et lois sur le fichage des individus).

La connaissance précise des instances décisionnaires et compétentes en matière de transport constitue donc la première étape d'une démarche qui vise à analyser un réseau de transport en commun et sa ville.

b. Les données propres au territoire et à la mobilité

Après avoir pris connaissance des instances compétentes en matière de transport sur la zone d'étude, il convient ensuite de récolter les données propres au territoire et à la mobilité des individus qui le constituent.

L'intérêt de cette étape est non seulement de récupérer ces données pour les analyser, mais aussi et surtout de les comparer de manière pertinente avec d'autres territoires. En effet, cette comparaison doit permettre de faire émerger certaines spécificités avec lesquelles il faudra composer lors de l'élaboration de l'offre réseau.

Pour se faire, les bases de données de l'Insee constituent une première source. Fiables et mises à jour dans des délais acceptables pour ce type de données, elles sont aussi très riches. Il faut donc choisir avec pertinence les éléments pouvant influer sur l'offre de transport. Au terme de mes recherches, et en accord avec mon maitre de stage, nous avons retenu plusieurs données et une méthodologie de comparaison.

Il s'agit tout d'abord d'identifier le périmètre du Plan de Transport urbain, la ville moyenne principale de celui-ci, et accessoirement la seconde ville la plus importante. Au sein de ces trois entités, nous avons choisi de privilégier les données relatives à :

- L'évolution de la population
- La répartition de la population par tranche d'âge
- La structure des Ménages
- La répartition des catégories socioprofessionnelles
- La situation de l'emploi et du marché du travail

Ces données sont stratégiques. L'évolution de la population et la répartition de celles-ci par tranche d'âge sont des éléments que nous avons déjà abordés dans la première partie et qui influent clairement sur l'offre de transport. La structure des ménages et la répartition des catégories socioprofessionnelles au sein du territoire, sont des données qui permettent d'analyser de manière pertinente les caractéristiques des futurs clients potentiels. Ces éléments permettent par ailleurs d'élaborer un réseau au plus proche de la population et qui possédera de ce fait une forte attractivité (tant par le choix des itinéraires de dessertes, que par le cadencement ou les offres commerciales).

Une fois ces données récoltées et analysées, la mise en valeur des spécificités de la zone étudiée s'est faite par le biais d'une comparaison systématique avec la région ainsi que la France entière. Le tableau et les graphiques permettent d'apprécier la comparaison de quelques unes de ces données. Ils sont relatifs pour les graphiques à Haguenau et à Bourg en Communauté de commune de Bourg en Bresse. La totalité est disponible Annexe1 ; p 66

Figure 4: Evolution moyenne de la population

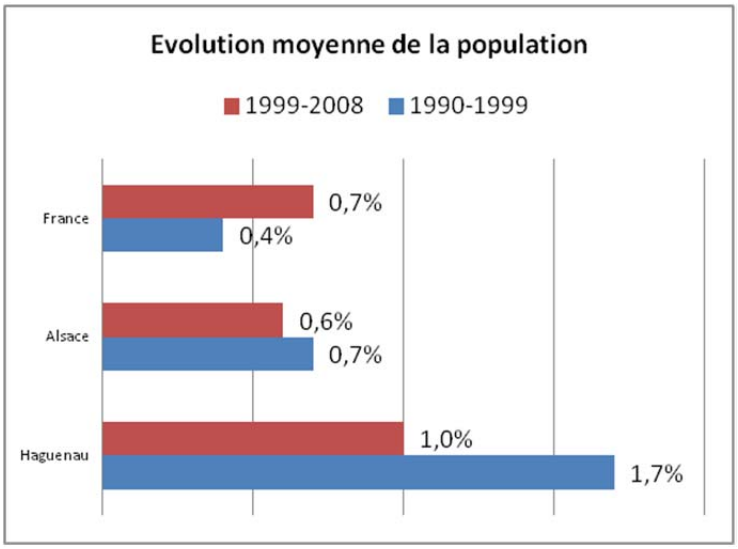


Figure 3: Structure des ménages

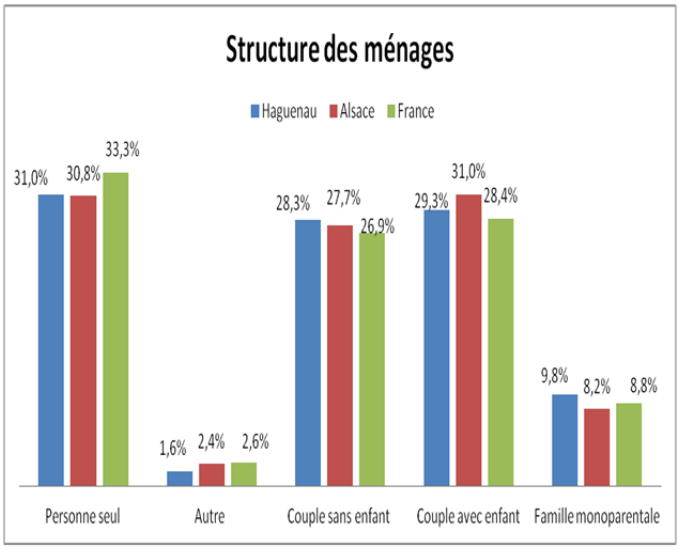


Tableau 4: Composition de la CA de Bourg en Bresse

CA de BOURG EN BRESSE	
Ville	*Habitant*
Bourg en Bresse	39586
Peronnas	6054
Viriat	5924
Saint Denis les Bourg	5357
Polliat	2412
Buellas	1600
Jasseron	1482
Lent	1277
Dompierre-sur-Veyle	1208
Servas	1188
Saint Andre sur le Vieux Jonc	1055
Montracol	957
Saint Remy	871
Montcet	664
Vandeins	607

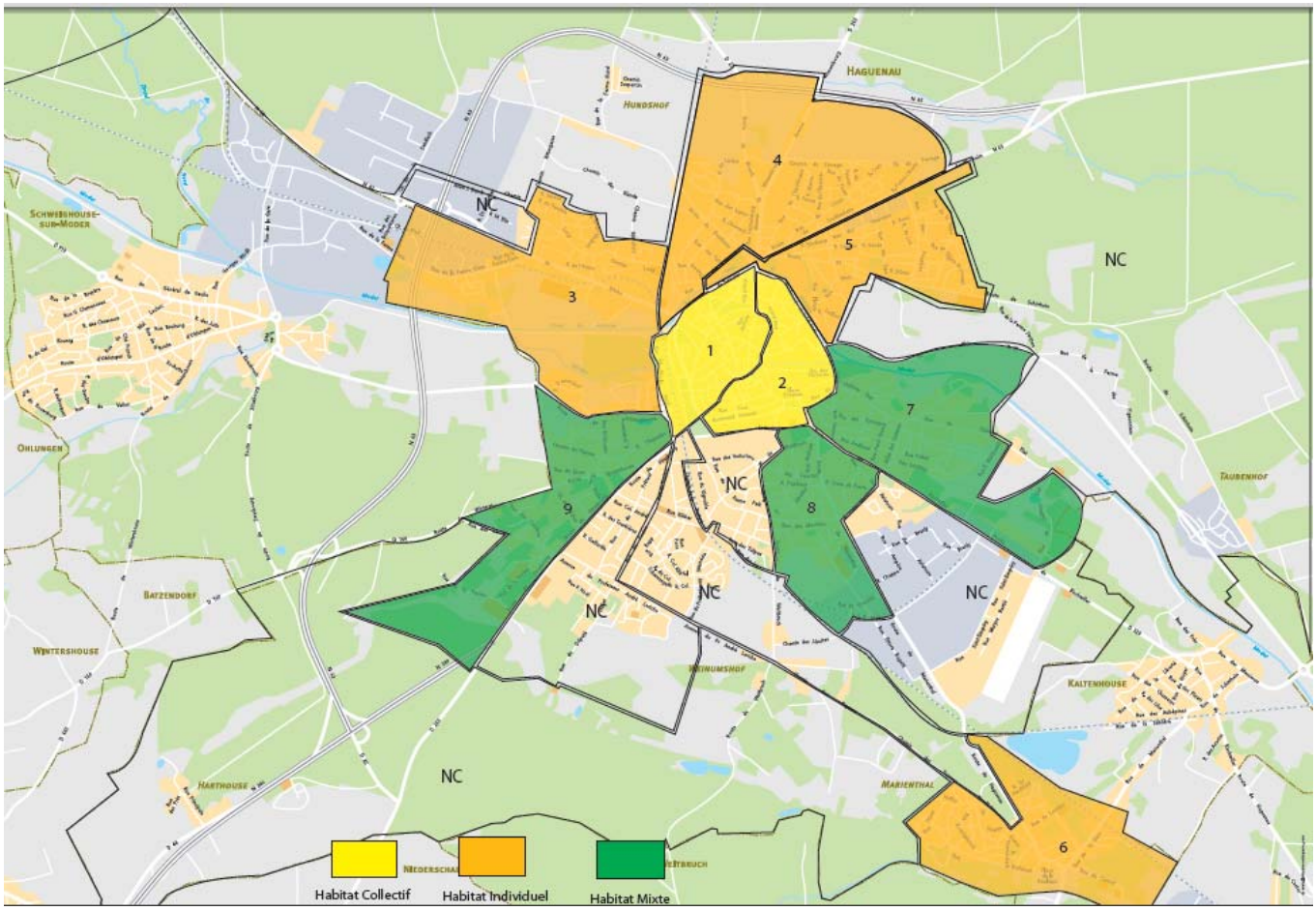
Source : INSEE, *RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales.*

Dans le but d'illustrer d'une autre manière et avec d'autres données la structure du territoire, nous avons pris la démarche d'élaborer des cartes récapitulatives des principales informations relatives aux données socio-économiques. A l'aide des IRIS récoltés sur le site de l'INSEE, des fonds de cartes fournis par Car'Postal, et du programme Adobe Illustrator, la production de cartes a constitué l'étape suivante.

La carte ci-dessous met en lumière les caractéristiques urbaines des logements de la ville d'Haguenau[5].

[5] Toutes les cartes sont disponible Annexe 1 ; p 66

Figure 5: Caractéristique du logement sur la commune d'Haguenau



Source : Données INSEE Ville d'Haguenau, *Diagnostic du Plan Local d'Urbanisme de la ville d'Haguenau* (Février 2012)

En ce qui concerne les données relatives à la mobilité, la démarche adoptée a été similaire à celle utilisée pour les éléments caractéristiques du territoire.

Ces données sur la mobilité s'avèrent particulièrement importantes lorsque l'on considère le nombre de migrants alternants que possède une ville moyenne ainsi que le caractère atypique des habitudes de déplacements des populations. Ici, c'est la répartition des déplacements, ainsi que des ratios tels que le taux de motorisation des ménages qui nous intéressent. Ils permettent entre autre de prendre la mesure des marges de progression d'un réseau et la prédominance de certains modes de déplacement. Le tableau ci-dessous permet de récapituler une partie de ces éléments pour la commune d'Haguenau également.

Tableau 5 : Comparaison des parts modales et de quelques ratios relatifs à la mobilité des individus

	Haguenau	Schweighouse	SCOTAN	Total Bas-Rhin
Taux de motorisation par ménage	1,32	1,7	1,54	1,27
Nombre de voiture moyen par habitant			0,62	0,55
Mobilité par habitant	4,7	4,25		3,93
Part Modale de la VP	63%	75%	69%	60%
Part Modale des TCU	2%	0%	1,6%	5%
Part Modale des TCI	2%	2%	2,6%	2%
Part Modale de la MAP	25%	16%	20,3%	25%
Part Modale du Train	1%	1%	0,8%	1%
Part Modale du Vélo	6%	3%	4,8%	6%
Part Modale du 2 roues (motorisé)	1%	1%	0,9%	1%
Part des actifs étant migrant alternant	37%	66%	47%	

Source : Observatoire des déplacements, *Enquête ménages déplacements, Résultats Essentiels,* Bas Rhin (2009)

Le SCOTAN représente ici le “Schéma de cohérence du territoire d’Alsaces du Nord“, et “Schweighouse sur Moder“ constitue la seconde ville du Plan de Transport Urbain du SIVU. On observe une fois de plus la prédominance de la voiture personnelle et de la marche à pied dans les habitudes de déplacements des populations des villes moyennes. Les Transports en communs urbains possèdent d’ailleurs la même part modale que l’interurbain, ce qui prouve l’importance des migrants alternants (qu’ils soient actifs ou scolaires) dans la population.

A travers l’étude approfondie de la mobilité des migrants alternants, on identifie clairement le phénomène qui définit la ville moyenne comme satellitaire d’une métropole. Le cas d’Haguenau en fait partie, avec une proportion non négligeable d’individus se rendant à Strasbourg pour travailler.

Le tableau ci-dessous décrit la répartition des destinations finales des migrants alternants actifs de la ville d'Haguenau.

Tableau 6: Part des destinations finales au sein des migrants alternants actifs d'Haguenau

Part des destinations finales au sein des migrants alternants de HAGENAU (DOM-TRAVAIL)	
Strasbourg	33%
	2 529
Bischwiller	15,2%
	1 665
Schweighouse-sur-Moder	13,7%
	1 050
Brumath	5,4%
	414
Schiltigheim	4,40%
	337
Oberhoffen-sur_Moder	4,3%
	330
Wissembourg	3,7%
	284
Hoerdt	3,5%
	268
Mertzwiller	3,1%
	238
Reichsoffen	2,9%
	222
Soufflenheim	2,9%
	222
Drusenheim	2,6%
	199
Illkirch-Graffenstaden	2,5%
	192
RASTATT	2,5%
	192

Source : Observatoire des déplacements, *Enquête ménages déplacements, Résultats Essentiels,* Bas Rhin (2009)

Ce phénomène conforte l'analyse développée en première partie et qui pointe l'importance des correspondances Bus / TER au sein du réseau de transport urbain d'une ville moyenne. En ce sens, une étude approfondie des horaires TER, de leurs charges et de leurs destinations (ou provenance) est indispensable pour élaborer le cadencement du réseau de transport ou observer la pertinence de celui-ci.

Pour se faire, Car'Postal dispose d'un programme qui permet d'observer ce type de phénomène. Après avoir renseigné les horaires (Bus / TER) et défini les tranches de tolérance pour les correspondances (Exemple de définition : 0-3min : Mauvais / 3-7 min : Bien / 7 et plus : Mauvais), le programme génère une matrice des correspondances qui permet d'observer toutes les combinaisons possibles sur la période définie préalablement (généralement une journée).

c. Les Générateurs de déplacements

Nous avons abordé dans la première partie les spécificités contraignantes que les plus gros générateurs de déplacement constituent pour l'offre de transport dans une ville moyenne. La récolte des informations relatives à ces générateurs est une étape de plus dans la recherche d'une offre de transport pertinente.

Dans cette démarche de recherche, la prise d'information se fait en deux temps. Pour les générateurs d'emploi tout d'abord, il s'agit d'acquérir une connaissance fine de la situation économique du territoire.

L'étude des effectifs des entreprises, couplée à l'étude de leurs localisations sur le territoire, constitue l'analyse principale. Il s'agit ensuite de récolter les principaux horaires et d'en soupeser le poids en termes de contraintes par rapport à l'effectif. Ces données ne sont pas forcément accessibles par le biais des sites de la CCI, des mairies ou des entreprises mêmes. Encore une fois, le rôle du directeur de réseau sur place s'avère primordiale. L'instauration d'un dialogue avec les différentes entités sur le terrain permet de récolter les informations manquantes (que ce soit par le biais des représentants d'entreprise, d'administration, ou d'étude sur le terrain).

Au-delà du volet économique et aux vues des caractéristiques d'un réseau de ville moyenne[6] , les générateurs de déplacement sont également constitués des zones où se concentrent les collèges et les lycées. Ces zones sont particulièrement importantes dans l'analyse.

Tout comme dans le cas des générateurs d'emploi, il s'agit de récolter les informations relatives aux effectifs et aux horaires et ceci dans le but de construire une offre réseau pertinente en termes d'itinéraire, mais aussi de cadencement.

[6] Ici la forte prédominance des scolaires dans la fréquentation du réseau

La spécificité des générateurs tels que les lycées et les collèges réside dans le fait de devoir prendre en compte les plans d'affectation scolaire sur le territoire. Ces plans d'affectation ont la particularité d'évoluer dans le temps. Il s'agit donc d'adapter et de faire évoluer l'offre de transport en fonction de cette contrainte. Le tableau suivant permet d'illustrer et de répertorier la plupart de ces données relatives aux scolaires. Celui-ci traite d'Haguenau.

Tableau 7: Liste des Collèges, Lycées et Enseignements supérieurs de la ville d'Haguenau

	Etablissement scolaire	Adresse	Effectif	Horaire			
				Matin	APM	MERC	Samedi
ENSEIGNEMENT SUP'	Ecole Paramédicales et Sociales	56, av. du Professeur-René-Leriche	179				
	IUT (dont STS et formation Universitaire)	30 rue du Maire André Traband	545	8h15-12h15	13h40-17h40	13h40-17h40	
COLLEGES	Foch	*13, rue du Maréchal Foch*	746	8h-12h	13h45-16h40	8h-12h	
	Kleber	*22, rue Kléber*	807	8h-12h	13h45-16h35	8h-12h	
	Sainte Philomène	*19a, boulevard Hanauer*	495	8h-12h	16h40-15h30-16h30-17h30	8h-12h	
	Bois Fleuri	*Rue des Sport, Schweighouse sur modère*	350	8h10-12h05	14h00-17h	8h10-12h05	
	Des Missions Africaines	*Rue des Missions Africaines*	590	8h-12h	13h20-16h15-17h30	8h10-11h30	
LYCEES	Robert Schuman (général & techno)	*Quai des Pêcheurs*	1536	8h-12h10	13h05-14h-17h-17h30	13h05-14h-16h	10 samedis dans l'année
	Alphonse Heinrich (général/techno & industriel)	*123, route de Strasbourg*	589	8h10-12h05	13h30-17h30	13h30-17h30	
	Xavier Nessel (pro et CFA)	*123, route de Strasbourg*	494	8h10-12h05	13h35-17h30	13h35-17h30	
	André Siegfried (pro et CFA)	*12, rue des Dominicains*	1344	8h-11h55	13h30-17h25	13h00-16h45	
	Sainte Philomène	*19a, boulevard Hanauer*	329				

Source : Car'Postal 2011-2012

d. L'analyse du stationnement

L'étude approfondie des capacités de stationnement d'une aire urbaine, est un élément important dans une démarche d'analyse et d'amélioration d'une offre de transport.

Il s'agit premièrement d'étudier la politique de stationnement de la zone étudiée. En ce sens, l'analyse de la tarification nous permet d'observer la contrainte de stationnement qui se met en place en fonction des besoins des individus. Ensuite, la localisation de l'offre c'est-à-dire des parkings et de leur capacité de stationnements constitue la seconde étape. Les tableaux ci dessous présentent le cas de l'aire urbaine d'Agde :

Tableau 8: Offre de stationnement sur l'aire urbaine d'Agde

Agde				
Nom	Adresse	Type	Tarification	Capacité
Belle Agathoise	Rue du 4 Septembre	*Ouvert*	*Payant*	110
Mirabeau	Rue Mirabeau	*Ouvert*	*Gratuit*	110
Halles	Rue de la République	*Couvert*	*Payant*	
Gare d'Agde	Rue de la digue	*Ouvert*	*Payant*	130
Jean Roger	Rue des Tuileries	*Ouvert*	*Payant*	175
La Mairie	Rue Denfert-Rochereau	*Ouvert*	*Payant*	205
Calade	Avenue du 8 mai 1945	*Couvert*	*Gratuit*	135
HyperMarché U	Rue du Fenouil	*Ouvert*	*Gratuit*	250
Intermarché	Rue des Garrigues	*Ouvert*	*Gratuit*	500
Le grau Agde / Cap d'Agde				
Littoral	Avenue du Littoral	*Ouvert*	*Gratuit*	100
Littoral	Chemin de Guiraudette	*Ouvert*	*Gratuit*	100
Dune	Chemin des Dunes	*Ouvert*	*Gratuit*	200
Plage de Rochelongue	Chemin du Père Maurel	*Ouvert*	*Gratuit*	100
Plage de Tamarissière	Rue du Commandant Mallet	*Ouvert*	*Gratuit*	150
Rochelongue	Rue de l'intendant Bezons	*Ouvert*	*Payant*	300
Raffanel	Rue de l'Intendant Bosville	*Ouvert*	*Payant*	100
Plage Richelieu Ouest	Rue Raffanel	*Ouvert*	*Payant*	300
Rue du Pacific	Colibris	Ouvert		180
Caravelle	Rue des Corsaires	Ouvert	*Payant*	±250
L'Ile des Loisirs	Rue des Sans Souci	Ouvert	*Payant*	±450
Coquille / Souillère / AquaLand / mafato / Gévaudan 2	Avenue du Chevalier d'Alfonse	Ouvert	*Payant (en periode touristique)*	±1200
Roussillon / Alsace / Provence / Cévenne / Flandre	Avenue des Sergents	Ouvert	*Payant (en periode touristique)*	±1500
-	Avenue des Galères	Ouvert	*Payant*	250
-	Avenue des Lavandières (x2)	Ouvert	*Payant*	250
	Rue du Gouverneur	Ouvert	*Payant*	± 500

Source: Site de la mairie d'Agde (consultation Mai 2012)

Tableau 9: Tarification des parkings de l'aire urbaine d'Agde

TARIF PARKING					
JOUR	***Tarif***	**NUIT**	***Tarif***	**ABONNEMENT**	***Tarif***
1h	Gratuit	1h	2,00 €	Hebdo	42,00 €
2h	2,00 €	2h	3,50 €	Quinzaine	75,00 €
3h	3,50 €	3h	5,00 €	Mensuel	135,00 €
4h	5,00 €	4h	6,50 €		
5h	6,50 €	5h	8,00 €		
6h	8,00 €	6h	8,00 €		
7h	9,50 €				
8h	11,00 €				
9h	11,50 €				
10h	12,00 €				
11h & plus	0,50 €				

Source: Site de la mairie d'Agde (consultation Mai 2012)

Une fois ces éléments répertoriés, il est possible de les croiser dans l'analyse avec des données soit socio-économiques, soit propres à la mobilité des individus du territoire. L'intérêt de ces croisements réside dans l'élaboration de ratios permettant de traduire la plus ou moins forte contrainte de stationnement d'une aire urbaine. Au-delà, cela permet par la suite de comparer cette contrainte sur différents réseaux de transport de taille équivalente.

e. Les grands projets urbains à moyen terme

L'analyse des futures modifications urbaines d'une ville fait partie des paramètres essentiels à prendre en considération lorsque l'on souhaite élaborer une offre de transport pertinente.

En effet, constamment en évolution, l'environnement urbain d'une ville moyenne contraint nécessairement l'offre de transport. Au-delà des modifications mineures qui peuvent peser sur l'exploitation quotidienne, c'est ici les grands projets urbains à moyen terme tels que la réhabilitation d'un quartier, la construction d'un générateur de déplacement ou d'une voie urbaine de grande envergure qu'il est particulièrement important de prendre en compte.

En effet, ce type de projet peut considérablement modifier les équilibres démographiques, les flux de déplacement ou même l'arbitrage des choix modaux des individus d'une aire urbaine. De tout évidence, il est donc primordiale lorsque l'on élabore une offre de transport urbain, d'anticiper ce type de modifications et d'incorporer si c'est possible en avance les évolutions à venir dans la ville moyenne.

Dans cette dynamique, l'élaboration de dossiers récapitulant les différents projets à venir, complémentaires à la base de données et propres à chaque ville de réseau, a constitué une étape supplémentaire (cf Annexe 9 ; p 101) .

B. Les indicateurs d'Exploitation

Au-delà des éléments socio-économiques permettant de caractériser au mieux l'environnement d'une ville moyenne, il existe une pléiade d'indicateurs orientés sur l'exploitation même du service de transport. Ces éléments d'ordre techniques, tarifaires ou financiers, permettent d'observer le comportement productif du réseau et d'apprécier son évolution dans le temps. Ils constituent par ailleurs un révélateur de disfonctionnement du service. Ces ratios doivent donc être manipulés avec intérêt.

Dans l'analyse d'un réseau, le choix des indicateurs les plus à même de traduire la réalité constitue dés lors une étape importante. Il en va par la suite de la qualité de l'étude produite. L'utilisation de ratios qui ne correspondraient pas à l'environnement atypique de la ville moyenne serait donc contreproductif, voire même préjudiciable à l'analyse. C'est bien toute la problématique d'analyse d'un réseau de taille intermédiaire qui est ici pointée du doigt.

En effet, un nombre conséquent de ces indicateurs ont la particularité d'être plus performants pour décrire la situation d'un réseau plus volumineux que les réseaux de villes moyennes. La mise en contexte d'une bonne partie des ces ratios constitue donc un préalable à leurs manipulations.

Cependant, il existe tout de même certains indicateurs tout à fait efficaces pour décrire un réseau de ville moyenne. Ils permettent par la suite d'effectuer des comparaisons à l'échelle de tous les réseaux de taille similaire. Le but étant de créer des outils de pilotage et d'aide à l'arbitrage de décisions stratégiques, autant sur le terrain (par le biais des responsables de sites) qu'au niveau du siège social.

a. L'étude de l'évolution des données d'exploitation

Afin d'étudier les données d'exploitation, mes recherches se sont dans un premier temps focalisées sur l'étude des rapports d'exploitation que le directeur de chaque réseau est tenu de produire tous les ans (en direction de son siège mais surtout de l'Autorité organisatrice).

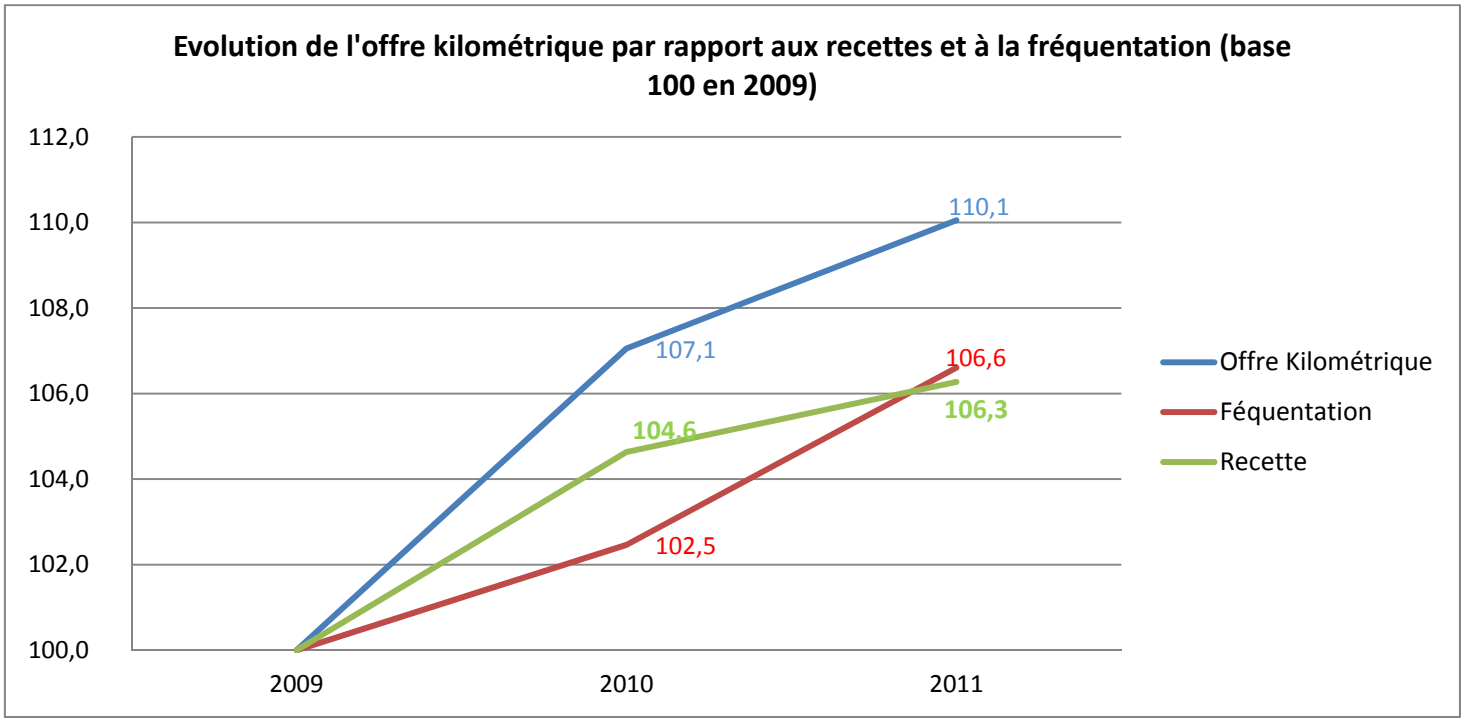
Au-delà des éléments techniques qu'il renferme, le rapport d'exploitation renseigne également sur le plan d'action commercial mis en place au cours de l'année et les éléments marquants de l'exercice (accident / vandalisme). Enfin, il intègre aussi un descriptif de la gestion du personnel et notamment des plans de formation.

Dans une démarche d'analyse du réseau la première étape consiste à répertorier les données brutes qui permettent de définir de manière basique le réseau. Il s'agit d'éléments tels que la production kilométrique, la fréquentation ou la surface d'exploitation qui permettent de considérer en parallèle l'importance du réseau. On y retrouve également des éléments de performance tels que la vitesse ou les recettes d'exploitation. Ces données, universelles à tous les réseaux permettront par la suite d'effectuer des comparaisons dans le but de "*prendre le pouls du réseau*".

Avant d'aborder la comparaison, il convient d'apprécier la trajectoire de ces données années après années. L'analyse des évolutions peut permettre de déceler des tendances néfastes et d'émettre des hypothèses sur leurs causes. Elles servent par ailleurs à identifier les points positifs sur le réseau.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution (base 100 en 2009) sur trois ans des recettes, de l'offre kilométrique et de la fréquentation globale du réseau de Bourg en Bresse.

Figure 6: Evolution de l'offre kilométrique par rapport aux recettes et à la fréquentation



Source : Car"Postal 2009, 2010, 2011

Dans le cas de Bourg en Bresse, on observe un net recul en 2010 de l'évolution de la fréquentation par rapport aux recettes et à l'offre kilométriques, qui évoluent elles plus fortement. L'hypothèse des causes de cette disparité, notamment entre les recettes et la fréquentation semble se situer au niveau de la structure des titres vendus ou au niveau de la tarification.

b. Comparatif réseau des ratios et indicateurs de performance

Une fois ces premières tendances propres au réseau observées, il convient de comparer ces données de base.

Aux vues des disparités qu'il peut exister entre les différents types d'aires urbaines, il est pertinent de porter la comparaison sur une base démographique plutôt que sur la base

d'une offre kilométrique. En effet, la production kilométrique qui peut cacher des disparités profondes en termes de territoire, de philosophie de réseau ou de contraintes politiques. Notons que la comparaison s'effectue sur des données globales au réseau c'est-à-dire qui incorporent tous les types de services, qu'ils soient sous-traités ou non (Transport à la demande, lignes scolaires et virtuelles, accords avec société de taxi, etc…).

Ces premiers éléments peuvent être répertoriés dans un tableau comparatif, comportant des données propres à des réseaux dont l'aire urbaine possède une démographie similaire. Les ressources de données propres aux autres réseaux ont été collectées par le biais d'une base de données exclusive, élaborée par l'UTP, et disponible en libre service pour ces adhérents.

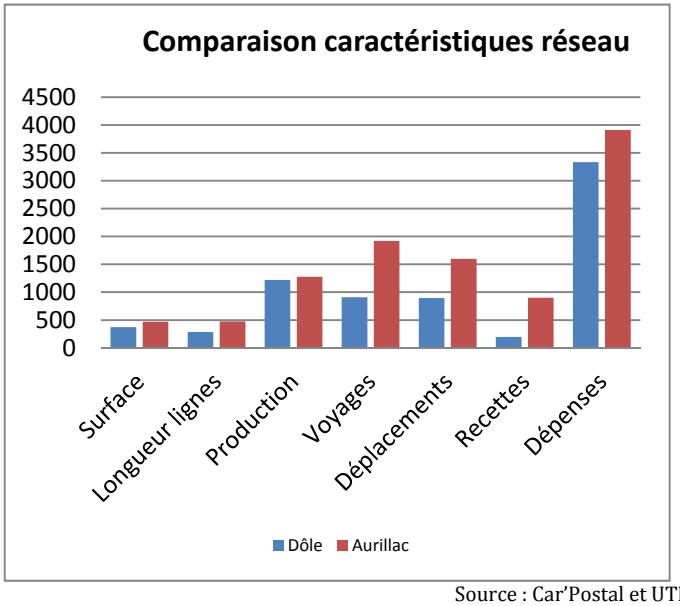
La comparaison porte ici sur le réseau de Dôle.

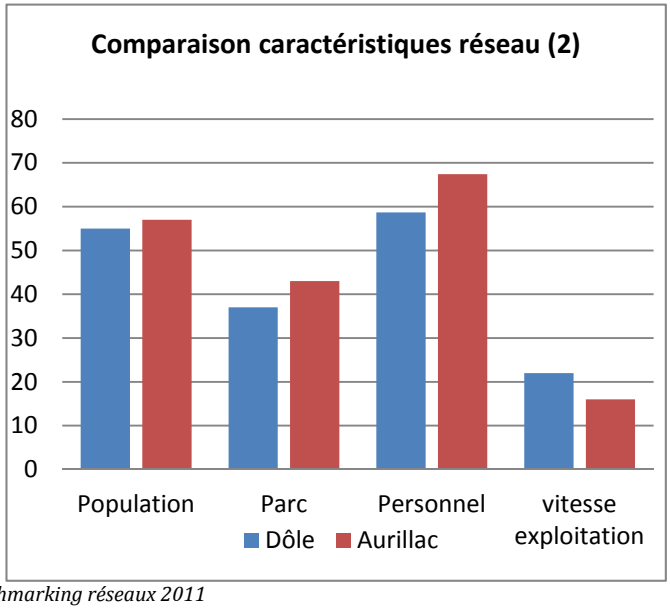
Figure 7: Comparaison des Caractéristiques d'exploitation de plusieurs réseaux de taille similaire

Ville	Population	Surface	Longueur lignes	Production	Voyages	Déplacements	Parc	Personnel	Recettes	Dépenses	vitesse exploitation
Auxerre	48	90	252	915	1520	1488	27	31	931	3690	16
Epinal	48	86	71	1130	2105		28	63,8	1281	3939	14
Puy-en-Vela	50	139	240	875	1531		25	51	639	4193	19
Alençon	51	182	25	641	1557	1365	23	37,3	683	2302	15
Aix-les-Bain	55	152	252	1081	1921		30	50,6	741	3769	21
Dôle	**55**	**372**	**286**	**1220**	**909**	**894**	**37**	**58,7**	**198**	**3335**	**22**
Villefranche	56	48	143	912	1400		31	72	602	3328	
Vichy	56	87	159	814	1601		23	42	570		14
Rodez	56	190	169	885	1173		24	51,9	333	3362	
Châtelleraul	56	378	375	1087	2089	1849	36	42	788	3526	19
Bastia	57	68	361	1135	3135		48	41	971	4105	14
Elbeuf	57	96	111	1402	1718		37	99	1792	5758	22
Aurillac	57	471	477	1276	1921	1600	43	67,4	902	3911	16
Rochefort	58	313		1263	190	179	30	46	173	1263	20
Montargis	59	168	189	960	2058	1960	32	48,7	795	3293	
Arcachon	62	329	220	976	553		30	42	265	2392	

Une fois ces éléments récoltés, une première analyse comparative peut être délivrée. Les deux graphiques suivant nous permettent d'apprécier la comparaison.

Figure 8: Comparaison des caractéristiques du réseau de Dôle et d'Aurillac





Source : Car'Postal et UTP *Benchmarking réseaux 2011*

Dans le cas de Dôle, on observe tout d'abord un déficit de recette par rapport à un réseau comme Aurillac qui possèdent par ailleurs une production kilométrique quasi similaire. Cette disparité peut en partie se justifier par la différence de voyages produits. L'étude de la tarification sera par la suite un autre moyen d'analyser les disparités propres aux recettes.

Après avoir étudié ces indicateurs de bases, il est pertinent de se pencher sur des éléments plus techniques et plus à même de qualifier la performance et la qualité du réseau. Des ratios tels que l'offre par habitant, le maillage, le taux de correspondance, les recettes ou les dépenses par voyage, sont à même de remplir cette mission.

Le tableau ci-dessous répertorie la plupart des indicateurs qu'il convient d'étudier dans l'optique d'une amélioration de l'offre de transport en commun. Il présente le cas de Villefranche-sur-Saône.

Tableau 11: Tableau Comparatif des ratios et indicateurs de performances pour la ville de Villefranche-sur-Saône

Ville	Productivité conducteurs Km/personnel roulant	Densité hab/km2	Offre par habitant Km/hab	FréquenceKm/Km réseau	Maillage Km réseau/Superficie	Usage Voy/hab	Taux d'utilisation Voy/km	Taux correspondance	Productivité véhicules Km/véhicules	Recettes/voy	Dépenses/km	R/D
Puy-en-Velay (Le)	23644	359,7	17,5	3646	1,73	30,62	1,75		35000	0,42	4,79	15,2%
Alençon	22643	280,2	12,6	25640	0,14	30,53	2,43	1,14	27870	0,44	3,59	29,7%
Aix-les-Bains	27298	361,8	19,7	4290	1,66	34,93	1,78		36033	0,39	3,49	19,7%
Dôle	48807	147,8	22,2	4266	0,77	16,53	0,75	1,02	32973	0,22	2,73	5,9%
Villefranche s/ Saône	15595	1166,7	16,3	6378	2,98	25,00	1,54		29419	0,43	3,65	18,1%
Vichy	21429	643,7	14,5	5119	1,83	28,59	1,97		35391	0,36		
Rodez	21074	294,7	15,8	5237	0,89	20,95	1,33		36875	0,28	3,80	9,9%
Châtellerault	33962	148,1	19,4	2899	0,99	37,30	1,92	1,13	30194	0,38	3,24	22,3%
Elbeuf	18943	593,8	24,6	12631	1,16	30,14	1,23		37892	1,04	4,11	31,1%
Aurillac	23464	121,0	22,4	2675	1,01	33,70	1,51	1,20	29674	0,47	3,07	23,1%
Rochefort	24655	185,3	21,8			3,28	0,15	1,06	42100	0,91	1,00	13,7%
Montargis	25545	351,2	16,3	5079	1,13	34,88	2,14	1,05	30000	0,39	3,43	24,1%
Arcachon	26373	188,4	15,7	4436	0,67	8,92	0,57		32533	0,48	2,45	11,1%

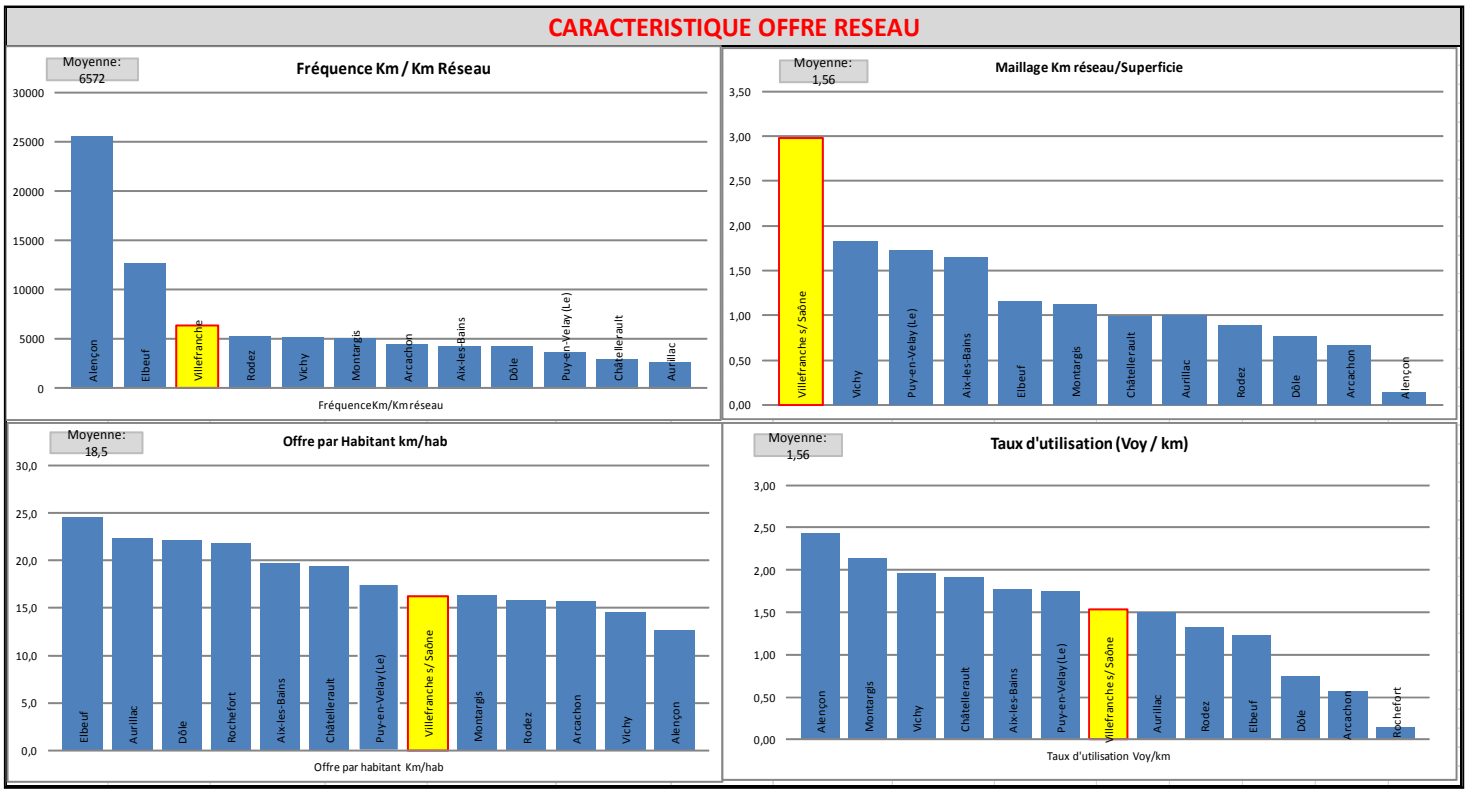
Source : Car'Postal et UTP *Benchmarking réseaux 2011*

A ce stade de l'analyse et afin d'améliorer la pertinence de l'étude, il convient de compartimenter les ratios en fonction des éléments qu'ils décrivent. Nous avons convenu avec mon maître de stage d'élaborer quatre familles d'indicateurs. Il s'agit tout d'abord des caractéristiques de l'offre du réseau, puis viennent ensuite les ratios propres aux caractéristiques de la demande, de la production et des données financières[7].

Pour ce qui est des ratios propres à l'offre réseau, les indicateurs les plus à même de décrire ce phénomène sont composés de la fréquence[8], du maillage[9], de l'offre par habitant[10] et enfin du taux d'utilisation[11]. Les graphiques suivants permettent d'apprécier la comparaison des réseaux dont l'aire urbaine est démographiquement équivalente à celle de Villefranche-sur-Saône.

[7] Cf Annexe 4 ; p 76
[8] Km / Km du réseau
[9] Km réseau / Superficie de l'aire du PTU
[10] Km produits / Nombre d'habitants
[11] Voyages / Km

Figure 9: Comparaison de ratios caractéristiques de l'offre réseau



Source : Car'Postal et UTP *Benchmarking réseaux 2011*

Dans le cas de Villefranche-sur-Saône, on observe un maillage réseau beaucoup plus élevé que la moyenne des autres aires urbaines. Ce phénomène s'explique par la présence d'un Plan de Transport Urbain qui a la particularité de se concentrer sur une petite superficie. Au-delà de cette caractéristique, l'offre par habitant et le taux d'utilisation sont dans une moyenne basse, ce qui est plutôt mauvais lorsque l'on observe que la fréquence du réseau est généralement au dessus des aires urbaines comparées.

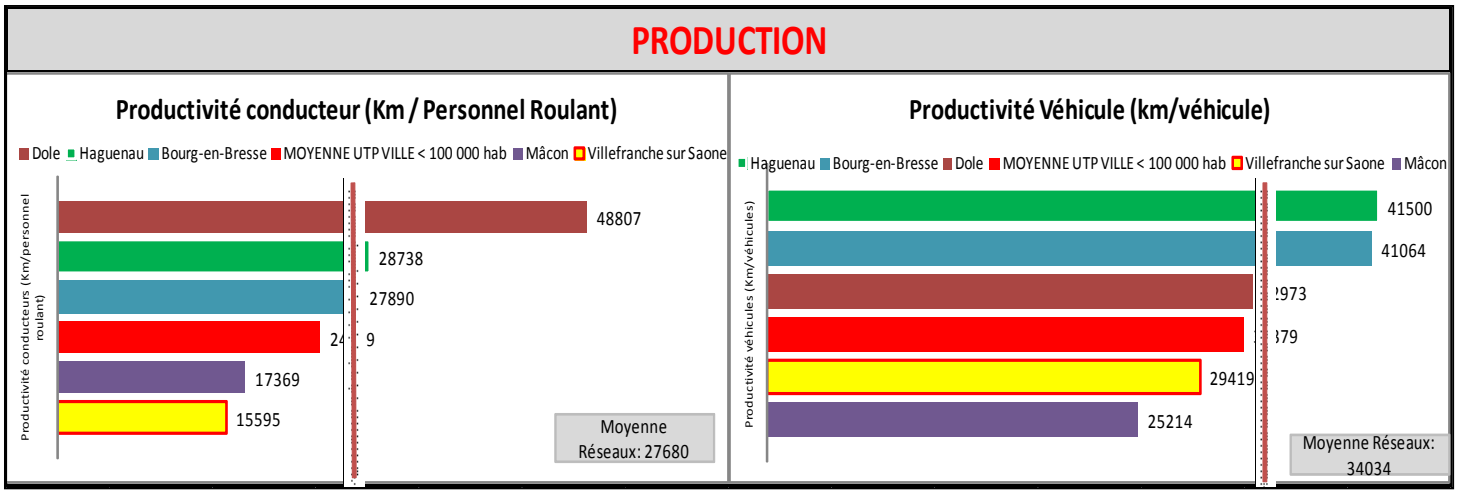
L'étude de ces différents ratios permet d'appréhender les caractéristiques propres au réseau de transport étudié mais aussi de situer celui-ci en fonction des autres réseaux d'aires urbaines démographiquement comparables.

En complément de ces analyses, une comparaison méthodologiquement semblable à été effectuée avec cette fois ci l'intégralité des réseaux urbains possédés par Car'Postal

France. On notera l'incorporation dans cette comparaison de la moyenne UTP des réseaux de taille moyenne, c'est-à-dire de moins de 100 000 habitants.

En voici un exemple avec les ratios caractéristiques de la production. Ils sont composés de la productivité par conducteur et par la productivité des véhicules.

Figure 10: Comparaison des ratios de productivité des différents réseaux Car'Postal France



Source : Car'Postal et UTP *Benchmarking réseaux 2011*

c. Benchmark sur l'amplitude du service

Les réseaux de villes moyennes possèdent généralement des amplitudes et des fréquences de service qui sont moindre comparées à celles des réseaux de grandes aires urbaines. Ce point à été abordé dans la première partie.

Au-delà de l'amplitude et des données réelles, c'est bien la perception de la qualité du service qui est ici en jeu. En effet, on observe généralement qu'il existe une cassure dans la perception des clients au niveau d'une attente supérieure à dix minutes. Au-delà de ce seuil, il convient d'adapter l'offre avec un cadencement intelligent ; c'est-à-dire qui permette de couvrir la plupart des besoins de mobilité des individus.

En effet, la plupart des réseaux de villes moyennes doivent se contenter d'une amplitude comprise entre 6h00 et 19h30-20h. De même la fréquence ne descend jamais au dessous de 15 à 20 minutes en heures de pointe pour certains réseaux. De même, la permanence de l'offre sur la semaine n'est pas toujours assurée.

Le tableau suivant illustre le cas d'une comparaison des amplitudes et des fréquences de quelques aires urbaines démographiquement similaires.

Tableau 12: Comparaison des amplitudes et des fréquences de différents réseaux

RESEAU	POPULATION DESSERVIE (en MILLIER d'habitant)	LIGNES FORTES	*Fréquence en HP (en minute)*	*Amplitude*		*DIMANCHE (nbr de courses)*
				Premier DEPART	*Dernier DEPART*	
CHARLEVILLE-MEZIERES	71	*Ligne 3*	10 à 15	05:25	20:05	6
ROANNE	70	*Ligne 3*	30	06:22	19:20	9
CREIL	74	*Ligne A*	20	05:05	20:53	12
MONTLUCON	63	*Ligne C1*	15 à 20	06:34	19:54	13
ROYAN	76	*Ligne 12*	60	07:15	18:59	PAS DE SERVICE
VIENNE	69	*Ligne 1*	20 à 30	05:58	19:30	
BRIVE La Gaillarde	71	*Ligne 3*	20 à 30	06:10	19:58	
NEVERS	69	*Ligne 1*	30	07:00	19:23	
TARBES	78	*Ligne 1*	15 à 20	07:20	10:08	
PERIGUEUX	75	*Ligne Grande Boucle*	15	06:00	19:18	

Source : Données 2012 Car'Postal et Sites internet des réseaux de villes concernées (2012)

d. Benchmark de la Tarification

La tarification est un élément primordial, autant pour l'Autorité Organisatrice (symbole politique), pour l'exploitant (calcul de la Contribution forfaitaire) que pour les clients (perception du service). Souvent acceptable dans la perception des clients de réseaux de villes moyennes, la tarification constitue un véritable levier d'amélioration des résultats économiques, que ce soit pour l'exploitant ou pour l'Autorité organisatrice.

Au-delà de l'aspect purement économique, la tarification s'avère être un outil d'orientation de la politique commerciale. Il permet d'offrir un service non seulement adapté à la composition démographique de ses clients, mais aussi propice à l'augmentation de la fréquentation.

L'analyse de la tarification s'effectue en deux parties. Tout d'abord la partie purement économique où l'on compare (toujours sur une base démographique) la structure tarifaire selon trois axes. L'étude des titres toute clientèle premièrement, suivie par l'étude des titres à tarif réduit et enfin des titres jouissants de la gratuité.

Ci-dessous une illustration d'un tableau répertoriant le tarif des titres toute clientèle pour l'aire urbaine d'Haguenau et des aires urbaines démographiquement similaires.

Tableau 13: Comparaison de la tarification des titres toutes clientèles

	TITRES TOUTES CLIENTELES (*prix*)											
	Ticket unitaire	Ticket Journée	TAD	Ticket Groupes	Carnet de ticket		Abo. Hebdo	Abo. Mensuel			Abo. Annuel	
	-	-			10 titres	Spécifiques	-	Normal	Spécifique	Spécifique	Normal	Spécifique
Abbeville	1 €	- €		5,5 €	8 €	- €	- €	22 €	10 €	15 €	200 €	100 €
Dyonnax	1,00 €	- €	- €	- €	9,00 €	21,50 €	- €	25,00 €	- €	- €	- €	- €
Saint-Lô	1,00 €	- €	- €	5,15 €	8,20 €	24,80 €	- €	24,80 €	- €	- €	215,10 €	- €
Chaumont	0,90 €	- €	0,90 €	- €	6,00 €	- €	- €	20,00 €	- €	- €	180,00 €	- €
Saintes	1,00 €	2,60 €	- €	0,50 €	8,00 €	- €	10,00 €	24,00 €	- €	- €	240,00 €	- €
Vesoul	0,90 €	- €	0,90 €	- €	6,00 €	- €	- €	18,50 €	- €	- €	- €	- €
Montélimar	0,95 €	2,85 €	- €	0,37 €	7,35 €	- €	- €	24,00 €	- €	- €	264,00 €	- €
Epernay	1,00 €	2,50 €	1,00 €		8,00 €	- €	- €	22,00 €	- €	- €	199,00 €	- €
Haguenau	0,90 €	- €	0,90 €	- €	7,00 €	- €	- €	21,00 €	- €	- €	210,00 €	- €
Saint-Avold	1,00 €	- €			8,00 €	- €	- €	24,00 €	- €	- €	240,00 €	- €
Sens	1,20 €	- €			7,90 €	- €	- €	23,00 €	- €	- €	230,00 €	- €
Moulins	1,20 €	2,60 €			- €	- €	- €	28,00 €	- €	- €	270,00 €	- €
Dieppe	1,15 €	- €			7,50 €	- €	7,70 €	25,70 €	- €	- €	- €	- €
Romans/Isère												
Auxerre	1,20 €	- €			9,00 €	- €	12,00 €	33,50 €	- €	- €	335,00 €	- €
Epinal	1,00 €	- €			7,30 €	- €	- €	22,75 €	- €	- €	197,00 €	- €
Puy-en-Velay (Le)	1,15 €	- €			8,00 €	- €	- €	26,50 €	- €	- €	254,00 €	- €
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	1,02 €	3,09 €			7,80 €		9,90 €	23,70 €			232,33 €	

Source : Données UTP & GART : *L'annuaire 2011 de la tarification du transport public*

On observe clairement que la moyenne du prix du ticket à l'unité (1,02€ pour les villes moyennes selon l'UTP) est bien plus faible que la moyenne des réseaux d'aires urbaines de taille supérieures. Cette remarque ce généralise d'ailleurs à tous les types de titres.

L'analyse de la répartition des ventes de titres nous permet par ailleurs d'observer les catégories de titres et donc d'usages sur lesquels une marge de progression est envisageable. Le tableau ci-dessous, permet d'apprécier la comparaison du poids des différents titres vendus, et ceci, dans les recettes de l'entreprise et en parts des voyages. On observe également la répartition du mode d'achat effectué par les clients.

Tableau 14: Comparaison de la distribution des ventes de titres

	DISTRIBUTION DES TITRES (en part)					SYNTHESE DES TITRES (en part des voyages)				SYNTHESE DES TITRES (en part des recettes)			
	Conducteur	Guichets & agences commerciales	Dépositaire	Vente par correspondance	Vente directe aux collectivités & entreprises	Toutes Clientèles	Titres Réduits	Titres Gratuits	Titres Intermodaux	Toutes Clientèles	Titres Réduits	Titres Gratuit	Titres Intermodaux
Abbeville	36,0%	62,4%	1,6%			27,82%	54,67%	17,10%	0,21%	44,40%	27,91%	27,54%	0,16%
Dynnax	54,0%	46,0%				42,00%	58,00%			58,00%	42,00%		
Saint-Lô	30%	60%	10%			83%	4%	13%		92%	4%	4%	
Chaumont	38,0%	34,0%	28,0%			24,83%	61,17%	14,00%		64,05%	35,95%		
Saintes	50,0%	44,0%	6,0%			31,6%	68,4%			67,1%	32,9%		
Vesoul	47,0%	24,0%	21,0%	8%						61,41%	37,69%		0,90%
Montélimar	NC					NC				NC			
Epernay	33%	65%	2%			51%	48,33%		0,67%	47,58%	52,20%		0,22%
Haguenau	42%	46%	12%			28,6%	69,2%		2,2%	62,0%	37,7%		0,3%
Saint-Avold	15,0%	85,0%	5,0%			27%	50,06%	22,63%	0,34%	67,10%	32,70%		0,20%
Sens	41%	18,54%	33,29%	4,83%	2,34%	44%	37%	19%		70%	30%		
Moulins	NC					NC				NC			
Dieppe	49,84%	7,42%	43,71%			45,28%	31,21%	23,45%		70,95%	21,01%		
Romans/Isère	NC					NC				NC			
Auxerre	33,28%	42,13%	21,01%	0,68%	2,54%	45,45%	42,94%	11,61%		53,40%	37,95%	8,65%	
Epinal	54,0%	22,0%	24,0%			53,29%	46,67%	0,04%		71,71%	28,29%		
Puy-en-Velay (Le)	24,70%	53,38%	17,26%	4,66%		85,95%		14,05%		98,98%		1,02%	
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	46,00%	38,00%	10,00%	1,00%	3,00%	43,53%	43,10%	12,53%	0,80%	66,70%	29,20%	3,30%	0,80%

Sources : Données UTP & GART *L'annuaire 2011 de la tarification du transport public urbain*

Il en ressort un fort pourcentage moyen de la vente de titre à l'intérieur des bus, ce qui différencie les réseaux de villes moyenne des réseaux d'aires urbaines plus importantes,

où l'on observe une tendance à la baisse de ce type de vente (encouragé en partie par l'exploitant lui-même).

Au final, l'étude des données d'exploitation d'un réseau de ville moyenne est une étape complexe. Pour que l'analyse soit pertinente, il est indispensable d'effectuer un choix judicieux des indicateurs et des ratios. Ceux-ci doivent être les plus à même de décrire la situation atypique des réseaux de villes moyennes. Les indicateurs choisis doivent par ailleurs permettre de croiser les données de différents réseaux, dans le but de produire une analyse comparative pertinente.

Dans un processus d'amélioration de l'offre de transport, il apparait que les deux familles d'indicateurs sont intimement liées dans l'analyse. On ne peut en effet dissocier les éléments socio-économiques des indicateurs d'exploitation.

Ces deux catégories s'influencent mutuellement et les actions à mener pour améliorer l'offre doivent se faire de concert sur les deux fronts. De la conception de l'offre, jusqu'à son amélioration au quotidien, les analyses à effectuer et les propositions qui en découlent sont donc souvent complexes à établir. C'est pourquoi l'attractivité des réseaux de villes moyennes fait souvent default.

III. LIMITE D'UNE ANALYSE DES INDICATEURS DANS L'AMELIORATION D'UNE OFFRE RESEAU

Lorsque l'on est dans une démarche d'amélioration de l'offre d'un réseau de transport en commun, de nombreux outils sont à notre disposition. Nous venons d'aborder ceux dont l'utilisation est la plus pertinente dans le contexte d'une aire urbaine moyenne. On notera qu'ils appartiennent à deux catégories distinctes qui sont les éléments socio-économiques et les indicateurs d'exploitation.

Cependant, il existe en réalité des phénomènes ou des contextes contraignants. Ceux-ci peuvent entraver la mise en place d'une analyse visant l'amélioration d'un réseau ou bien même les solutions envisagées pour augmenter les performances du service.

Qu'ils soient d'ordre méthodologiques ou d'ordre pratiques, ces phénomènes brident inévitablement la pertinence de l'analyse du réseau et les solutions d'amélioration qui en résultent.

A. L'analyse comparative, une méthode plus ou moins pertinente

Comme abordé dans la conclusion de la seconde partie, il est impératif d'associer dans l'analyse d'un réseau, les éléments socio-économiques avec les indicateurs d'exploitation et de performances. Sur ce sujet, nous allons démontrer qu'il est parfois complexe d'élaborer une analyse comparative pertinente. Dans une démarche ou l'intérêt premier est l'amélioration de l'offre de transport, ce type d'analyse ne produit pas toujours les effets escomptés.

En effet, l'intérêt d'une analyse comparative est en premier lieu de pouvoir s'inspirer des caractéristiques positives des différents éléments comparés. Le problème dans notre cas se trouve dans le fait que les différentes données de comparaisons (ratios d'exploitation et indicateurs de performance) sont intimement liées aux éléments socio-économiques et culturels des zones urbaines étudiées. Ces éléments sont généralement différents d'un réseau à l'autre, ce qui réduit de fait l'intérêt d'une comparaison des ratios de performances.

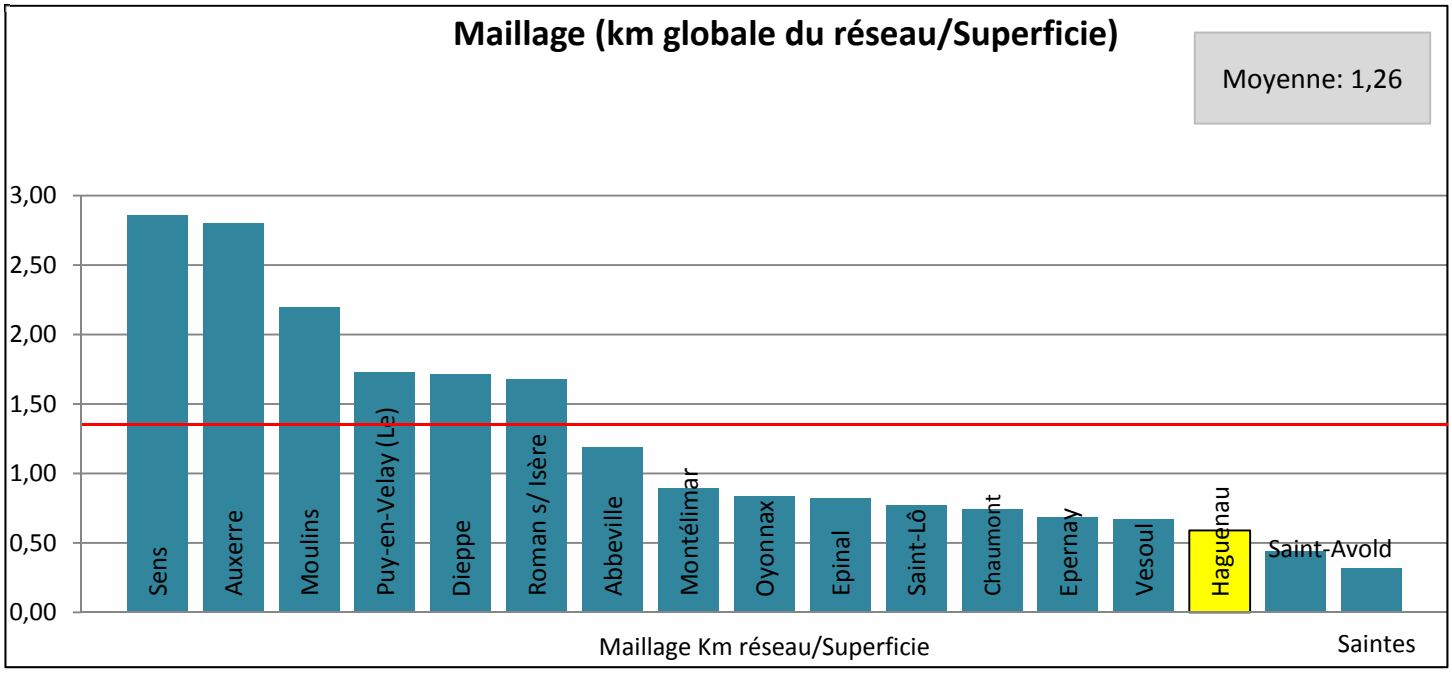
Dans ce contexte, une étude comparative peut s'avérer contreproductive voir même non adaptée. En tout état de cause, si les réseaux comparés appartiennent à des aires urbaines où les caractéristiques et les éléments socio-économiques ne sont pas comparables, alors il sera très compliqué de produire une analyse comparative des ratios d'exploitations et des indicateurs de performance.

Dans cette optique, le choix assumé de la comparaison analytique sur une base démographique a un sens. Cette base a le mérite de confronter des réseaux qui possèdent généralement un nombre important de caractéristiques socio-économiques similaires. En effet il semble que la même base démographique engendre également des similitudes en termes de tissus économique, de structure urbaine et donc d'habitude de déplacement.

En revanche, cette base comparative ne permet pas de prendre en compte clairement les disparités de densité qu'il peut exister entre deux aires urbaines moyennes. Cette densité propre à l'aire se révèle pourtant une donnée importante, car elle est liée directement à des indicateurs tels que le maillage du réseau ou l'offre kilométrique par habitant.

En effet, s'il s'avère que l'aire urbaine étudiée est vaste, mais que la population se concentre en majorité sur une petite zone, alors, on observera dans la réalité, un maillage du réseau excellent pour la majorité de la population accompagné d'un indicateur de maillage peut attrayant ! Celui-ci ne décrira donc pas la réalité du terrain.

Figure 11: Comparaison de l'indicateur "Maillage" réseau sur la base d'une aire urbaines démographiquement similaire



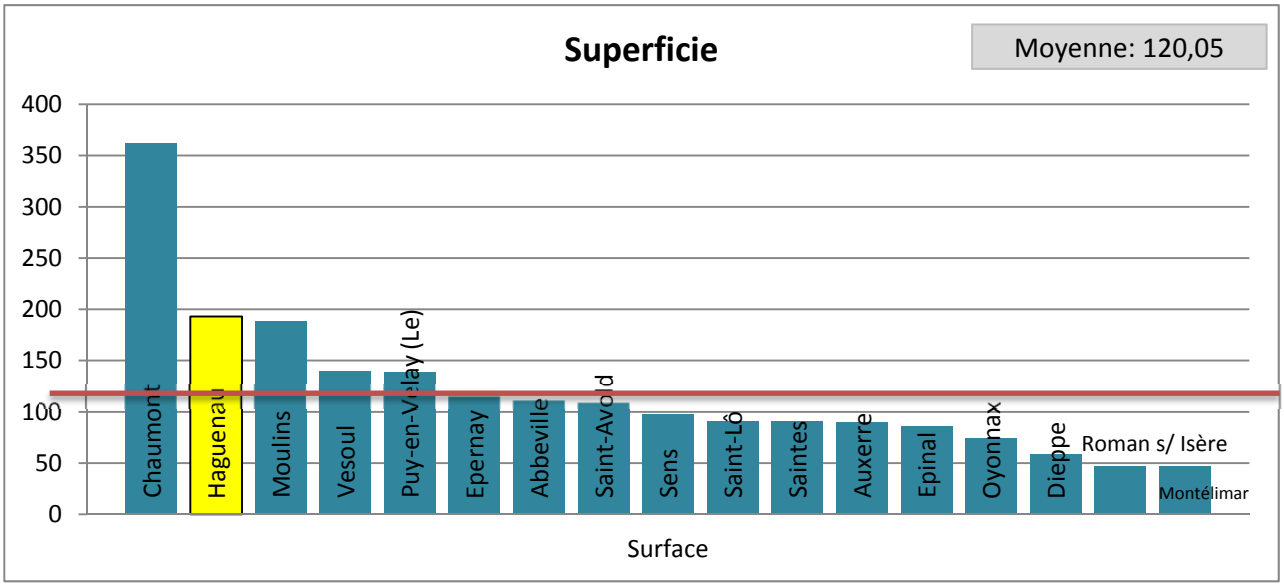
Sources : Car'Postal et Données UTP *Benchmarking réseaux 2012*

Sur ce point l'exemple d'Haguenau illustre clairement ce cas :

Avec une offre réseau de 114 km de lignes, le réseau urbain de la ville d'Haguenau se place dans la moyenne basse du comparatif des villes de tailles similaires. Dés lors, avec une superficie du Plan de Transport Urbain très élargie par rapport à la moyenne, le maillage du réseau accuse un faible taux. Celui-ci s'établie à 0.59, lorsque la moyenne comparative s'élève à 1.26.

Ce résultat est donc à relativiser. En effet, si l'on observe la superficie de l'aire du plan de transport urbain d'Haguenau, on observe que celui-ci est bien au dessus de la moyenne comparative et que donc il ne peut pas être évalué au même titre que les autres. Le tableau ci-dessous illustre cette caractéristique

Figure 12: Comparaison de la superficie de différentes aires urbaines



Sources : Car'Postal et Données *UTP Benchmarking réseaux 2012*

Une des solutions serait donc d'appliquer à l'indicateur "maillage Haguenau", un coefficient afin de réduire la disparité qu'il existe en terme de superficie avec les autres aires urbaines. On notera cependant que le réseau de Chaumont fait mieux qu'Haguenau, puisqu'avec une superficie encore supérieure (et de loin !), il accuse un indicateur maillage réseau qui est supérieur à celui d'Haguenau (mais cependant encore bien inferieur à la moyenne).

Le même type de phénomène se produit lorsque l'on aborde l'indicateur d'offre kilométrique par habitant. Il se trouve qu'un bon niveau d'offre kilométrique ne traduit pas forcement une conception pertinente des itinéraires de lignes, ni forcément un haut niveau de service pour toute la population de l'aire du Plan de Transport Urbain.

En effet, si une grande partie de la population se concentre sur une petite aire, une offre kilométrique élevée traduit alors tout simplement une forte densité de l'offre de transport sur cette petite aire et pour cette partie de la population. En revanche, cette structure de réseau engendre un faible niveau de service et d'offre pour les populations localisées au-delà de cette petite surface. Ce point constitue alors une problématique au

niveau de la notion de “service public“ qui définit l’exploitation d’un service de transport en commun en milieu urbain.

L’indicateur d’offre kilométrique ne permet donc pas forcement de mettre en lumière cette lacune qui constitue pourtant une problématique importante lorsque l’on cherche à améliorer une offre réseau.

L’analyse comparative brute de ratios d’exploitation est donc risquée, car au final, chaque indicateur doit être étudié de par son contexte socio-économique et s’il le faut réajusté avant de pouvoir le comparer à d’autres.

Dans cette optique, les ratios d’exploitation et les indicateurs de performances d’un réseau ne sont donc pas naturellement à même de supporter la comparaison. Le choix des outils d’analyses et à fortiori des points de comparaisons à manipuler, doit se faire avec la plus grande attention et selon une méthodologie qui réduit au maximum les disparités qui se cachent derrière des indicateurs parfois similaires.

Au-delà de l’étude purement analytique, et lorsqu’il s’agit d’améliorer l’offre d’un service de transport en commun, un autre élément très influent rentre en considération. Il s’agit de la volonté politique de l’Autorité Organisatrice ou des élus qui en font partie.

B. La volonté politique

Nous avons abordé dans la seconde partie l’importance des instances décisionnaires dans l’équation de la problématique d’amélioration de l’offre.

En effet, même si l’analyse comparative s’avère complexe, il est tout de même possible d’en ressortir des éléments intéressants sur le plan de l’amélioration d’un réseau. Dés lors, les solutions envisagées et les propositions qui en émanent peuvent tout

simplement ne jamais voir le jour du fait de l'opposition de l'Autorité Organisatrice ou de certains membres qui la composent.

En effet, Le jeu politique (et les conséquences qu'il engendre) ne se marie pas forcément avec une pertinence de l'offre, qui engage des actions parfois contestées par une partie des administrés. Cependant, la situation est ambigüe, dans le sens où l'offre de transport peut par ailleurs servir d'argument politique important. L'arbitrage politique ne pousse pas toujours l'élu vers la solution qui génèrera une amélioration de l'offre de transport pour les populations.

Sur ce point, la pertinence des plans de transport urbain peut servir d'exemple. En effet, il arrive souvent que les flux de déplacements des individus ne correspondent pas réellement aux périmètres du Plan de Transport Urbain, et ceci par choix politique. Dés lors, l'attractivité du réseau ou les solutions d'amélioration visant une amélioration de la fréquentation s'en retrouvent bridées.

Parfois exclues (par volonté ou non) de ce périmètre, des communes représentants des générateurs de déplacement se retrouvent non desservies. Ce phénomène engendre en termes de service une faible marge de progression de la performance du réseau. Le phénomène opposé peut également se produire.

A une échelle d'étude plus locale, de nombreux éléments constituant l'offre de transport peuvent s'avérer contreproductifs ou représenter des pertes en termes d'efficacité. Loin d'être le fait d'une analyse pertinente, certains tracés ou l'existence de certaines lignes poussant à la baisse les performances du service, sont maintenues par volonté politique.

Cependant, depuis quelques années, une prise de conscience a vu le jour au sein des instances décisionnaires. On assiste aujourd'hui de plus en plus (dans les réseaux de ville moyenne), au recours aux bureaux d'études ou aux AMO. Malgré tout, il se trouve que cette "montée en compétence" des autorités organisatrices n'empêche pas la présence de prérogatives parfois contres productives.

Le cas du réseau d'Haguenau en est un exemple. La mise en place d'une navette au sein de la seconde commune du plan de transport urbain (Schweighouse sur Moder) constitue une prérogative non négociable de la nouvelle convention d'appel d'offre. Schweighouse sur Moder est une commune de 4800 habitants qui possède déjà deux "lignes traversantes" au sein de sa commune ainsi qu'un service TAD, ce qui constitue une offre très acceptable au vue du reste du réseau.

Au-delà des considérations purement pragmatiques, la démarche de mise en place d'une navette va à l'opposé de l'Etude Origine/Destination commandée et rendu publique par l'Autorité Organisatrice elle-même! En réalité, la raison principale de la présence de cette navette dans la nouvelle offre de transport émane de la volonté du maire de la commune, lui même vice président de la communauté de commune.

Ce cas n'est pas isolé. Il démontre simplement que parfois, les prérogatives politiques ne permettent pas d'offrir des solutions d'améliorations pertinentes de l'offre réseau. Et ceci dans le sens où les moyens sont par ailleurs limités. Ces dysfonctionnements pèsent alors sur le reste de l'offre réseau.

Nous venons de le démontrer, une analyse fine et pertinente d'un réseau s'avère premièrement complexe de part ces outils. De plus, elle ne constitue pas de fait un gage d'améliorations concrètes de l'offre réseau, du fait des contraintes politiques qui pèsent systématiquement (a des échelles différentes selon les cas) sur les solutions d'amélioration.

CONCLUSION

L'étude de la ville moyenne révèle des caractéristiques atypiques. De dimensions économiques, sociologiques et territoriales, ces spécificités, de par leur nature, contraignent clairement l'offre et l'attractivité d'un réseau de transport en commun.

Une forte part modale de la voiture et de la marche à pied, une surreprésentation des captifs, des générateurs de déplacement éclatés, une faible densité de population globale dans le Plan de Transport Urbain, un point névralgique imposé par les correspondances en gare ; autant de points sensibles, qui pèsent sur l'attractivité du réseau de transport et sur les capacités d'analyse de l'offre. Dans ce contexte, les marges de manœuvre sont bien plus réduites lorsqu'il s'agit de créer des politiques d'amélioration de l'offre réseau.

En réalité, au-delà de ce constat contraignant, c'est bel et bien les outils d'analyse de la performance du réseau qui ont tendance à se révéler parfois impertinents. Dès lors, les solutions envisagées pour l'amélioration du service s'en retrouvent affaiblies.

En effet, habituellement propices à la description des réseaux de grandes aires urbaines, les indicateurs et les ratios d'analyses doivent être choisis avec pertinence afin qu'ils puissent correspondre au contexte particulier d'une aire urbaine moyenne. Il est donc parfois nécessaire d'adapter ou de modifier légèrement les outils manipulés lors de l'analyse.

C'est dans cette optique qu'il convient d'élaborer une démarche d'amélioration de l'offre. De nombreuses solutions sont envisageables, mais pour qu'elles soient pertinentes, encore faut il que les outils d'analyses soient correctement choisis et analysés. En ce sens, nous l'avons démontré dans ce dossier, une méthodologie stricte doit être envisagée.

Dès lors, il ressort de cette analyse qu'une connaissance fine de la mobilité des individus, de leurs flux de déplacement et de leurs caractéristiques socio-économiques s'avère éminemment importante. A cela, il faut coupler une analyse pertinente des moyens et ressources à disposition, dans un réseau, où des éléments comme la surreprésentation des captifs et l'éclatement des générateurs de déplacement contraignent fortement les marges de manœuvre et la progression de l'attractivité de l'offre.

Enfin, il convient de bien évaluer les éléments contraignants et propres à l'environnement politique. La recherche d'une convergence des opinions, entre d'une part la volonté de l'exploitant et d'autre part la volonté politique, doit être à l'initiative de l'exploitant. Dans le cas contraire, les solutions d'amélioration de l'attractivité et des performances du réseau de transport urbain en ville moyenne s'en retrouve clairement bridées.

.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 15: Comparaison de la part des migrants alternants (2006)……14

Tableau 16 : Répartition de la population totale par tranche d'âge……...18

Tableau 17: Tableau récapitulatif des décideurs……24

Tableau 18: Composition de la CA de Bourg en Bresse……...27

Tableau 19 : Comparaison des parts modales et de quelques ratios relatifs à la mobilité des individus……...29

Tableau 20: Part des destinations finales au sein des migrants alternants actifs d'Haguenau….30

Tableau 21: Liste des Collèges, Lycées et Enseignements supérieurs de la ville d'Haguenau….32

Tableau 22: Offre de stationnement sur l'aire urbaine d'Agde……33

Tableau 23: Tarification des parkings de l'aire urbaine d'Agde……..33

Tableau 24: Comparaison des caractéristiques du réseau de la ville de Dôle……37

Tableau 25: Tableau Comparatif des ratios et indicateurs de performances pour la ville de Villefranche-sur-Saône……40

Tableau 26: Comparaison des amplitudes et des fréquences de différents réseaux……43

Tableau 27: Comparaison de la tarification des titres toutes clientèles…….....44

Tableau 28: Comparaison de la distribution des ventes de titres……45

LISTE DES ILLUSTRATIONS ET GRAPHIQUES

Figure 13: Contribution des villes moyennes au maillage du territoire……..8

Figure 2 : Répartition des emplois de la ville d'Haguenau……16

Figure 3: Structure des ménages……..26

Figure 4: Evolution moyenne de la population……..26

Figure 5: Caractéristique du logement sur la commune d'Haguenau……28

Figure 6: Evolution de l'offre kilométrique par rapport aux recettes et à la fréquentation……37

Figure 7: Comparaison des Caractéristiques d'exploitation de plusieurs réseaux de taille similaire……..……..38

Figure 8: Comparaison des caractéristiques du réseau de Dôle et d'Aurillac……..39

Figure 9: Comparaison de ratios caractéristiques de l'offre réseau……41

Figure 10: Comparaison des ratios de productivité des différents réseaux Car'Postal France……..42

Figure 11: Comparaison de l'indicateur "Maillage" réseau sur la base d'une aire urbaines démographiquement similaire……50

Figure 12: Comparaison de la superficie de différentes aires urbaines……51

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE……..5

INTRODUCTION……..7

I. LA VILLE MOYENNE : des caractéristiques contraignantes pour l'offre de transport……..11

A. La mobilité des individus……11

B. .Le TER, support capital des flux de déplacement……13

C. Générateurs de déplacements éclatés et territoire peu dense……15

D. Des contraintes démographiques……17

E. Une faible capacité financière……19

II. L'ETUDE DE RATIOS ET D'ELEMENTS D'ANALYSES PERTINENTS……22

A. Les éléments socio-économiques……23

a. Les instances décisionnaires……23
b. Les données propres au territoire et à la mobilité……..25
c. Les générateurs de déplacement……..31
d. L'analyse du stationnement……32
e. Les grands projets urbain à moyen termes……34

B. Les indicateurs d'Exploitation……35

a. L'évolution des données d'exploitation…….36
b. Comparatif réseau des ratios et indicateurs de performance……...37
c. Benchmark sur l'amplitude du service……..42
d. Benchmark de la tarification……...43

III. LIMITE D'UNE ANALYSE DES INDICATEURS DANS L'AMELIORATION D'UNE OFFRE RESEAU……..48

A. L'analyse comparative, une méthode plus ou moins pertinente……48

B. La volonté politique……..52

CONCLUSION……55

LISTE DES TABLEAUX……56

LISTE DES ILLUSTRATIONS ET GRAPHIQUES……...57

INDEXE……...58

BIBLIOGRAPHIE……...61

WEBOGRAPHIE……....63

SOMMAIRE ANNEXE……...65

ANNEXE 1……66

ANNEXE 2……70

ANNEXE 3……71

ANNEXE 4……76

ANNEXE 5……82

ANNEXE 6……90

ANNEXE 7……92

ANNEXE 8……..93

ANNEXE 9……101

BIBLIOGRAPHIE

La ville moyenne

- INSEE (2011) J. FLOCH et B. MOREL, DDAR, *Panorama des villes moyennes,* Document de travail Aout 2011

- CERTU (2008), *Déplacement en ville moyenne, Fiche n°2 : Transport public en Ville moyenne- Mai 2008*

- REGION PICARDIE : Diagnostic et perspectives, *Dynamiques Territoriales, Un réseau de ville moyenne structure le territoire*

- FEDERATION DES MAIRES DES VILLES MOYENNES (Septembre 2006), *Villes Moyennes, Quels transport public demain ? Compte rendu*

- Ville d'HAGUENAU (Février 2012), R. Bavaya, B. Le Brun, G. Barth, *Diagnostic du programme local de l'Habitat de la ville d'Haguenau*

- SES n°151, Note de synthèse (2004), F.Baucire, L. Chalonge, C. Calzada, F. Le Blanc, *Mobilité, Transition urbaine et zonage*

- INSEE (01/08/2008), Recensement de la population

Mobilité des individus

- Etude CERTU (2009), N. Merle, Contrainte de stationnement et pratiques modales

- Etude CERTU (2009), J. Legaignoux, G. Baroudi, J.P. Darbour, J.C Laon, E. Perrin, Fiche n°11: Mobilités et transports, Vingt ans de politique de stationnement public dans les villes centres des agglomérations française

- *Données UTP & GART* L'annuaire 2011 de la tarification du transport public urbain

- UTP, *Benchmarking réseaux 2012*

- UTP & GART, *L'annuaire 2011 de la tarification du transport public urbain*

WEBOGRAPHIE

http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=statistiques-locales.htm
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.franceelectorale.com/elus/filtre
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.annuaire-mairie.fr/
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.anru.fr/-Les-dossiers-de-la-renovation
.html?rubrique38=&var_mode=recalcul&thematique=1&type=35
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.letudiant.fr/etudes/annuaire-des-lycees.html
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.letudiant.fr/etudes/annuaire-des-colleges.html
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.gares-en-mouvement.com/fr/
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

http://www.franceelectorale.com/elus/filtre
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

www.bus-tac.com/
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

www.bus-star.com/
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

www.**creil**bus.fr/

(Consultation de Mai à Juillet 2012)

www.maelis.eu/**transport**-**commun**-bus.html
(Consultation de Mai à Juillet 2012)

www.carabus-**transport**.com
(Consultation Juillet 2012)

http://www.brive.net/5150.php
(Consultation Juillet 2012)

www.transbus.org
(Consultation Juillet 2012)

http://www.paysviennois-bus.fr/
(Consultation Juillet 2012)

http://www.taneo-bus.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.alezan-bus.com
(Consultation Juillet 2012)

http://peribus.agglo-perigueux.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.tub-**bourg**.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.capbus.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.**ritmo**.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.**reseau**-tgd.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.trema-bus.fr/
(Consultation Juillet 2012)

www.buslibellule.com/
(Consultation Juillet 2012)

SOMMAIRE ANNEXES

ANNEXE 1 : Données, Graphiques et Carte des éléments Socio-économiques :L'exemple de la Ville d'Haguenau

ANNEXE 2 : Données Mobilité des habitants : L'exemple de la ville de Dôle

ANNEXE 3 : Données d'exploitation réseau : L'exemple de la ville de Bourg en Bresse

ANNEXE 4 : Données et Graphiques Comparatifs des indicateurs de performance réseau : L'exemple de la ville d'Haguenau

ANNEXE 5 : Tableau récapitulatif du Benchmarking Tarification : L'exemple de VilleFranche-sur- Saône

ANNEXE 6 : Tableau et carte récapitulatifs des données de stationnement : L'exemple de Maçon

ANNEXE 7 : Analyse des Horaires TER : L'exemple de la gare de Dôle

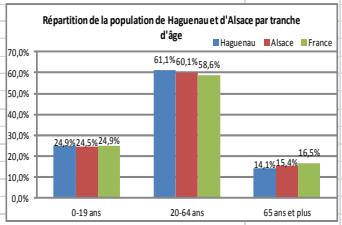
ANNEXE 8 : Dossier complémentaire sur la situation des grands projets à venir : L'exemple de la Ville d'Haguenau

ANNEXE 9 : Dossier d'analyse des ratios et indicateurs : L'exemple de la ville d'Haguenau

ANNEXE 1: DONNEES, GRAPHIQUES ET CARTE DES ELEMENTS SOCIO-ECONOMIQUES

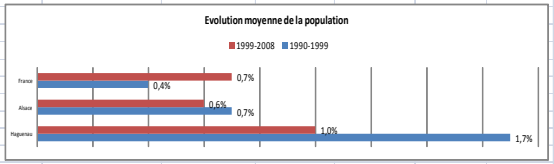
Données, Graphique et Carte Socio-économique de la Ville d'Haguenau

Haguenau

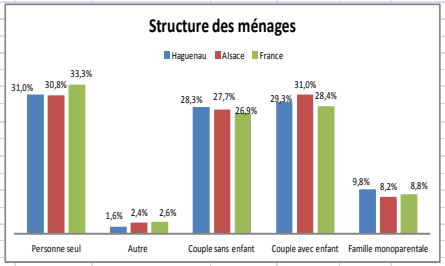


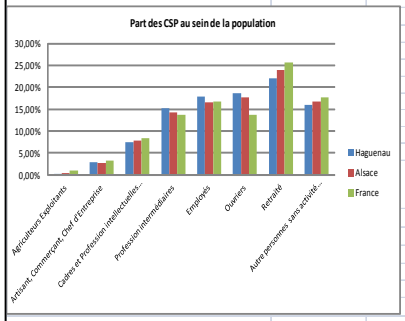
Population				35144
La répartition de la population de Haguenau est représentative de la répartition au niveau de l'Alsaces				
Tranche Age	**0-19 ans**	**20-64 ans**	**65 ans et plus**	**TOTAL**
Haguenau	8 736	21 463	4 945	35 144
	24,9%	*61,1%*	*14,1%*	*100%*
Alsace	449 893	1 104 844	282 351	1 837 088
	24,5%	*60,1%*	*15,4%*	*100%*
France	15 906 476	37 480 804	10 574 579	63 961 859
	24,9%	*58,6%*	*16,5%*	*100%*

Evolution Moyenne de la population		
	1990-1999	**1999-2008**
Haguenau	1,7%	1,0%
Alsace	0,7%	0,6%
France	0,4%	0,7%
On observe pour Haguenau, une croissance de la population plus importante que dans le reste de l'Alsace. On peut souligner cependant un tassement dans la croissance sur la période 1990-2008		



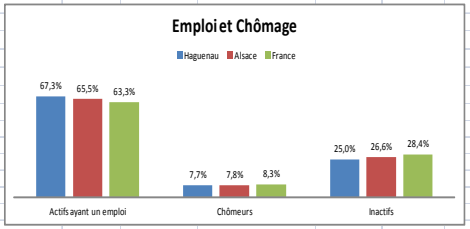
Structure des ménages	Personne seul		Autre		Couple sans enfant		Couple avec enfant		Famille monoparentale	
Haguenau	4 568	31,0%	229	1,6%	4 161	28,3%	4 317	29,3%	1 436	9,8%
Alsace	235 828	30,8%	18 356	2,4%	212 020	27,7%	237 123	31,0%	62 753	8,2%
France	9 081 915	33,3%	718 324	2,6%	7 326 929	26,9%	7 733 148	28,4%	2 409 889	8,8%





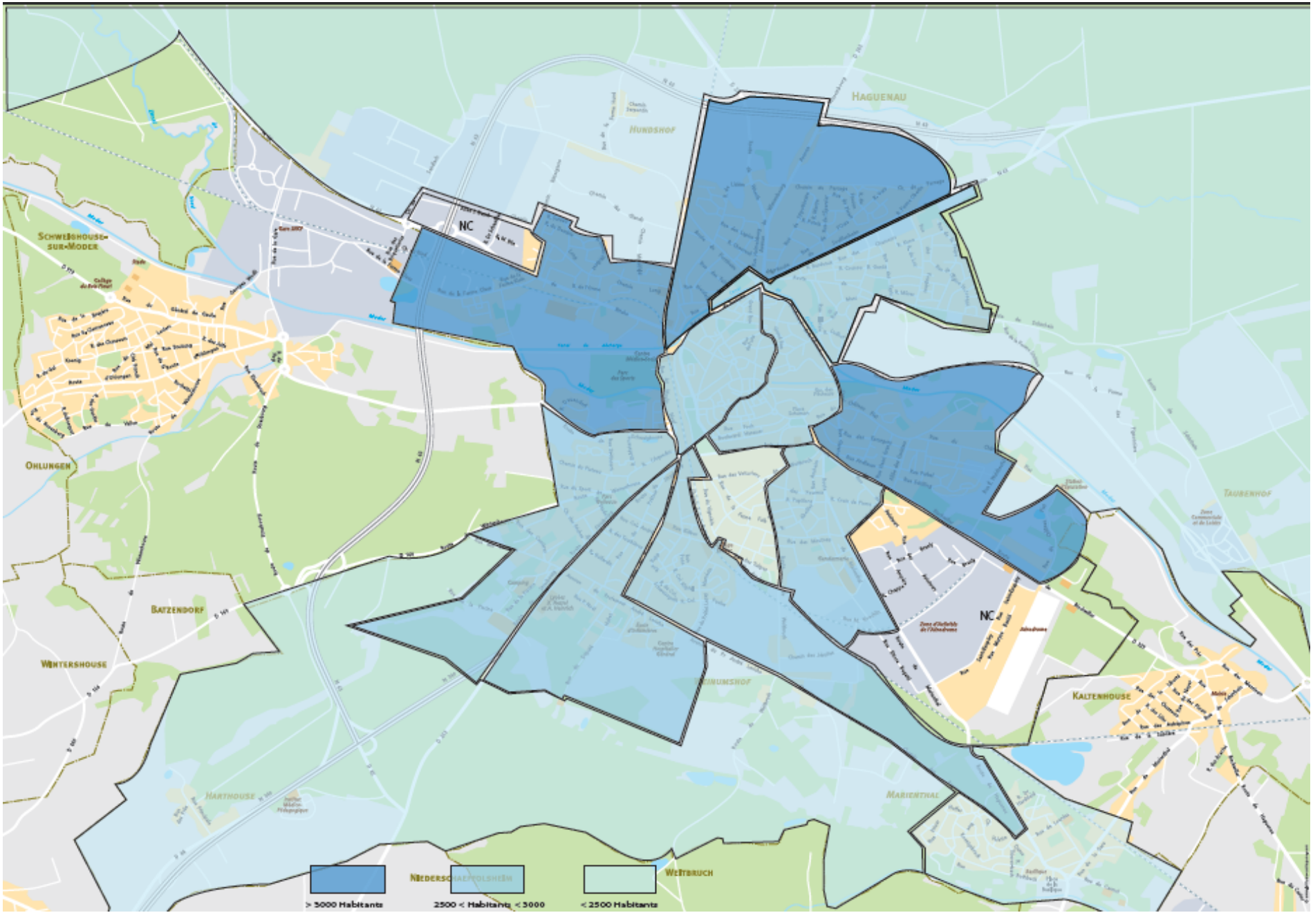
CSP de la Population	Agriculteurs Exploitants		Artisant, Commerçant, Chef d'Entreprise		Cadres et Profession intellectuelles supérieures		Profession intermédiaires		Employés		Ouvriers		Retraité		Autre personnes sans activité professionnelle		total	
Haguenau	10	0,03%	814	2,8%	2 144	7,5%	4 358	15,2%	5 095	17,8%	5 339	18,7%	6 285	22,0%	4 578	16%	28 623	100%
Alsace	7 332	0,5%	40 707	2,7%	118 767	7,9%	214 269	14,2%	247 793	16,5%	264 746	18%	359 840	24%	251 147	17%	1 504 601	100%
France	527 084	1,0%	1 703 275	3,3%	4 397 997	8,4%	7 137 596	13,7%	8 711 178	16,7%	7 121 861	13,7%	13 360 309	26%	9 159 489	18%	52 118 789	100%

Emploi et Chômage (15 à 64 ans)	Actifs ayant un emploi		Chômeurs		Inactifs		Ensemble	
Haguenau	15 926	67,3%	1 822	7,7%	5 916	25,0%	23 664	100%
Alsace	801 101	65,5%	95 398	7,8%	325 333	26,6%	1 223 055	100%
France	26 308 918	63,3%	3 449 668	8,3%	11 803 685	28,4%	41 562 271	100%

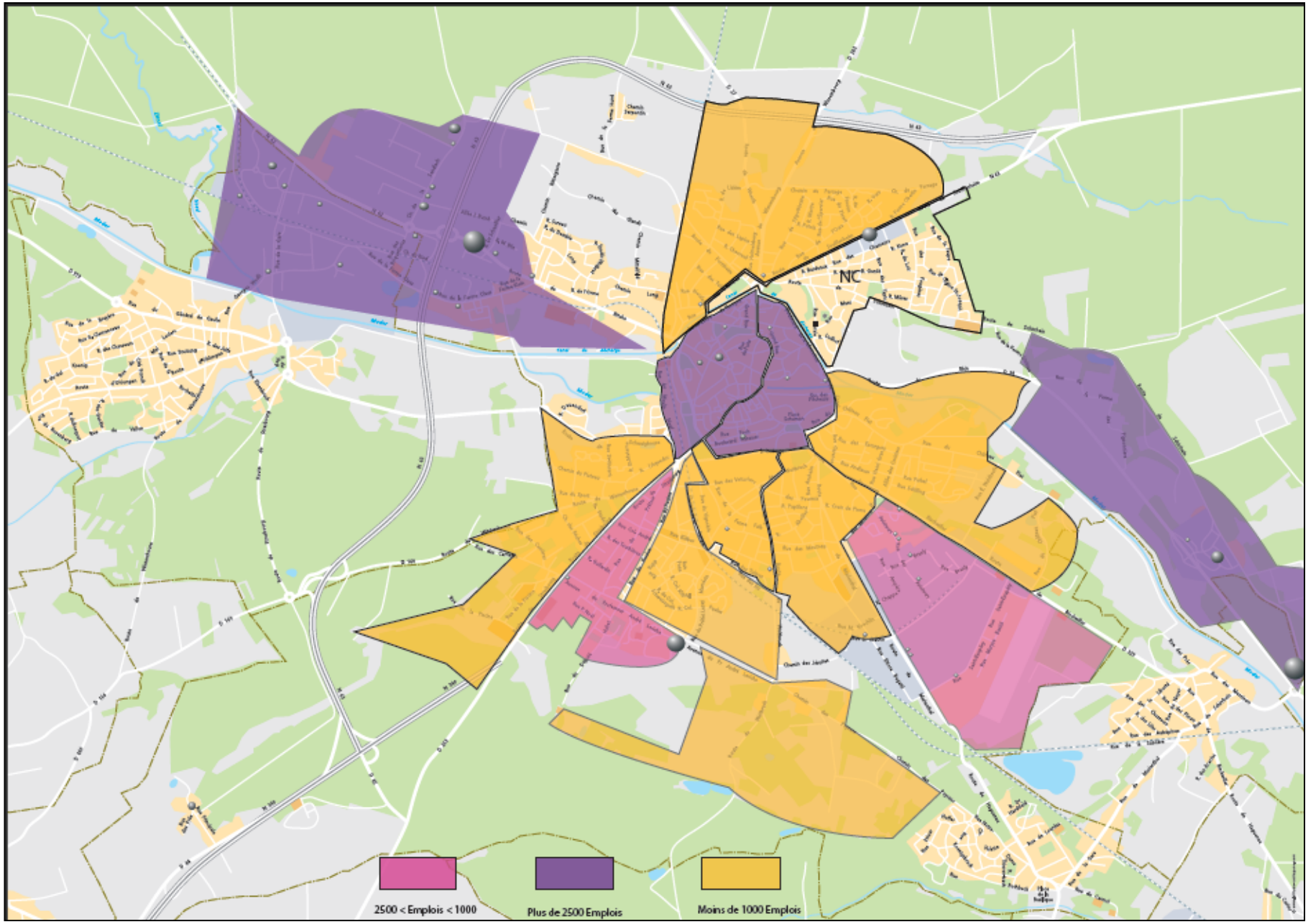


Carte des générateurs de déplacements de la ville d'Haguenau

Carte de la densité de population de la ville d'Haguenau

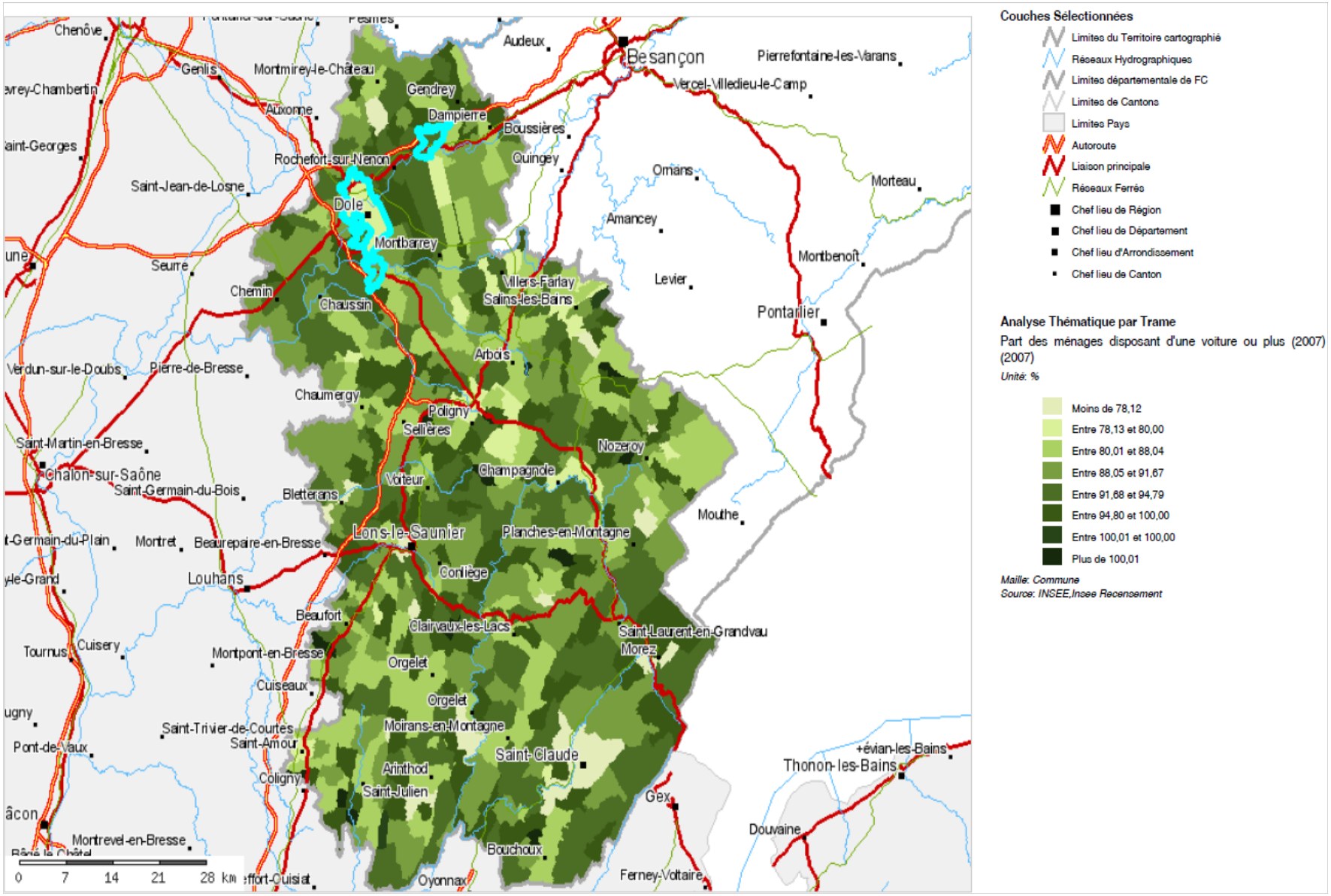


Carte de la densité des emplois de la ville d'Haguenau



ANNEXE 2 : DONNEES MOBILITE DES HABITANTS

Carte de la part des ménages disposant d'une voiture ou plus (Données 2007)



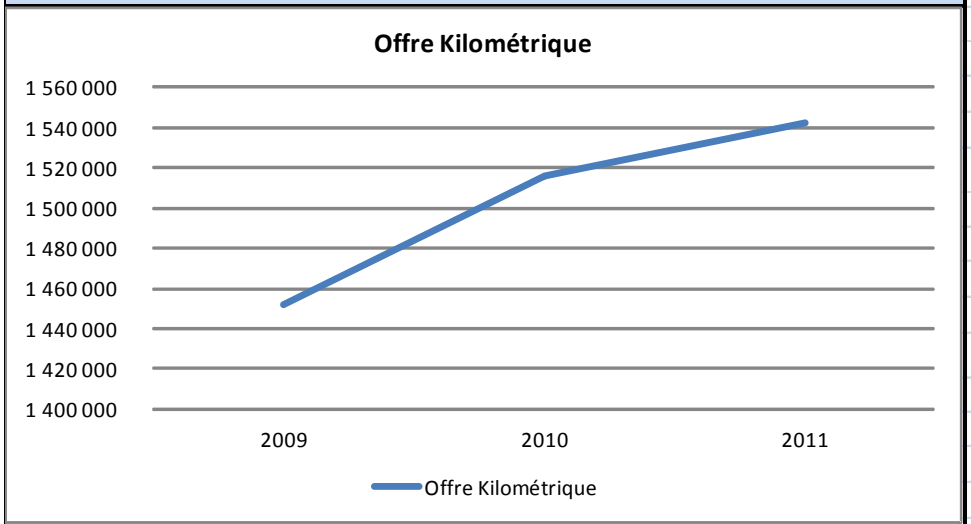
ANNEXE 3 : DONNEES D'EXPLOITATION RESEAU

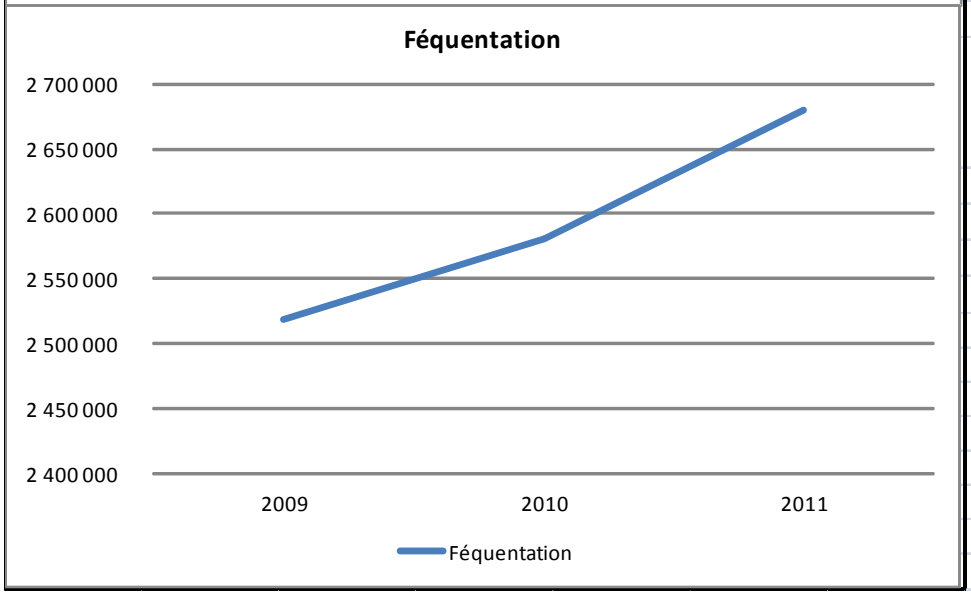
Tableau illustrant les caractéristiques de l'Offre kilométrique et de la fréquentation du réseau de la ville de Bourg en Bresse

2009				Total	Evolution	Evolution (BASE 100 pour 2007)
	Urbain	TAD & Divers	Scolaire			
Offre Kilométrique	1 451 562	351 225		1 802 787		100,0
Féquentation	2 518 200	40 800		2 559 000		100,0
Voyageur km				1,42		
2010						
	Urbain	TAD & Divers	Scolaire			
Offre Kilométrique	1 515 953	414 003		1 929 956	7,1%	107,1
Féquentation	2 581 400	40 600		2 622 000	2,5%	102,5
Voyageur km				1,36	-4,3%	
2011						
	Urbain	TAD & Divers	Scolaire			
Offre Kilométrique	1 542 642	441 358		1 984 000	2,8%	110,1
Féquentation	2 679 800	48 200		2 728 000	4,0%	106,6
Voyageur km				1,38	1,2%	

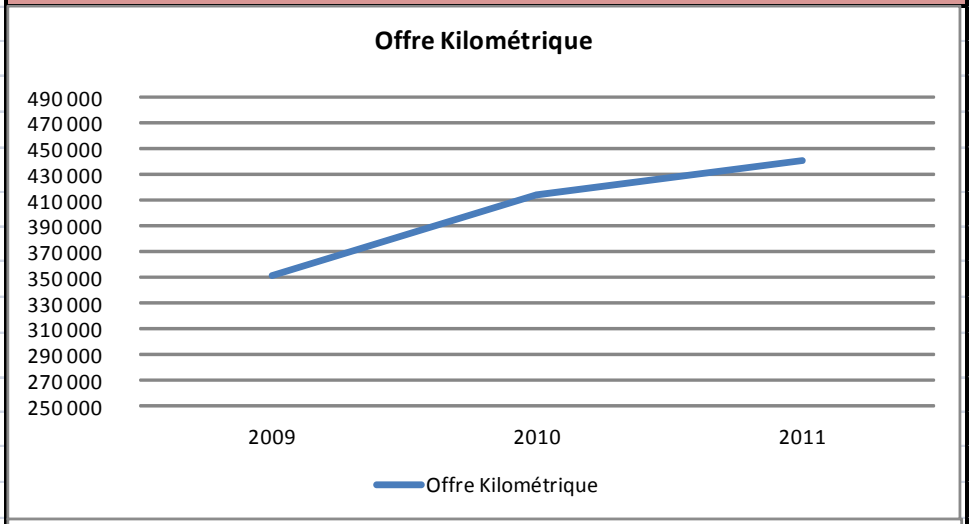
Graphique de l'évolution de l'offre kilométrique et de la fréquentation du réseau urbain et du TAD de Bourg en Bresse

URBAIN





TAD



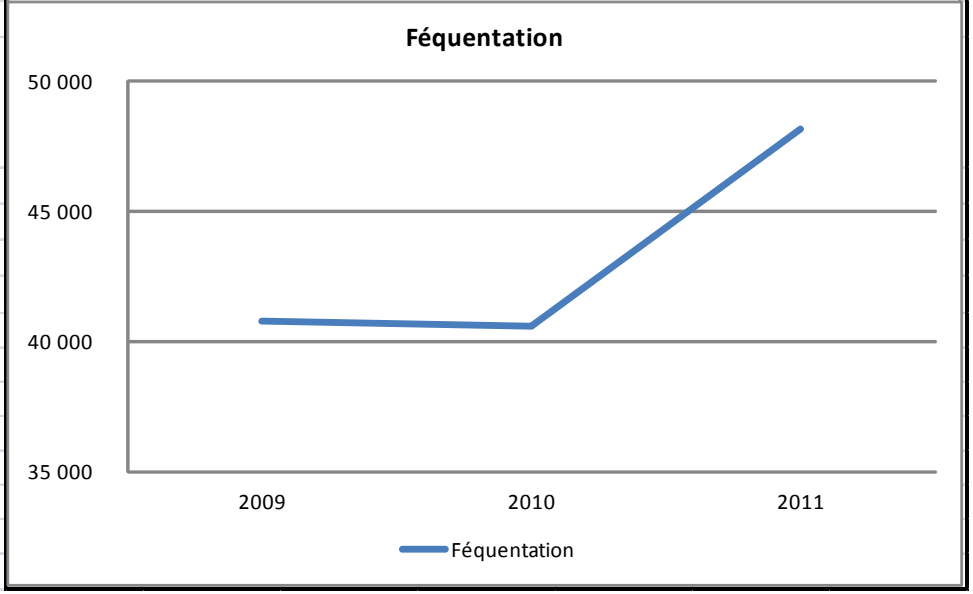
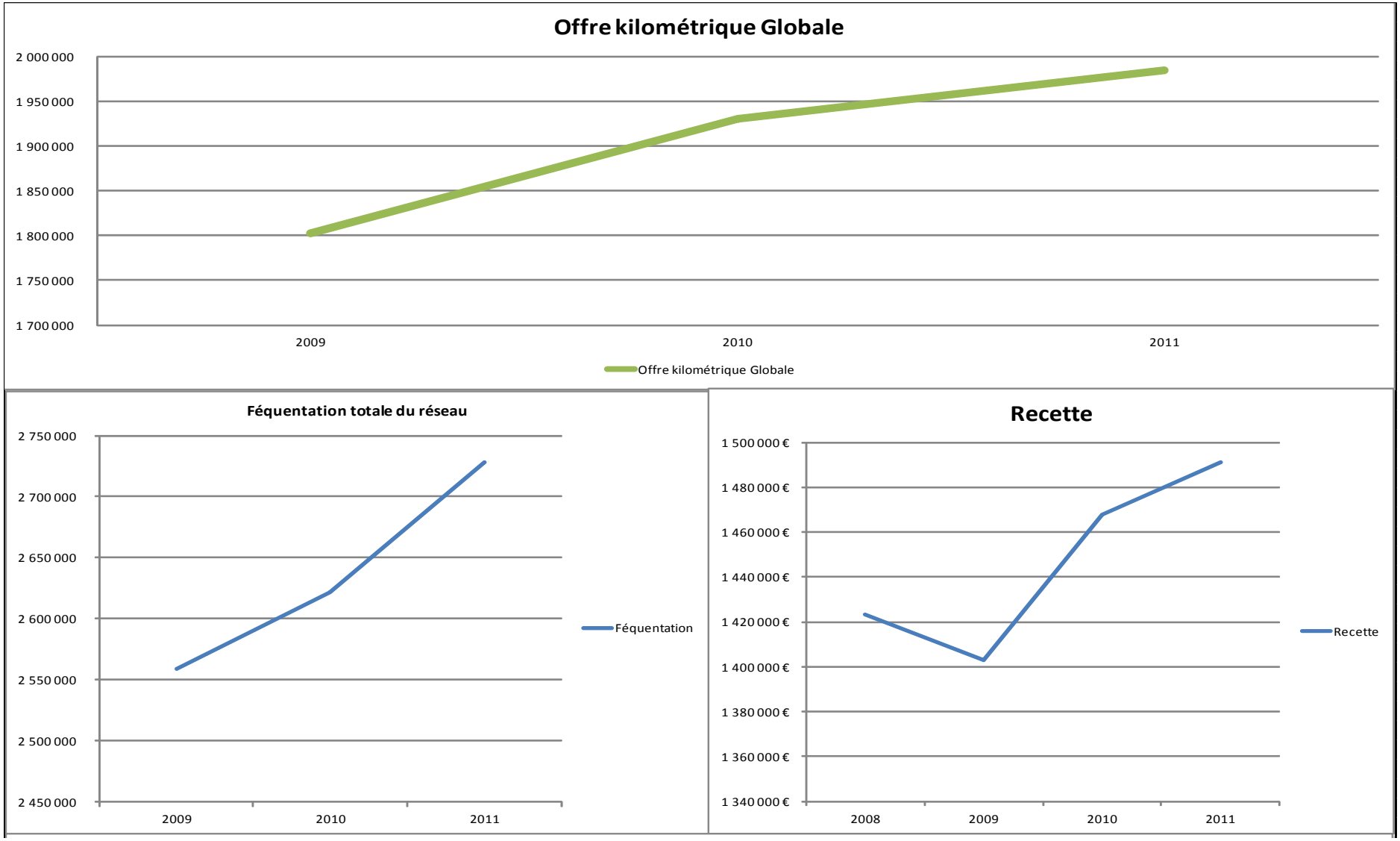


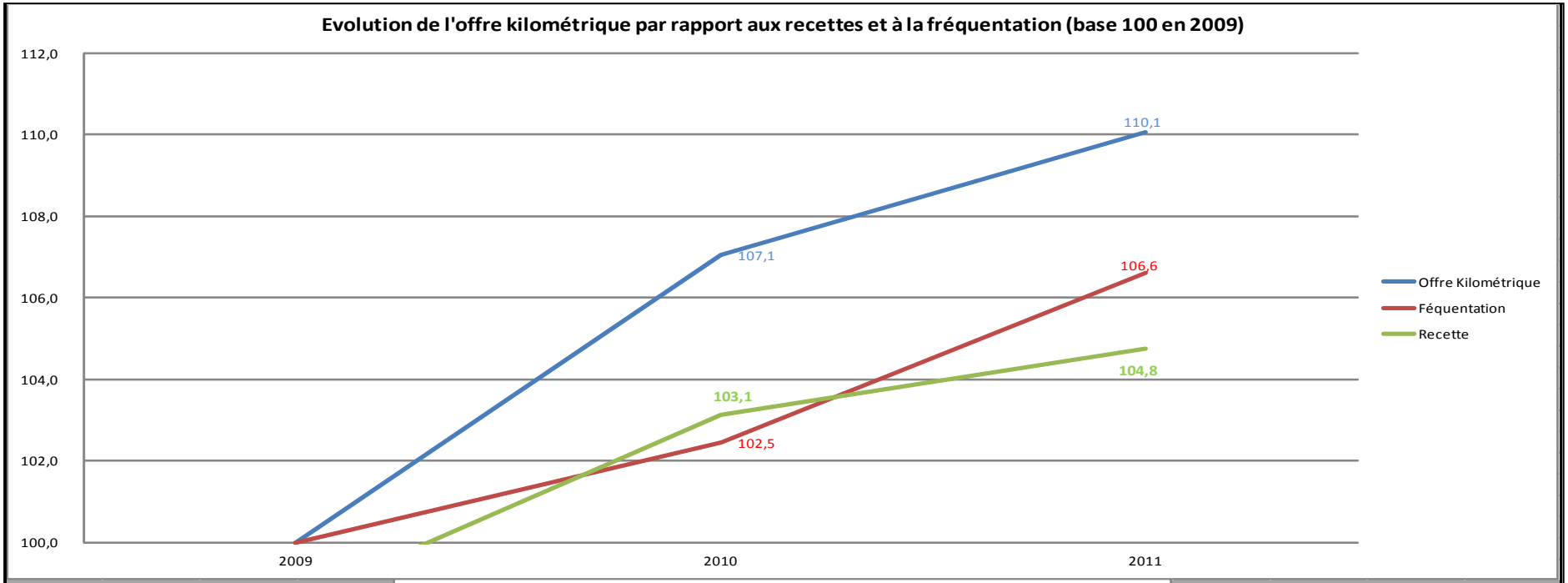
Tableau d'évolution des recettes du réseau de Bourg en Bresse

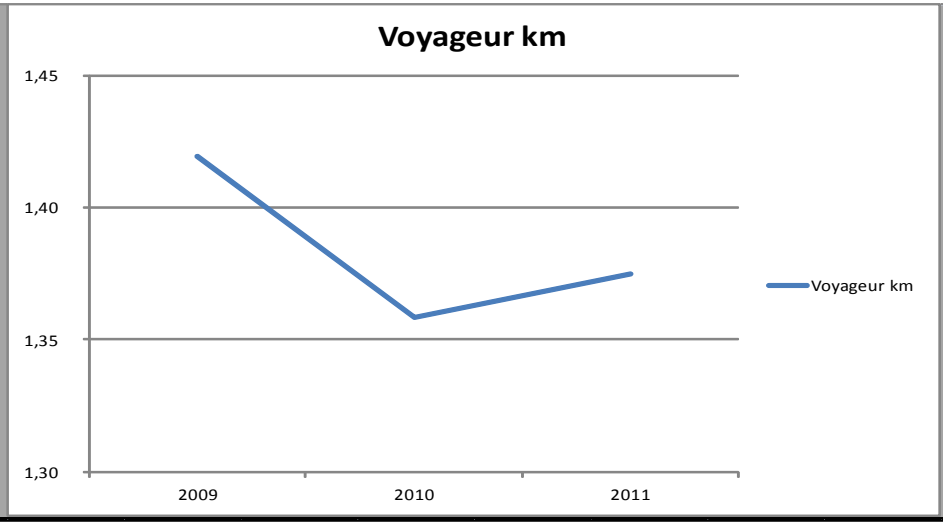
Recette		Evolution	Evolution (BASE 100 pour 2008)
2008	1 423 323 €		100,0
2009	1 403 000 €	-1,4%	98,6
2010	1 468 000 €	4,6%	103,1
2011	1 491 001 €	1,6%	104,8

Graphique d'évolution globale du de l'offre kilométrique, de la fréquentation et des recettes du réseau de Bourg en Bresse



Evolution des Voyage/km et comparaison de l'offre kilométrique, de la fréquentation et des recettes du réseau de Bourg en Bresse





ANNEXE 4 : DONNEES ET GRAPHIQUES COMPARATIFS DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Comparaison des Caractéristiques d'exploitation de plusieurs réseaux de taille similaire

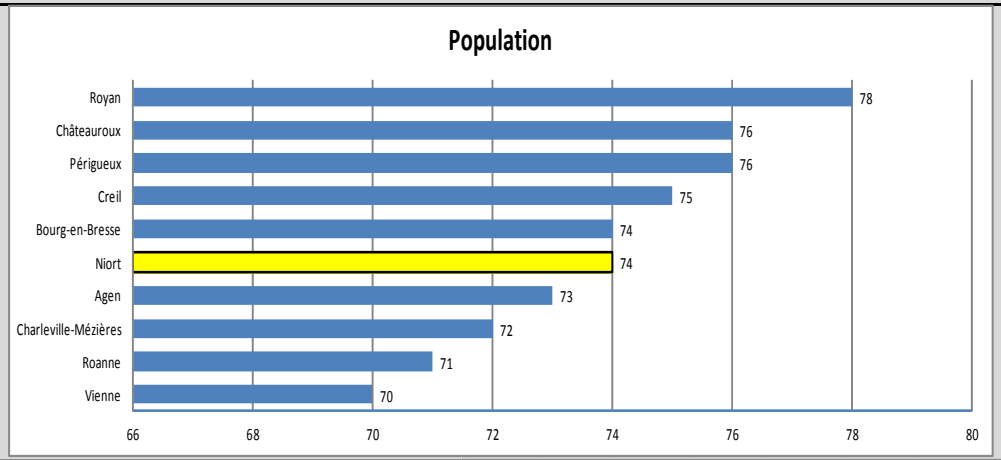
Ville	Population	Surface	Longueur lignes	Production	Voyages	Déplacements	Parc	Personnel	Recettes	Dépenses	vitesse exploitation	Productivité conducteurs Km/personnel roulant
Vienne	69	275	53	1111	1277		27	55			14	26452
Roanne	70	97	157	1357	2626	2625	48	106	1189	5529	14	16131
Charleville-Mézières	71	95	138	1315	2459	2176	36	82	1573	5344	15	19338
Agen	72	211	66	1094	1415		30	52	856	3670	17	25433
Niort	73	120	242	2065	3681	3176	67	119	1033	7380	17	21029
Bourg-en-Bresse	74	284	152	1930	2622	2362	47	91	1456	5980	16	27890
Creil	74	34	49	1315	4047	3230	31	88	1518	5527	18	21204
Périgueux	75	257	211	1602	2466	2030	55	81	1100	5264	17	27612
Châteauroux	76	422	213	1293	4298		34	71	9	3945		19826
Royan	76	532	152	1351	654	654	55	51	426	3685	18	34905
Tarbes	78	116	161	1156	2523	2293	38	69	760	3977	18	19859

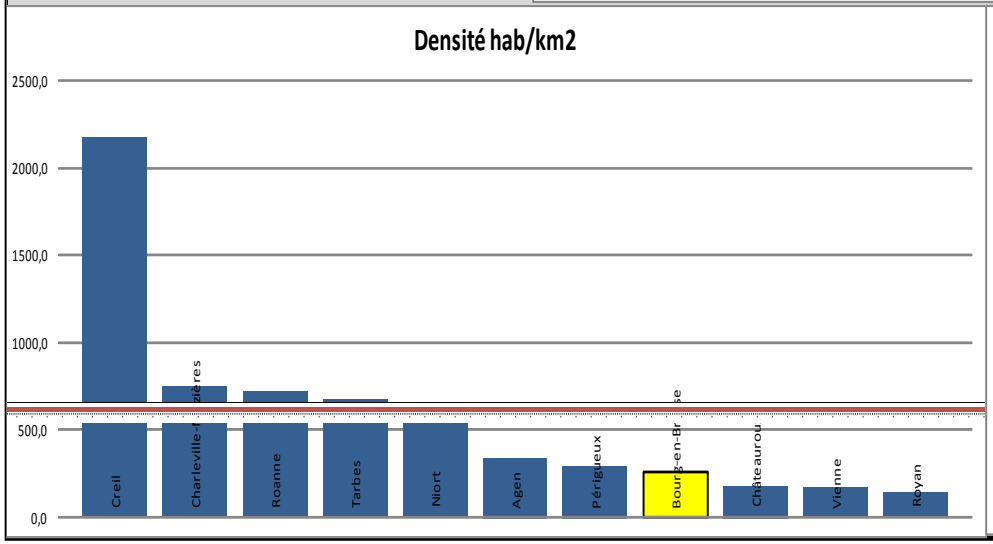
Tableau Comparatif des ratios et indicateurs de performances

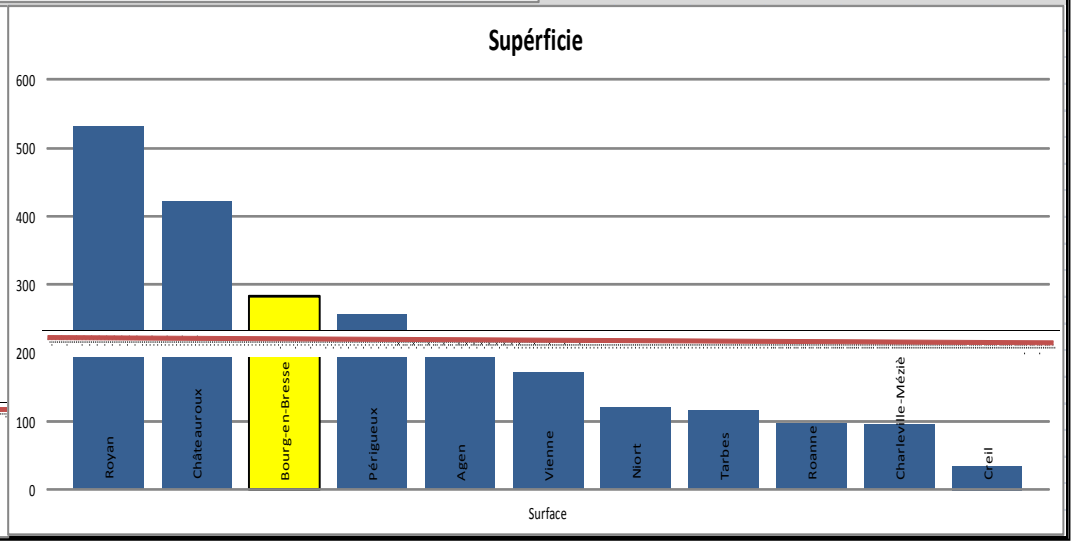
Ville	Densité hab/km2	Offre par habitant Km/hab	FréquenceKm/Km réseau	Maillage Km réseau/Superficie	Mobilité Voy/hab	Taux d'utilisation Voy/km	Taux correspondance	Productivité véhicules Km/véhicules	Recettes/voy	Dépenses/km	R/D
Vienne	171,4	15,3	2329	1,13	23,58	1,54		41148,0			
Roanne	721,6	19,4	8643,3	1,6	37,5	1,9	1,0	28270,8	0,5	4,1	0,2
Charleville-Mézières	747,4	18,5	9529,0	1,5	34,6	1,9	1,1	36527,8	0,6	4,1	0,3
Agen	341,2	15,2	16575,8	0,3	19,7	1,3		36466,7	0,6	3,4	0,2
Niort	608,3	28,3	8533,1	2,0	50,4	1,8	1,2	30820,9	0,3	3,6	0,1
Bourg-en-Bresse	260,6	26,1	12697,4	0,5	35,4	1,4	1,1	41063,8	0,6	3,1	0,2
Creil	2176,5	17,8	26836,7	1,4	54,7	3,1	1,3	42419,4	0,4	4,2	0,3
Périgueux	291,8	21,4	7592,4	0,8	32,9	1,5	1,2	29127,3	0,4	3,3	0,2
Châteauroux	180,1	17,0	6070,4	0,5	56,6	3,3		38029,4	0,0	3,1	0,0
Royan	142,9	17,8	8888,2	0,3	8,6	0,5	1,0	24563,6	0,7	2,7	0,1
Tarbes	672,4	14,8	7180,1	1,4	32,3	2,2	1,1	30421,1	0,3	3,4	0,2

Graphiques Comparatifs des données d'exploitation propres au territoire

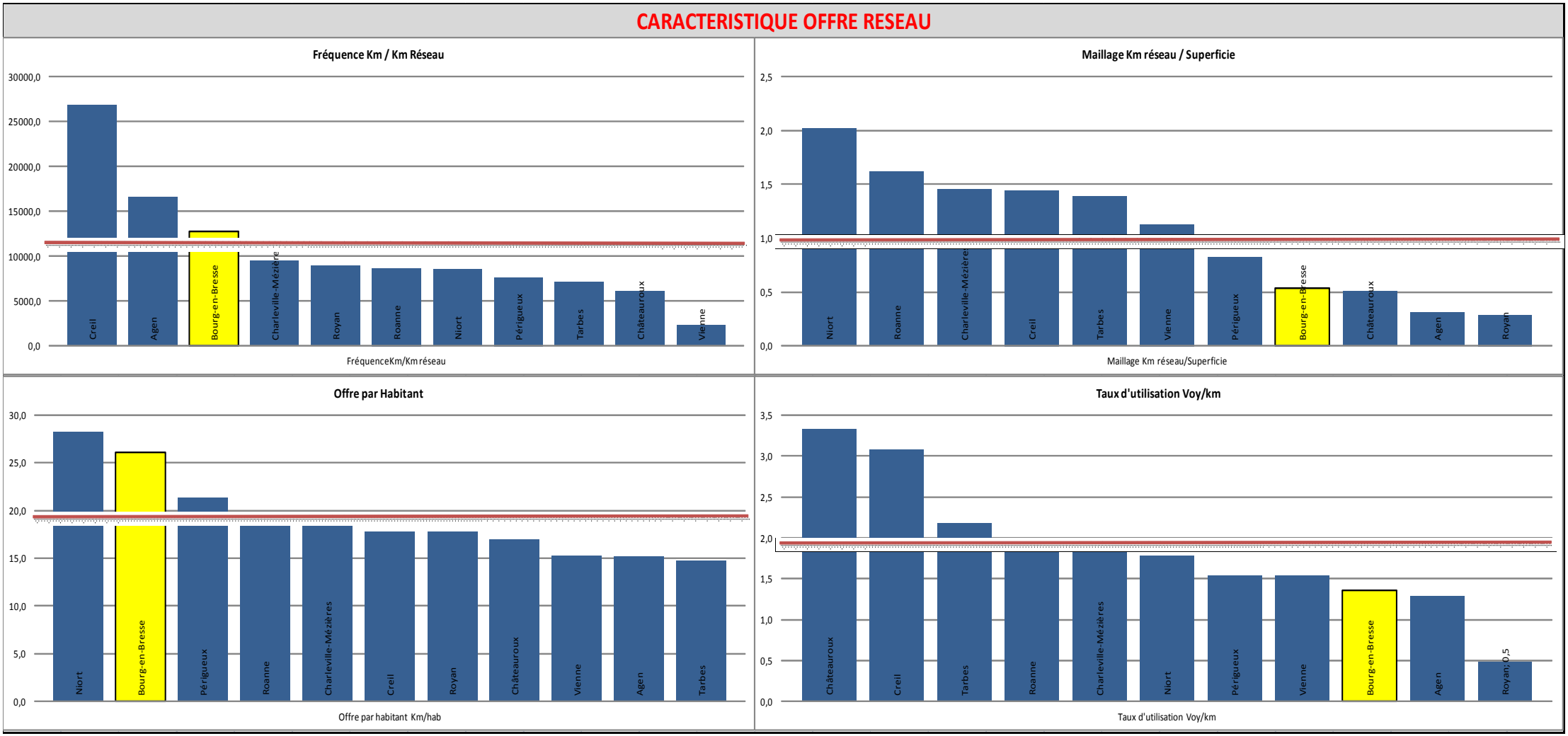
CARACTERISTIQUE TERRITOIRE





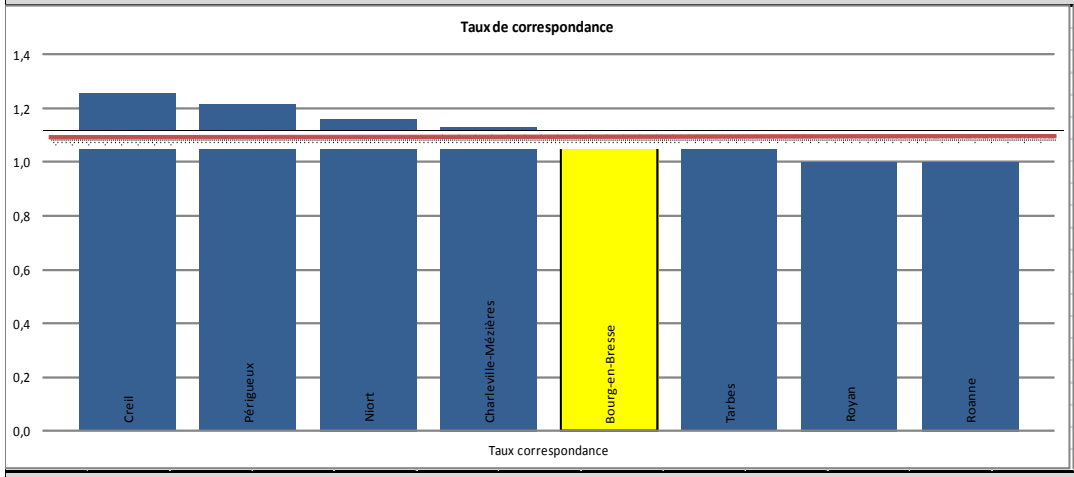


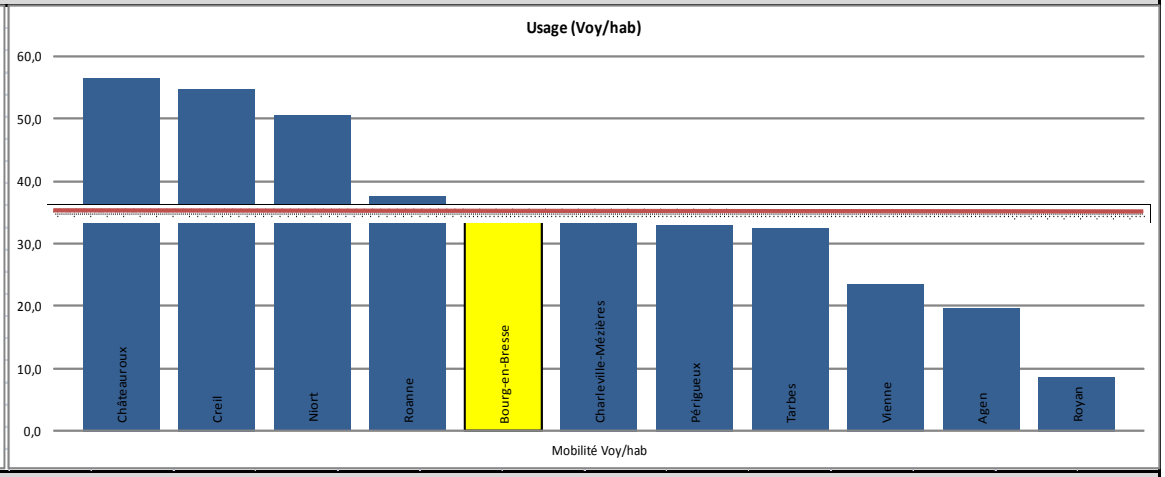
Graphique comparatifs des données propres à l'Offre réseau



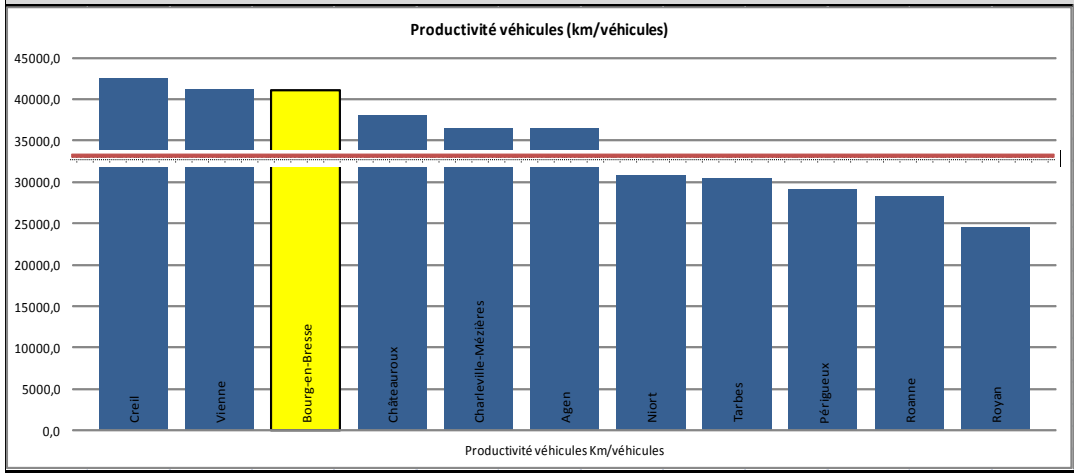
Graphique comparatifs des données propres à la demande réseau

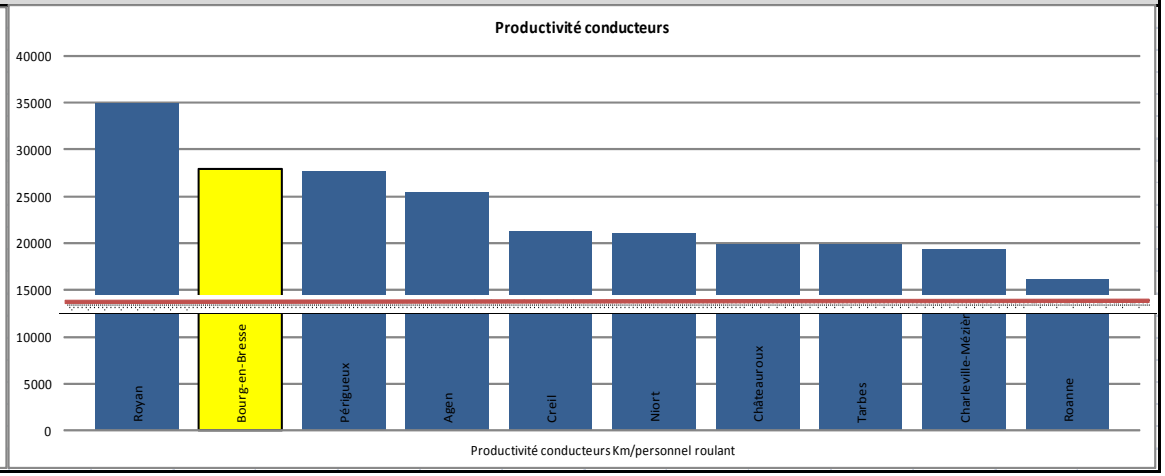
CARACTERISTIQUE DE LA DEMANDE





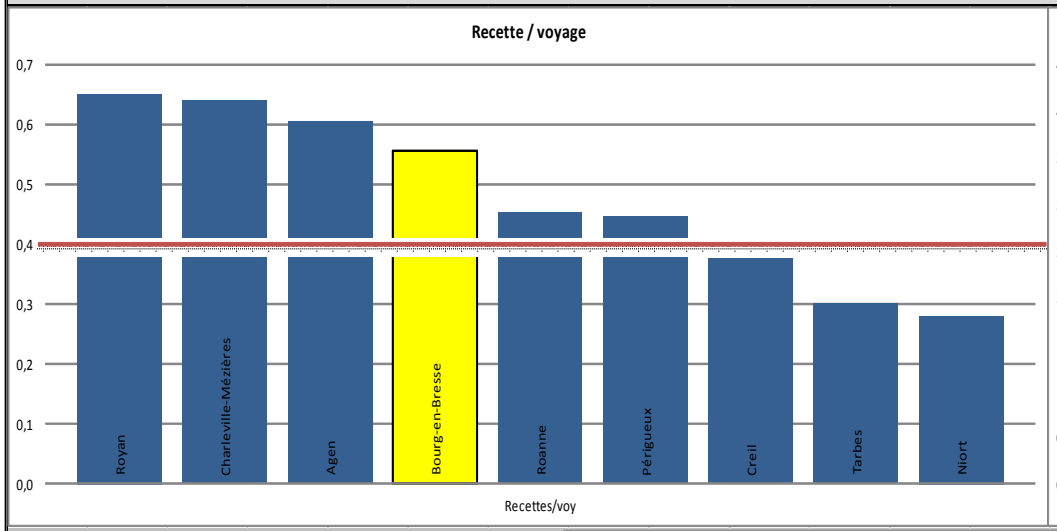
PRODUCTION

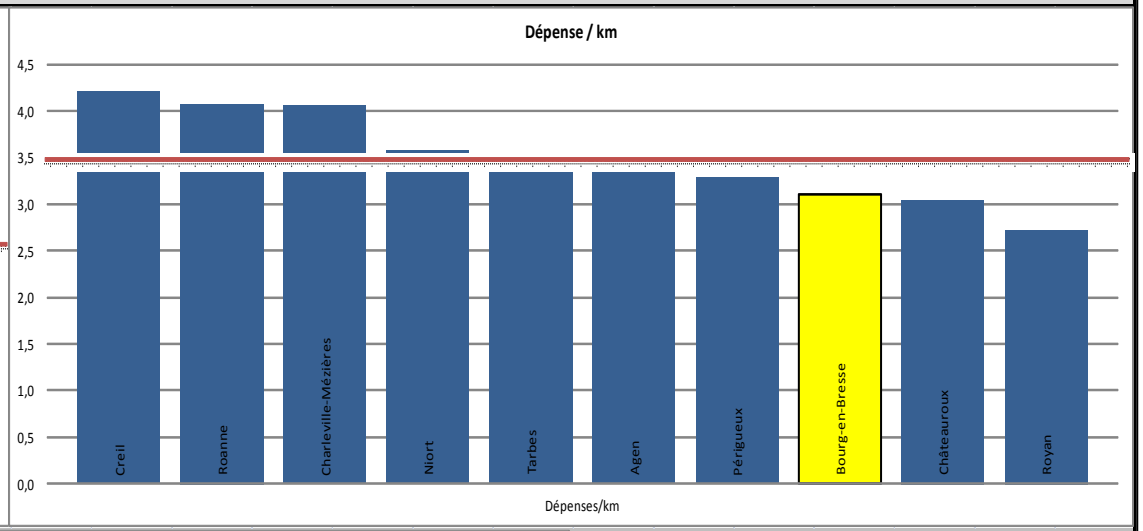


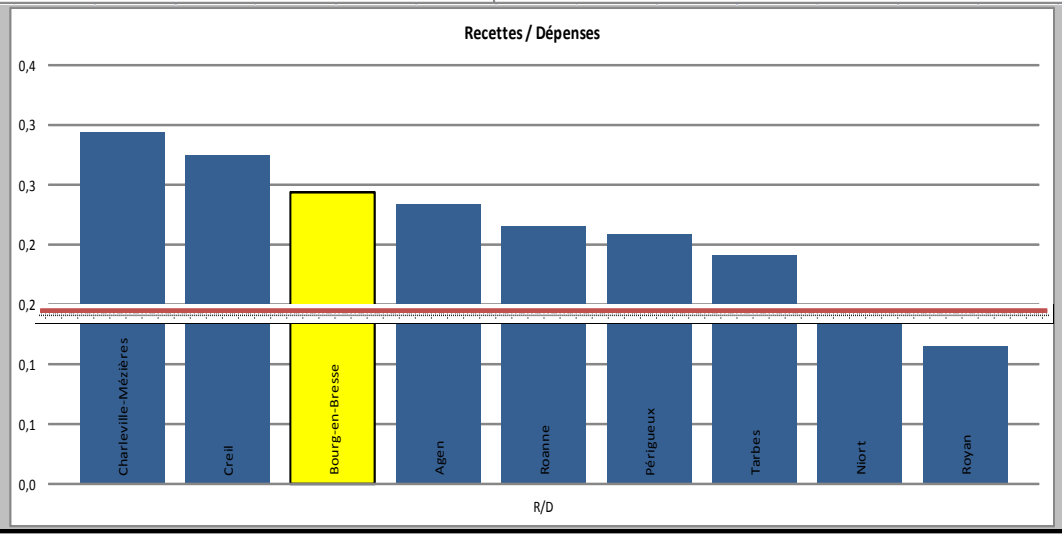


Graphique comparatifs des données financières de réseau

DONNEES FINANCIERES







ANNEXE 5: TABLEAU RECAPITULATIF DU BENCHMARKING TARIFICATION

Tableau Comparatif de la distribution des titres (en part) relatif à la ville de Villefranche-sur-Saône

	DISTRIBUTION DES TITRES (*en part*)				
	Conducteur	*Guichets & agences commerciales*	*Dépositaire*	*Vente par correspondance*	*Vente directe aux collectivités & entreprises*
Alencon	42%	47%	11%		
Aix les bains	24,0%	70,0%	6,0%		
Villefranche sur Saone	31,4%	20,8%	25,8%		
Vichy	46,0%	32,0%	16,0%	6%	
Rodez	40%	50%	10%		
Chatellerault	36%	19%	17%	28%	
DOLE	58%	41%	1%		
Aurillac	60%	30%	10%		
Rochefort	70,00%	23,00%	7,00%		
Montargis	43,3%	26,9%	8,1%	21,7%	
Auxerre	33,28%	42,19%	21,01%	0,88%	2,64%
Epinal	54,0%	22,0%	24,0%		
Puy-en-Velay (Le)	24,70%	53,38%	17,26%	4,66%	
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	48,00%	38,00%	10,00%	1,00%	3,00%

Tableau Comparatif de la synthèse des titres (en part des voyages) relatif à la ville de Villefranche-sur-Saône

	SYNTHESE DES TITRES (*en part des voyages*)			
	Toutes Clientèles	***Titres Réduits***	***Titres Gratuits***	***Titres Intermodaux***
Alencon	31%	69%		0,2%
Aix les bains	16,70%	54,40%		9,20%
Villefranche sur Saone				
Vichy				
Rodez	61,50%	34%	5%	
Chatellerault	26%	73,87%		0,43%
DOLE	35,1%	39,6%	25,3%	
Aurillac				
Rochefort	41,00%	58,00%		1,00%
Montargis	26,59%	69,33%	4,08%	
Auxerre	45,45%	42,94%	11,61%	
Epinal	53,29%	46,67%	0,04%	
Puy-en-Velay (Le)	85,95%		14,05%	
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	43,50%	43,10%	12,50%	0,90%

Tableau Comparatif de la synthèse des titres (en part des recettes) relatif à la ville de Villefranche-sur-Saône

	SYNTHESE DES TITRES (*en part des recettes)*			
	Toutes Clientèles	***Titres Réduits***	***Titres Gratuit***	***Titres Intermodaux***
Alencon	56%	43%		0,1%
Aix les bains	40,10%	54,40%		5,50%
Villefranche sur Saone				
Vichy				
Rodez	65,00%	35%		
Chatellerault	48,72%	51,01%		0,27%
DOLE	77,2%	22,8%		
Aurillac	100,00%			
Rochefort	64,00%	35,00%		1,00%
Montargis	58,40%	41,60%		
Auxerre	53,40%	37,95%	8,65%	
Epinal	71,71%	28,29%		
Puy-en-Velay (Le)	98,98%		1,02%	
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	66,70%	29,20%	3,30%	0,80%

Tableau comparatif avec la ville de Villefranche-sur-Saône de la tarification de la gamme des titres toutes clientèles (2011)

	TITRES TOUTES CLIENTELES (*prix*)											
	Ticket unitaire	Ticket Journée	TAD	Ticket Groupes	Carnet de ticket		Abo. Hebdo	Abo. Mensuel			Abo. Annuel	
	-	-			*10 titres*	*Spécifiques*	-	*Normal*	*Spécifique*	*Spécifique*	*Normal*	*Spécifique*
Arcachon												
Chatellerault	1,00 €			0,90 €	9,50 €		5,20 €	25,20 €	13,20 €			
Aix les bains												
	1,00 €	3,00 €		0,80 €	9,00 €			28,00 €			230,00 €	
Villefranche sur saone	1,25 €		1,00 €	0,80 €		4,00 €		20,00 €			200,00 €	
Vichy	1,00 €				8,60 €			26,00 €				
Rodez	1,05 €			0,50 €	8,90 €	16,60 €		28,00 €				
Alençon	1,10 €	1,10 €	8,00 €		8,70 €			24,50 €	12,25 €			
DOLE	1,00 €	- €	- €	- €	8,00 €	- €	- €	10,00 €	- €	- €	30,00 €	- €
Aurillac	1,30 €	1,30 €			9,70 €			29,20 €			306,60 €	
Rochefort	1,00 €	2,00 €	3,00 €	15,00 €	8,00 €		7,00 €	22,00 €			200,00 €	
Montargis	1,05 €			0,53 €	9,00 €			25,00 €				
Auxerre	1,20 €	- €			9,00 €	- €	12,00 €	33,50 €	- €	- €	335,00 €	- €
Epinal	1,00 €	- €			7,30 €	- €	- €	22,25 €	- €	- €	197,00 €	- €
Puy-en-Velay (Le)	1,15 €	- €			8,00 €	- €	- €	26,50 €	- €	- €	254,00 €	- €
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants	***1,02 €***	***3,09 €***			***7,80 €***		***12,00 €***	***23,70 €***			***232,33 €***	

Tableau comparatif avec la ville de Villefranche-sur-Saône de la tarification de la gamme des titres toutes clientèles (2011)

	Titres Inter-modaux			
	Titres			*Bénéficiaires & Remarques*
	TU	*Mois*	*Année*	
Arcachon				
Chatellerault				
Aix les bains		13,6€ et 22,4€		13,6€ pour les < 26ans (tarif appliqué pour le RU. Pour la partie TER cela dépend de l'O/D
		RU+RV: 170€ ou 308€	RU+RV: 21€ ou 34€	170€ et 21€ pour les < 26ans
Villefranche sur saone	0,57 €	Selon O/D	SelonO/D	Présenter abo. Rhône Pass ou Réseau du Rhone
Vichy				
Rodez				
Alençon		18,40 €		4,40€ la journée. Tous les tarifs intermodaux dépendent de l'O/D en TER
DOLE				
Aurillac	RU →1,30€ & RI selon l'O/D			Scolaire pensionnaire et demi pensionnaire empruntant les lignes du CG 15
Rochefort	RU+TER dans le PTU: 2€	RU+TER dans le PTU 36€		4€ la journée et 10€ hebdo
	RU+RV+TER: 4€	RU+RV+TER: 62€		8€ la journée et 16€ hebdo
Montargis				
Auxerre				
Epinal				
Puy-en-Velay (Le)				
MOYENNE UTP VILLE < 100 000 habitants				

Tableau comparatif avec la Ville de Villefranche-sur-Saône de la tarification des titres en tarif Réduit

	ALENCON			AIX LES BAINS		VILLEFRANCHE S/ SAONE			VICHY		
CARNET TICKET (10)	8,50 €	6,00 €									7,80 €
Remarques:	*Pour les familles nombreuses de >3enfants ayant < 20ans*	*Pour les >65ans étant domicilié dans le PTU*							*> 70 ans*		
CARNET TICKET (20)											
Remarques:											
TICKET UNITAIRE											
Remarques:											
Abonnement ANNEE	14,20 €	14,20 €		135,00 €	73,00 €			150,00 €			
Remarques:	*Pour les demandeurs d'emploi domicilié dans le PTU*	*Pour les handicapés de >80% domicilié dans le PTU*		*Si <26 ans puis 115€ pour le 2nd enf. , 100€ pour le 3ième*	*Pour les >65 ans et aussi 184€ pour les titre PDE et aussi 186€ pour les handicapés >80%*		*Pour mes <26 ans(glissant)*				
Abonnement MOIS	18,50 €	10,00 €	12,00 €	17,00 €		15,00 €	7,80 €	10,00 €	19,00 €	19,00 €	19,00 €
Remarques:	*Si <26 ans pour le 1er enfants. Ensuite 14,9€ pour le 2nd, 11,4€ pour le3ième*	*Pour les <26ans: Valable pour les mois d'été non scolaire*	*Pour les >65ans étant domicilié dans le PTU et non imposable, sinon 21,1€ sur présentation CI*	*Pour les <26 ans*		*Si <26 ans et 7,5€ pour les bénéficiaire de la CMU (<26ans)*	*Si > 65ans et non imposable ainsi que individus totalM handicapés*	*CMU et CMUC*	*Pour les 5-18ans (maternelle, primaire, collège, lycée)*	*Pour les apprentis*	*Pour les étudiants de 18 à 25 ans*
Abonnement TRIMESTRE	33,30 €										
Remarques:	*Si <26 ans et étant au collège*										
Abonnement HEBDO							1,02 €				
Remarques:							*Pour les DE*				

Tableau comparatif avec la Ville de Villefranche-sur-Saône de la tarification des titres en tarif Réduit

	VILLEFRANCHE S/ SAONE			RODEZ		ALENCON		AURILLAC		MONTARGIS			RODEZ		ALENCON		AURILLAC		MONTARGIS		
CARNET TICKET (10)				3,85 €						7,10 €			10,35 €						13,60 €		
Remarques:				Pour DE, RMI, RSA, CMU						Pour les > 65ans et les familles nombreuses (c-o-d > 3 enfants de < 18ans)			Pour DE, RMI, RSA, CMU						Pour les > 65ans et les familles nombreuses (c-o-d > 3 enfants de < 18ans)		
CARNET TICKET (20)				8,25 €		12,10 €							15,95 €		19,80 €						
Remarques:				Pour DE, RMI, RSA, CMU pour un carnet de **25**		Pour les <26 ans, les > 70ans, les handicapés >66%							Pour DE, RMI, RSA, CMU pour un carnet de **25**		Pour les <26 ans, les > 70ans, les handicapés > 66%						
TICKET UNITAIRE																					
Remarques:																					
Abonnement ANNEE		150,00 €		20,00 €		164,00 €		239,40 €	2,00 €	85,00 €	152,90 €	24,00 €	82,99 €		76,74 €		70,48 €	64,22 €	61,09 €	57,97 €	54,84 €
Remarques:		Pour mes <26 ans (glissant)		Pour les <25 ans et 53€ pour les > 65 ans		Pour les <26 ans		Pour les < 24ans et 201,4€ pour tous les membres d'une famille monoparentale > 4 personnes	Pour les > 60ans et les handicapés >80%	Pour les apprentis sur 10 mois	A déstination des primaire, collège, lycée	Pour les > 65 ans et les handicapés > 80% domicilié au seins du PTU	Pour les <25 ans et 53€ pour les > 65 ans		Pour les <26 ans		Pour les < 24ans et 201,4€ pour tous les membres d'une famille monoparentale > 4 personnes	Pour les > 60ans et les handicapés >80%	Pour les apprentis sur 10 mois	A déstination des primaire, collège, lycée	Pour les > 65 ans et les handicapés > 80% domicilié au seins du PTU
Abonnement MOIS	15,00 €	7,90 €	10,00 €	21,00 €	25,00 €	17,70 €	7,50 €	25,20 €	2,00 €	17,20 €	2,10 €		3,99 €	1,90 €	- 0,20 €	- 2,29 €	- 4,38 €	- 8,56 €	- 10,66 €	- 12,75 €	
Remarques:	Si <26 ans et 7,5€ pour les bénéficiaire de la CMU (<26ans)	Si > 65ans et non imposable ainsi que individus totalM handicapés	CMU et CMUC	Si < 25 ans et **14€** pour les bénéficiaire DE, RSA, CMU	Pour les salariés ayant un PDE	Pour les <26 ans ainsi que **2,4€** pour les DE dont le QF < 404€ et **8€** pour les DE normaux	pour les > 70ans et les handicapés de > 66%	Pour les < 24ans et 21,2€ pour tous les membres d'une famille monoparentale > 4 personnes	Pour les DE	Primaire, collège et lycée domicilié au seins du PTU	Pour les DE domiciliés au seins du PTU		Si < 25 ans et **14€** pour les bénéficiaire DE, RSA, CMU	Pour les salariés ayant un PDE	Pour les <26 ans ainsi que **2,4€** pour les DE dont le QF < 404€ et **8€** pour les DE normaux	pour les > 70ans et les handicapés de > 66%	Pour les < 24ans et 21,2€ pour tous les membres d'une famille monoparentale > 4 personnes	Pour les DE	Primaire, collège et lycée domicilié au seins du PTU	Pour les DE domiciliés au seins du PTU	
Abonnement TRIMESTRE				46,00 €		47,00 €				20,00 €			17,47 €		9,40 €				- 10,79 €		
Remarques:				Pour les <25 ans et 53€ pour les salariés ayant un		Pour les <26 ans				Pour les mois d'été: A déstination des primaire,			Pour les <25 ans et 53€ pour les salariés ayant un		Pour les <26 ans			1,30 €	Pour les mois d'été: A déstination des		
Abonnement HEBDO		1,02 €																			
Remarques:		Pour les DE																			

Tableau comparatif avec la Ville de Villefranche-sur-Saône de la tarification des titres en tarif Réduit

	VILLEFRANCHE S/ SAONE			ROCHEFORT					AUXERRE			EPINAL		PUY EN VELAY (LE)	
CARNET TICKET (10)												1,40 €	4,80 €		
Remarques:												*si enfant < 18 ans*	*Pour les enfants de > 4 ans en maternelle, primaire, collège, lycée et en apprentissage*		
CARNET TICKET (20)				2,00 €											
Remarques:				*Si DE, RMI, RSA CMU. Pour une nombre de 18 tickets*											
TICKET UNITAIRE				5,00 €											
Remarques:				*Pour les handicapés > 80% service TAD TPMR avec prise en charge à l'intérieur du domicile*											
Abonnement ANNEE		150,00 €		90,00 €	25,00 €	35,00 €	50,00 €	100,00 €				131,00 €		112,50 €	127,00 €
Remarques:		*Pour mes <26 ans(glissant)*		*Pour les salariés domiciliés au seins du PTU et ayant un PDE*	*Maternelle, primaire. Puis 12,5€ le 2nd enfants et 7,5€ le 3ième. Ménage domicilié au seins du PTU et dont le QF CAF< 580€*	*Maternelle, primaire. Puis 17,5€ le 2nd enfants et 10,5€ le 3ième. Ménage domicilié au seins du PTU et dont le QF CAF est entre 580 et 761€*	*Maternelle, primaire. Puis 25€ le 2nd enfants et 15€ le 3ième. Ménage domicilié au seins du PTU et dont le QF CAF> 761€ et QF < 580€*	*Maternelle, primaire. Puis 50€ le 2nd enfants et 30€ le 3ième. Ménage domicilié au seins du PTU et dont le QF CAF> 761€ et QF < 580€*				*Jeunes < 25ans*		*Si < 25 ans*	*Pour les personnes > 60 ans*
Abonnement MOIS	15,00 €	7,80 €	10,00 €	14,00 €	10,00 €	11,00 €	7,00 €		23,50 €	24,00 €	27,00 €	14,90 €	12,30 €	12,50 €	13,50 €
Remarques:	*Si <26 ans et 7,5€ pour les bénéficiaire de la CMU (<26ans)*	*Si > 65ans et non imposable ainsi que individus totalM handicapés*	*CMU et CMUC*	*Si <25 ans et si curiste de +25 ans (abo 20 jours curiste)*	*Si <25ans (abo 20 jours curiste)*	*Si DE, RMI, RSA ou en contrat aidé (pour les > 25ans)*	*Si DE, RMI, RSA ou en contrat aidé (pour les <25ans)*		*Si < 26 ans*	*Si > 65ans*	*Si Collégiens ou Lycéens de > 11ans*	*Jeunes < 25ans et étudiant de < 25ans*	*Pour les personnes de > 60ans et les handicapés à > 80%*	*Si < 25 ans*	*Pour les personnes > 60 ans*
Abonnement TRIMESTRE														37,50 €	39,5
Remarques:														*Si < 25 ans*	*Pour les personnes > 60*
Abonnement HEBDO		1,02 €		5,00 €											
Remarques:		*Pour les DE*		*Si < 25ans*											

ANNEXE 6: TABLEAU ET CARTE RECAPITULATIFS DES DONNEES DE STATIONNEMENT

Tableau récapitulatif de la tarification zonale de la ville de Maçon

	TARIF par ZONE		
	Zone Orange (courte durée) - 2h max		
	La première heure	Fraction 20 min	2h
	0,50 €	0,50 €	2 €
	Zone Verte (Longue durée) - 8h max		
	La première heure	Fraction 20 min	2h
	0,50 €	**0,50 €**	**2 €**
	Puis 20 cents de l'Heure Jusqu'à 8h = 3€		
	Abonnement MENSUEL		**40 €**
	Abonnement MENSUEL (spécial résident Zone Verte)		**16 €**
TARIF par ZONE			
PARKINGS LAMARTINE - CENTRE -RAMBUTEAU			
30min	1h	1h30	2h
Gratuit	0,50 €	1,20 €	1,40 €
3h	4h	5h	6h
1,60 €	1,80 €	2 €	2,20 €
7h	8h	Heure Sup'	Gratuit
2,40 €	2,50 €	0,20 €	Entre 12&14h
Abonnement Longue Durée Centre - Rambuteau			
Mensuel Jour	Mensuel Nuit	Mensuel	Résident
30 €	15 €	35 €	20 €
Trimestre	Semestre	Annuel	Grp 10 Véhicules
100 €	180 €	300 €	250 €
Forfait Parking du Centre - Rambuteau			
Week-End		Semaine	10 Jours
10 €		18 €	28 €

Tableau récapitulatif des capacités de stationnement et de leur localisation dans la ville de Maçon

Source : www.**macon**.fr/.../Plaquette%20**stationnement**%20à%20**Mâcon**.pdf *(consulté en Juin 2012)*

ANNEXE 7 : ANALYSE DES HORAIRES TER

Analyse des Horaire TER entre Villefranche-sur-Saône et Lyon.

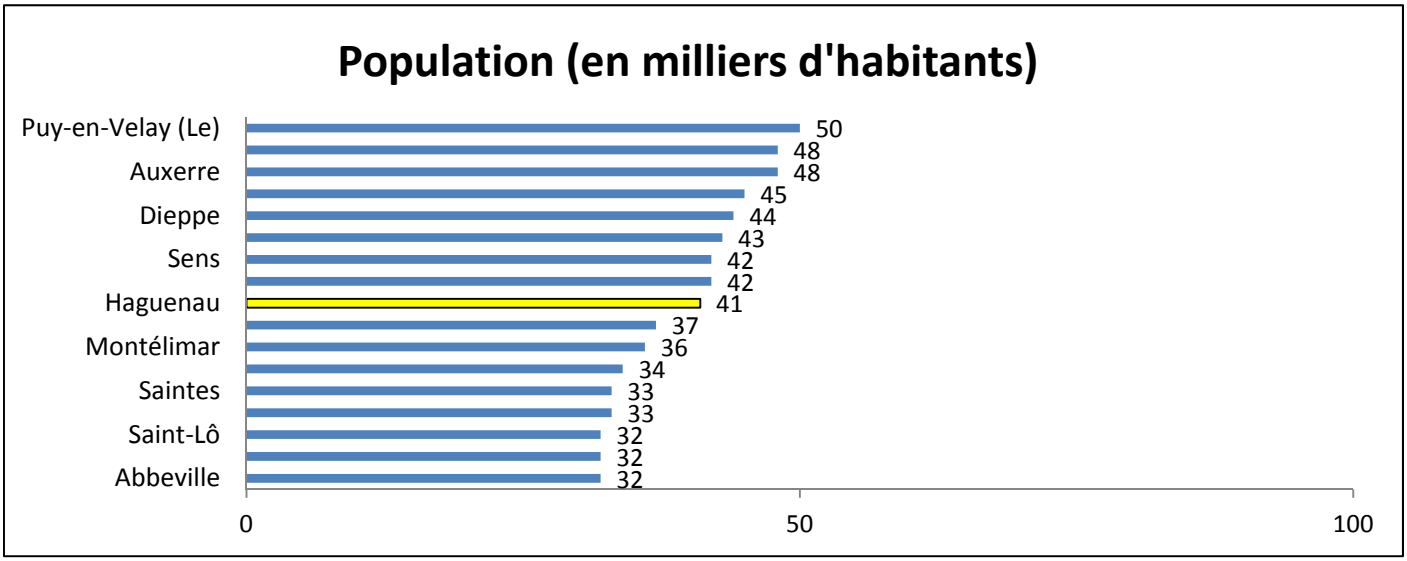
VILLEFRANCHE vers LYON			LYON vers VILLEFRANCHE			
Du LUNDI au VENDREDI	*SAMEDI*	*DIMANCHE*	Seulement LUNDI	*Du LUNDI au VENDREDI*	*SAMEDI*	*DIMANCHE*
5h15	6h11	8H18 (D. pd)	5h04 (D)	6h44 (D)	7h44 (D. pd)	7h44 (D. pd)
6h11	7H06 (D. p)	9H41*		7h19	8h19	8h55 (D. p)
6h11*	7H11	10H18 (D. pd)		7h44 (D. pd)	8h55 (D. p)	9h19
6h36 (D.pd)	8H01	12H18 (D. pd)		7h49	9h19	9h44 (D. pd)
6h41	8H18 (D. pd)	12H41*		7h55 (D. p)	9h44 (D. pd)	11h44 (D. pd)
7h06* (D.p)	8H41	13H06 (D. p)		8h19	10h19	12h19
7h11*	9H41*	14H18 (D. pd)		8h44 (D. pd)	11h44 (D. pd)	13h44 (D. pd)
7h18 (D.pd)	10H18 (D. pd)	16H18 (D. pd)		8h49	12h19	15h44 (D. pd)
7h37	10H41	16H41		8h55 (D. p)	13h44 (D. pd)	16h19
7h41	12H18 (D. pd)	17H18 (D. pd)		9h19	15h19	17h44 (D. pd)
7h50 (D)	12H41	18H18 (D. pd)		9h44 (D. pd)	15h44 (D. pd)	19h19
8h06 (D. p)	13H06* (D. p)	19H06* (d. p)		10h19	16h19	19h44 (D. pd)
8h11	13H41	19H41		10h44 (D. pd)	17h19	20h00
8h18 (D. pd)	14H18 (D. pd)	20H18 (D)		11h44 (D. pd)	17h44 (D. pd)	21h43 (D. pd)
8h41*	15H41			12h19	17h49	
8h50 (D)	16H18 (D. pd)			12h44 (D. pd)	17h56	
9h06 (D. p)	16H41			13h19	18h19	
9h18 (D. pd)	17H41			13h44 (D. pd)	19h19	
9h41*	18H18 (D. pd)			13h55 (D. p)	19h44 (D. pd)	
10h18 (D. pd)	18H41			14h44 (D. pd)	20h	
10h41	19H06* (D. p)			15h19	20h19	
11h18	19H41			15h44 (D. pd)	21h43 (D. pd)	
12h11	20H18 (D)			15h49		
12h18 (D. pd)				16h19		
12h41*				16h44 (D. pd)		
13h06* (D. p)				16h49		
13h06* (D. p)				16h55 (D. p)		
14h18 (D. pd)				17h10 (D)		
15h18 (D. pd)				17h19		
15h41*				17h44 (D. pd)		
16h11*				17h49		
16h18 (D. pd)				17h56		
16h41*				18h10 (D)		
17h11*				18h19		
17h18* (D. pd)				18h44 (D. pd)		
17h41*				18h49		
18h06* (D. p)				18h55 (D. p)		
18h11*				19h19		
18h18 (D. pd)				19h44 (D. pd)		
18h41*				20h00		
19h06 (D. p)				20h19		
19h18 (D. pd)				20h44 (D. pd)		
19h41				21h19		
19h41*				21h43 (D. pd)		
20h18 (D)				22h43 (D)		
21h18						
22h18 (D)						

D: Direct vers Part Dieu & Perrache
D.p: Direct vers Perrache
D.pd: Direct vers Part-Dieu
(*) Terminus Vienne

D: Direct vers Part Dieu & Perrache
D.p: Direct vers Perrache
D.pd: Direct vers Part-Dieu
(*) Terminus Vienne

ANNEXE 8: DOSSIER D'ANALYSE DES RATIOS ET INDICATEURS

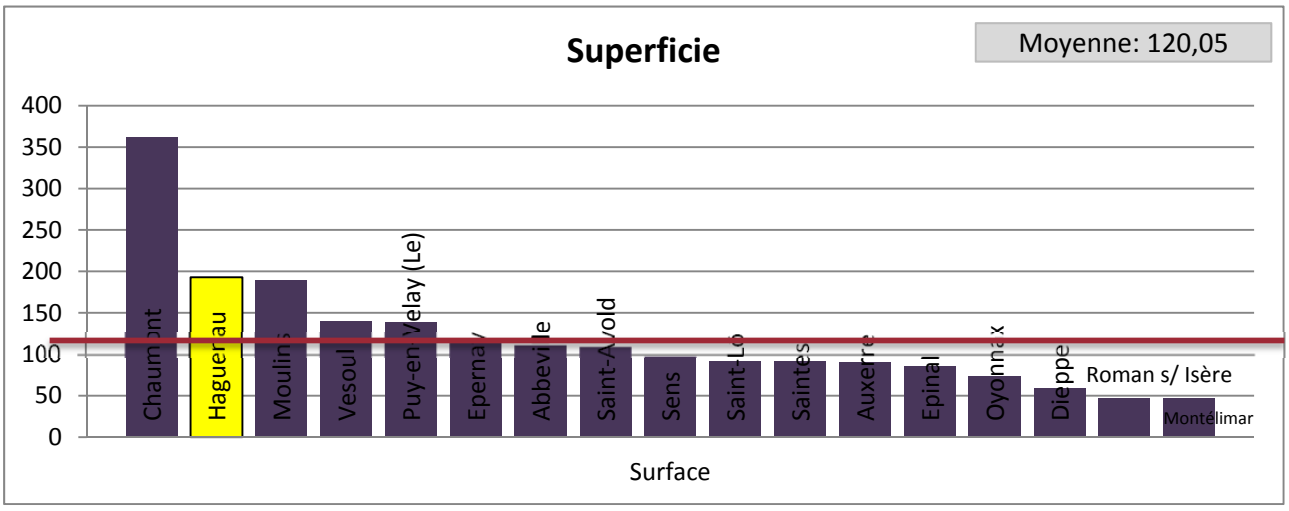
ANALYSE DES RATIOS ET INDICATEURS

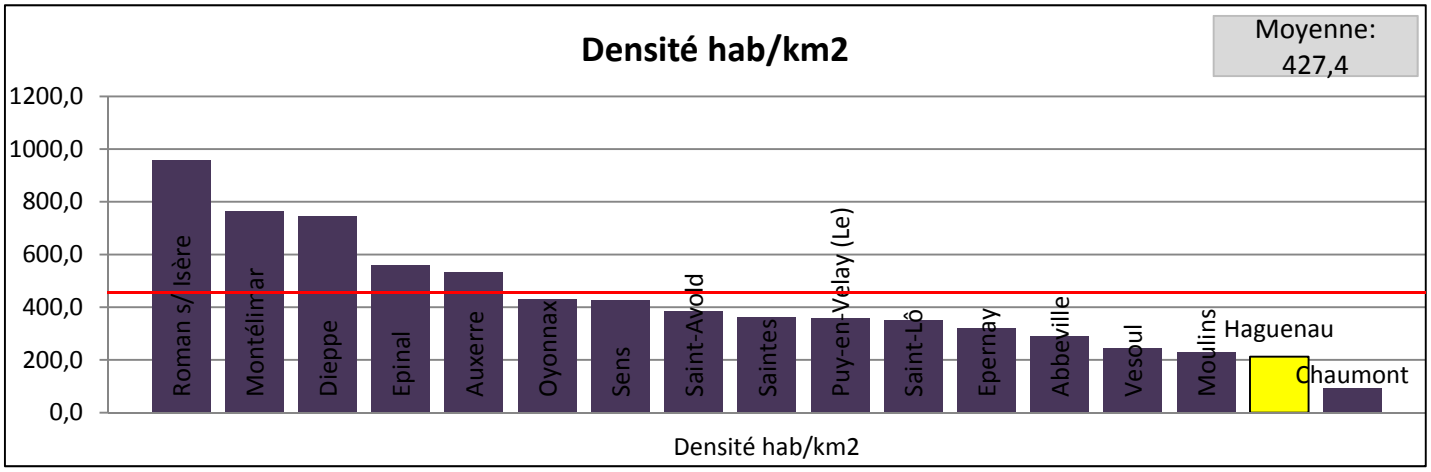


1. *Caractéristique du territoire :*

Haguenau se caractérise par une faible densité de population (en rapport aux communes et agglomérations similaire en termes de population), qui ce couple à un vaste territoire.

En effet, la superficie d'Haguenau s'élève à prés de 192.5 Km^2, tandis que la moyenne des 17 villes comparées n'atteint que 120 km^2. De même, la densité de population de l'agglomération s'élevant à 193,5 hab/km^2, celle-ci est donc largement inférieure à la moyenne de la comparaison (427 hab/km^2). Cependant, il faut noter que la densité affichée ne traduit que partiellement l'état de la situation.



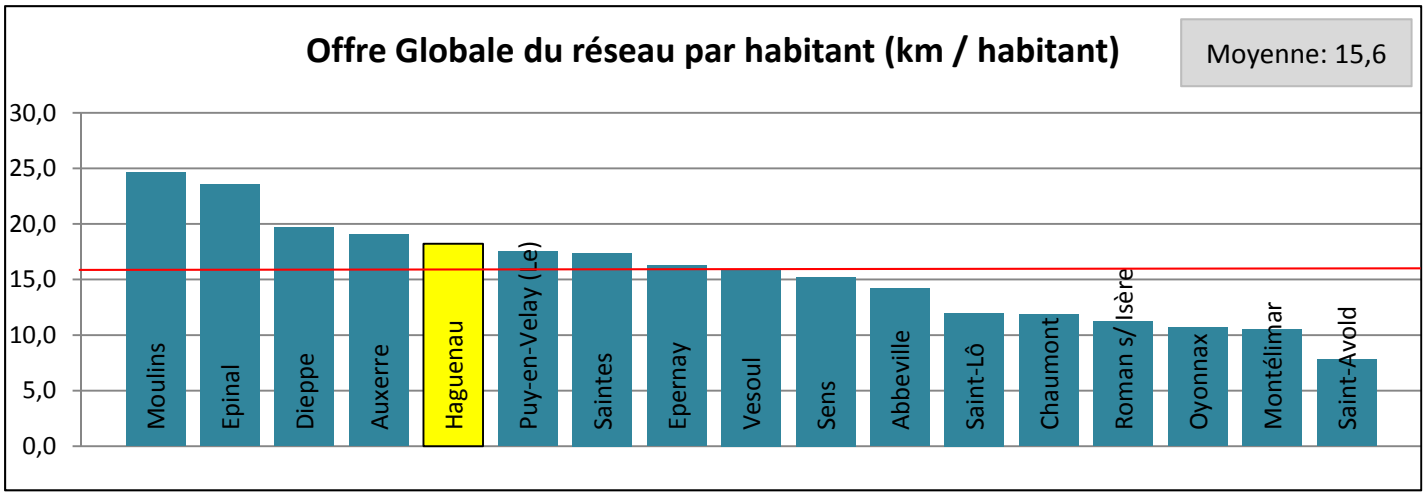


En effet, malgré un faible taux général, on observe une disparité au sein du territoire. Cette disparité ce traduit par une forte densité dans les deux communes de l'agglomération, qui est finalement minorée par la quasi nullité de la densité à l'extérieur de celles-ci.

Ces des figures nous permettent d'aborder la principale problématique liée à cet environnement :

Au sein d'un territoire peu dense, comment élaborer une offre de transport efficiente, permettant de satisfaire non seulement les besoins de mobilités de la population, mais aussi la rentabilité et la pérennité financière du réseau ?

2. Caractéristique de l'Offre du réseau :

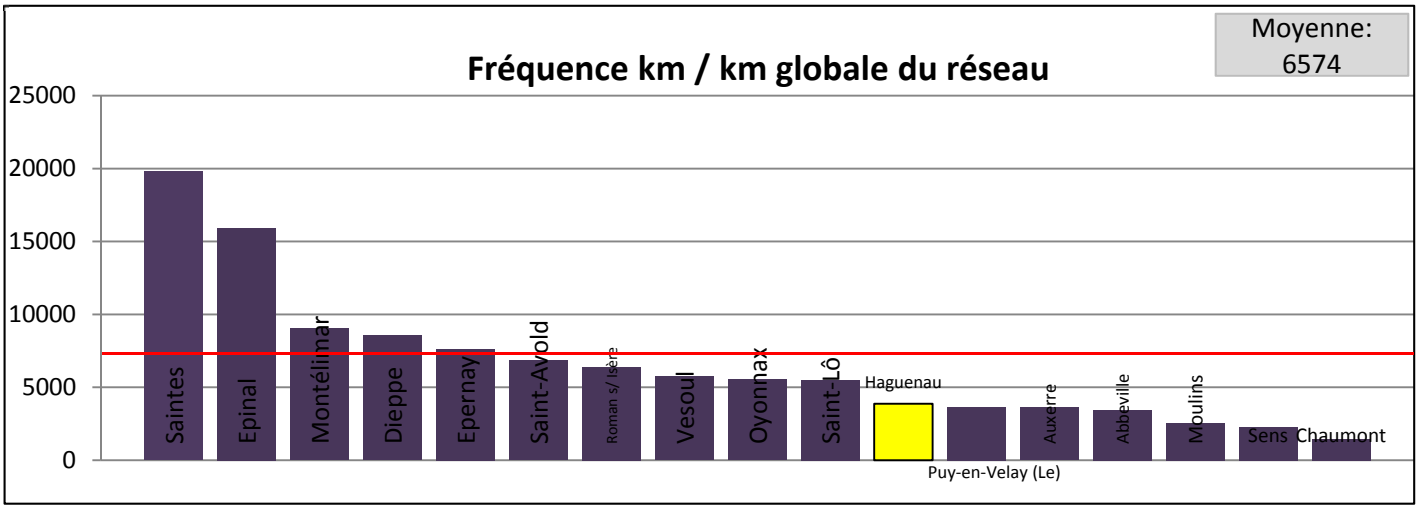


- **Offre par Habitant**

Le réseau d'Haguenau possède une offre par habitant plus que satisfaisante. Elle s'élève en effet à 18.2 km/hab, lorsque la moyenne constatée pour les villes comparées n'atteint que 17 km/hab. Ce ratio met en lumière deux points : la densité de l'offre du réseau RITMO ainsi que la forte concentration démographique de la population sur Haguenau et Schweighouse tout particulièrement.

- **Fréquence**

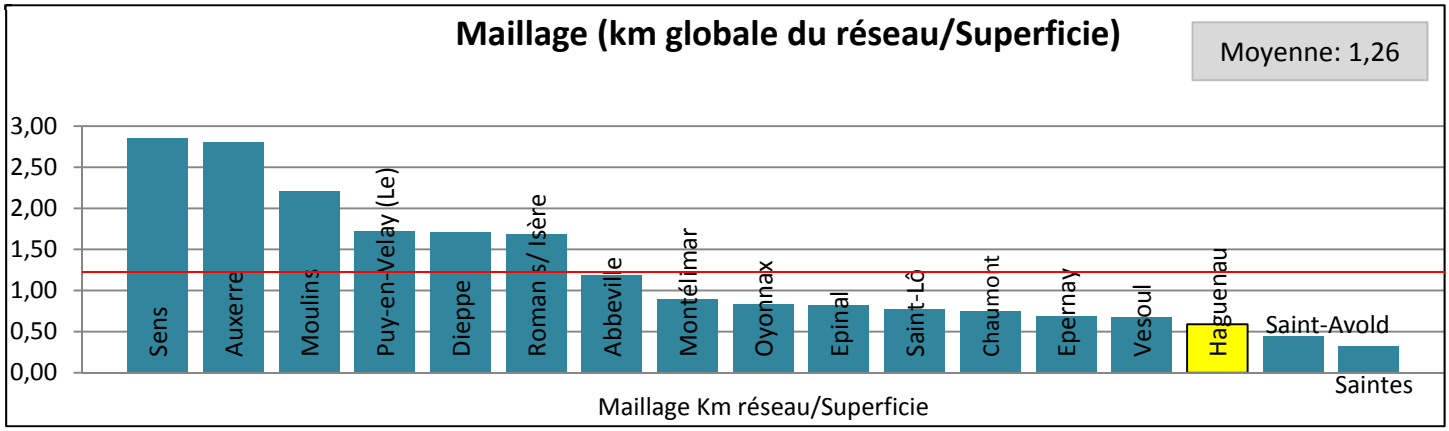
La fréquence globale du réseau RITMO n'est pas satisfaisante. Etablie à 30 minutes sur les lignes principales, l'offre du réseau est largement au dessous de la moyenne (accusant un ratio de 3870 / an contre une moyenne des villes comparées s'élevant à 6574). Malgré une offre par habitant satisfaisante, l'accroissement de la part de marché du réseau RITMO, passe par une amélioration de la fréquence des lignes.



- **Maillage**

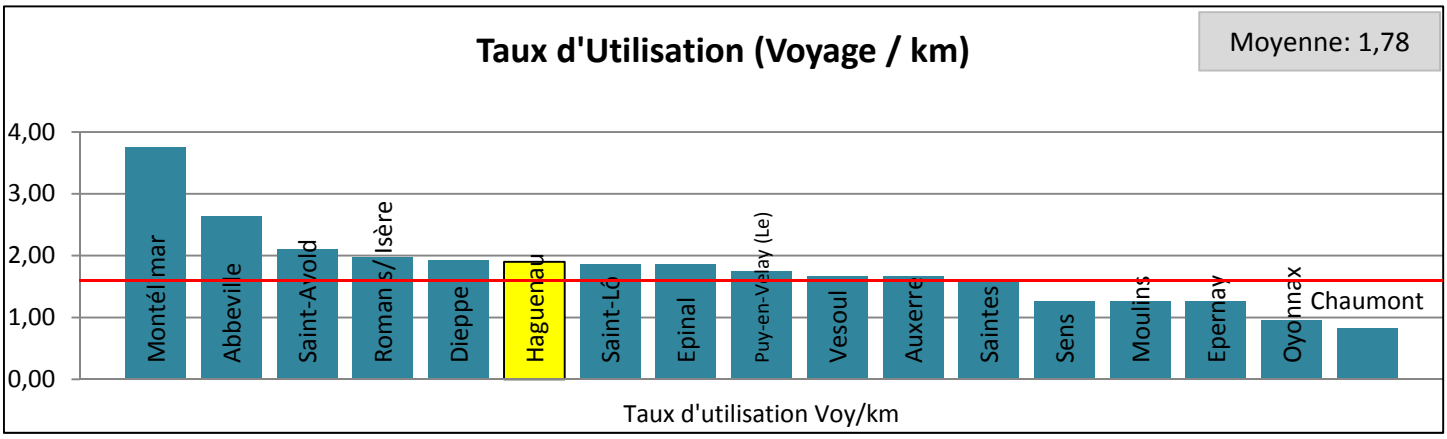
Avec un réseau affichant 114 km de lignes, RITMO ce place dans la moyenne basse du comparatif des villes de taille similaire. Dés lors, avec une superficie du PTU très élargie par rapport à la moyenne, le maillage du réseau accuse un faible taux. Celui-ci s'établie à 0.59, lorsque la moyenne comparative s'élève à 1.26

Ce résultat est à relativiser. En effet (tout comme dans le cas de la comparaison des densités), la situation géographique du territoire tend à minorer ce taux. Celui-ci n'est donc que peu représentatif de la situation au sein des deux villes. Il permet en revanche de prendre en considération l'offre au sein la communauté d'agglomération dans tout son ensemble.



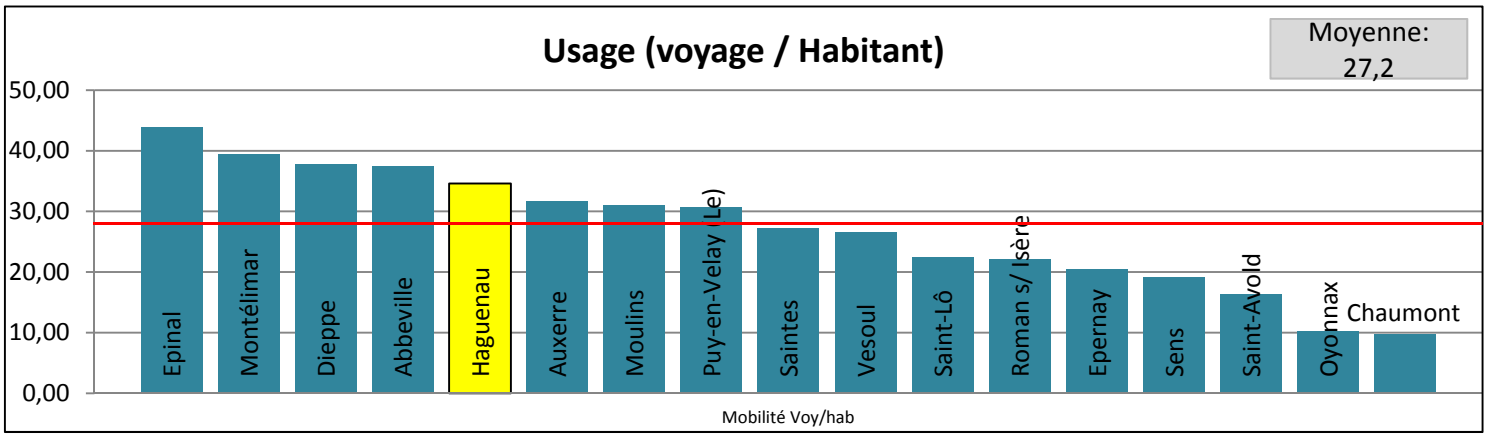
- **Taux d'Utilisation**

Bien qu'il pâtisse d'une fréquence et d'un maillage en dessous de la moyenne, le taux d'utilisation du réseau RITMO est satisfaisant. En effet, s'élevant à 1.90, il devance la moyenne comparative qui s'établie à 1,78. Ce résultat peut s'expliquer par des choix judicieux en termes de desserte et de tracé des principales lignes (au sein des deux villes).



Au vu des analyses développées dans cette partie, nul doute qu'il existe une réelle marge de manœuvre dans l'augmentation des parts de marchés du réseau RITMO. On observe en effet un taux d'utilisation relativement élevé, alors que les caractéristiques géographiques et culturelles (fort taux de motorisation et d'utilisation de la VP pour les déplacements) ne sont pas favorables au développement des transports en commun.

3. Caractéristique de la demande du réseau :



- **Usage**

La population de la communauté d'agglomération d'Haguenau affiche un taux d'usage des transports en commun supérieur à la moyenne. Au vu des différentes caractéristiques de cette population (et notamment un fort taux de motorisation couplé à une part modale de la VP conséquente), ce résultat est très positif. En effet, l'usage s'élève à 34.1, lorsque la moyenne comparative n'atteint que 27.2. Notons par ailleurs qu'Haguenau ce situe dans la fourchette haute, devançant des villes plus peuplés comme Auxerre ou Le Puy en Velay.

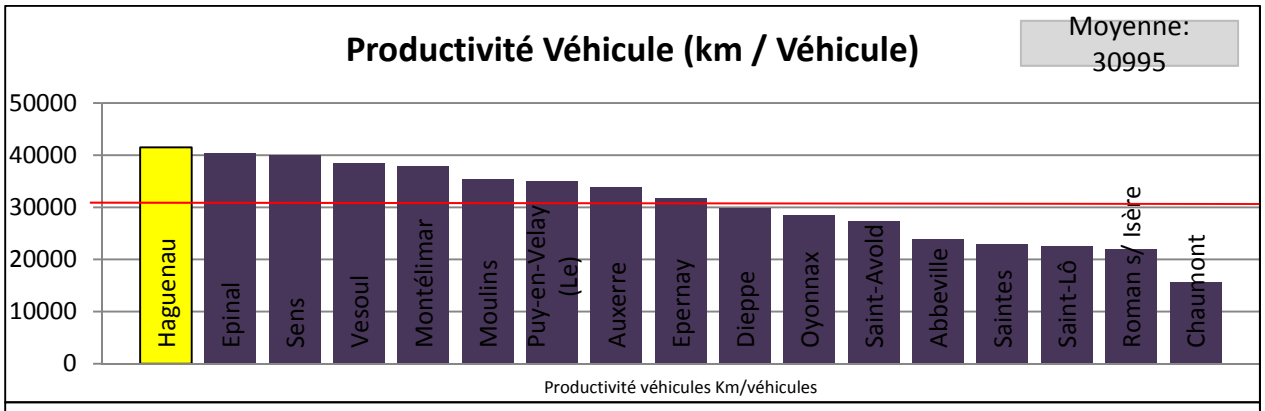
4. Caractéristique de la production :

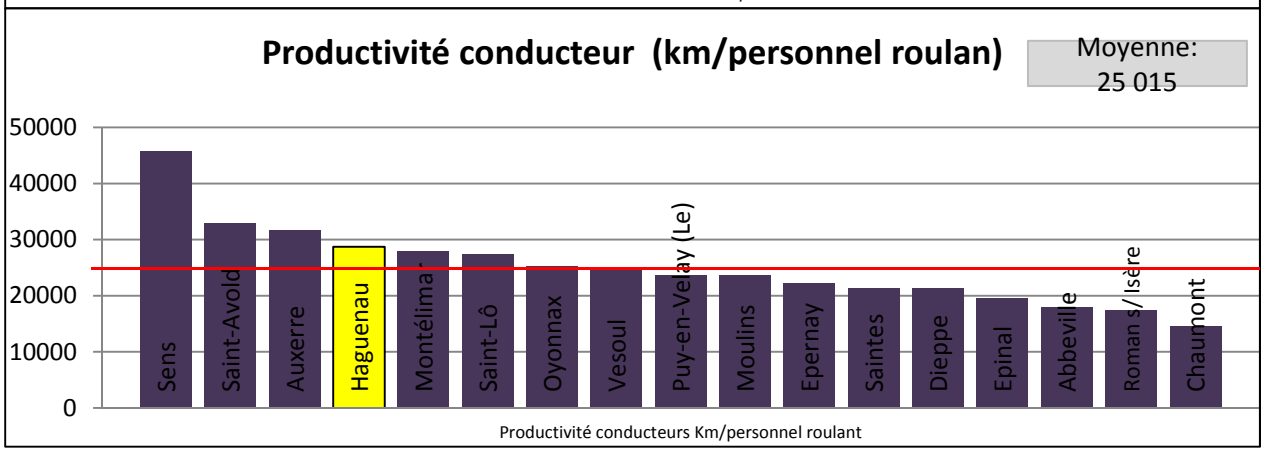
- **Productivité des Véhicules et des conducteurs**

A travers une très forte productivité par véhicule (41 500) et par conducteur (28738), RITMO s'impose comme le réseau le plus productif de sa catégorie. Bien au-delà des moyennes

comparatives (respectivement 30995 et 25015), ces observations mettent en lumière la compétence de Car'Postal dans la gestion effective d'un réseau de transport urbain. La bonne maitrise des outils de production ainsi que l'articulation optimale des facteurs de production, sont en effet des gages de sérieux, de professionnalisme et de pérennité financière de l'activité.

Plus que la gestion managériale du réseau, c'est aussi la bonne structuration de l'offre qui permet à RITMO d'obtenir de très bon résultats. Les figures ci-dessous nous permettent d'apprécier ces tendances.

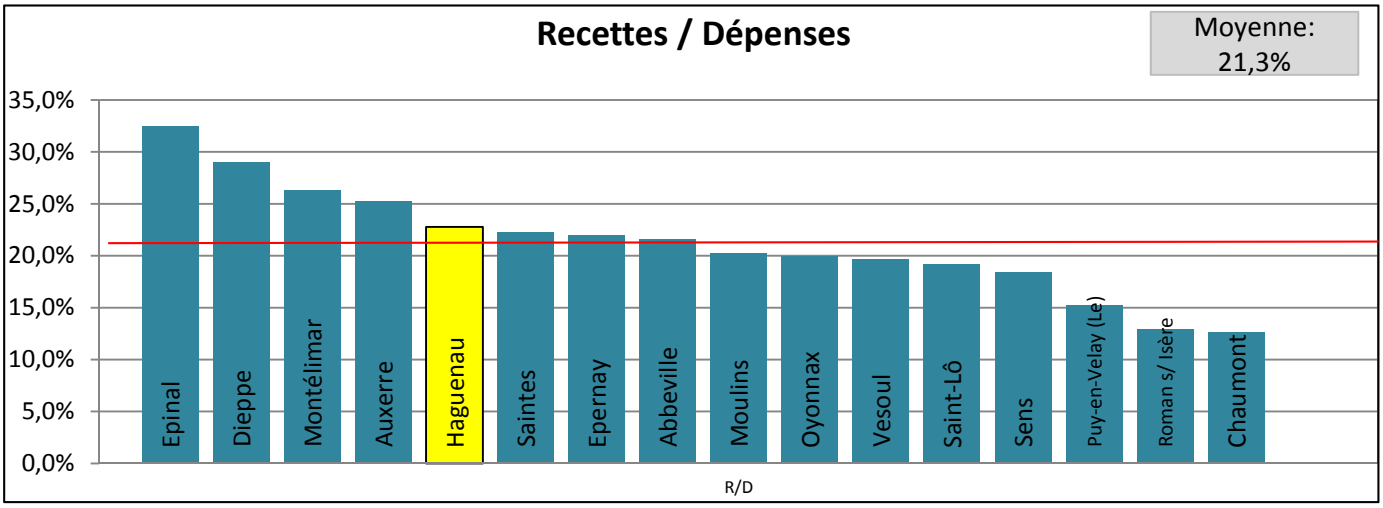




5. *Etat des données financières :*

- **Taux de Couverture (Recette sur Dépense)**

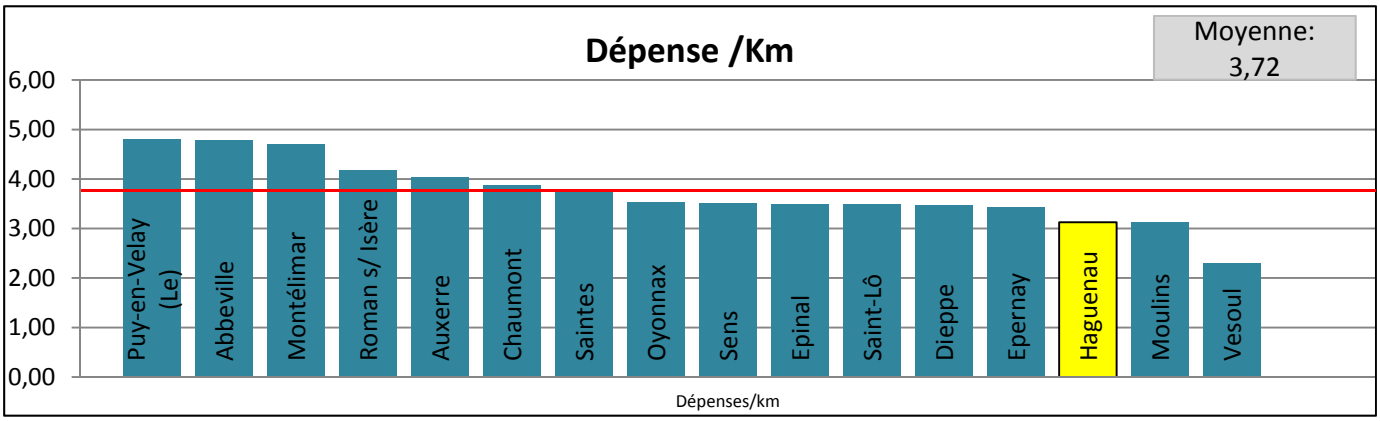
Malgré une hausse constante du prix des matières premières, le réseau d'Haguenau possède un R/D très satisfaisant. A hauteur de 22.8%, celui-ci ce situe au-delà de la moyenne comparative qui s'élève à 21,8%. Ce bon résultat peut être mis en relation avec les niveaux élevés de productivité du réseau. La bonne adéquation entre l'offre proposée et le taux d'utilisation du réseau, permet de produire un R/D plus élevé que la moyenne

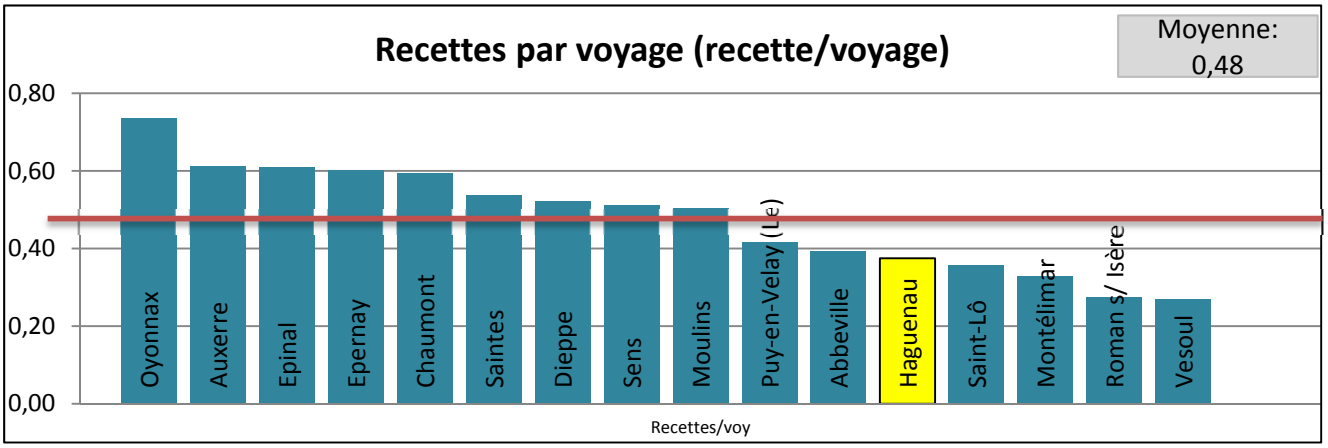


- **Dépense par Kilomètre**

Le taux de dépense par kilomètre du réseau RITMO, s'affiche bien en dessous de la moyenne comparative. S'élevant à 3.13€/km, il fait partie des trois taux les plus bas de la tranche comparée. Ce bas niveau de dépense par kilomètre, peut s'expliquer par la volonté de sensibiliser et de former les conducteurs et le personnel à une meilleure gestion des ressources fossiles et notamment du gazole (formation à l'éco-conduite). Par ailleurs, le fait de posséder un parc de véhicule relativement jeune, permet de faire des économies de maintenances, ce qui permet de minorer les dépenses par kilomètre

Le réseau RITMO possède une recette par voyage qui se situe en dessous de la moyenne comparative. S'élevant à 0.37€/voyage, celle-ci est pénalisé par la structure tarifaire et la consommation qu'il est fait des titres de transport par les usagers. Avec plus de 60% des ventes attribuées à des titres réduits, cette proportion est trop importante pour permettre une recette par voyage au niveau de la moyenne comparative.




Recettes par voyage (recette/voyage)
Moyenne: 0,48
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Oyonnax
Auxerre
Epinal
Epernay
Chaumont
Saintes
Dieppe
Sens
Moulins
Puy-en-Velay (Le)
Abbeville
Haguenau
Saint-Lô
Montélimar
Roman s/ Isère
Vesoul
Recettes/voy

ANNEXE 9 : COMPLEMENTAIRE SUR LA SITUATION DES GRANDS PROJETS A VENIR

- **Réaménagement du quartier de la "GARE-Vieille Ile"**

LA GARE :
Début des consultations début 2009
Début des travaux fin 2013

- *Potentiel de l'infrastructure :*

Flux de voyageurs en augmentation (3600 voyageurs/jours en 2007 → 5000 voyageurs/jour en 2009 selon les estimations).
Fort potentiel de croissance avec l'évolution de l'offre ferroviaire et notamment :

- La remise à niveau de la voie ferrée Haguenau-Niederbronn ,
- Le renforcement de l'offre Haguenau-Wissembourg

- *Caractéristiques des voyageurs*

Selon une enquête menée par la municipalité d'Haguenau :

- Part égale entre Homme et Femme
- 73% d'actifs dont 2/3 provenant d'Haguenau et 1/3 d'autres communes du Nord
- 70% des voyageurs ont pour destination finale Strasbourg et 23% des voyageurs se rendent à Haguenau

- *Situation Géographique :*

- Très bonne accessibilité par la route : située entre deux boulevards (dont l'un ceinturant la vieille ville), la gare jouie par ce biais de connexions avec l'ensemble des destinations routières d'Alsaces du Nord et du Sud.
- Pôle d'échange avec les Bus TER, le Réseau 67 et le réseau RITMO, en face de la gare cotée "EST"
- Deux parkings de stationnement (500 places) à l'est et à l'ouest de la gare.

→ **PROJET**

- Intégrer le secteur "Pôle Gare – Vieille Ile" à la trame urbaine du centre ville
- Redimensionner le pôle d'échange multimodal pour convenir aux besoins de mobilité des habitants d'Haguenau et de ses environs.

VIEILLE ILE :
Début des consultations début 2009
Fin des travaux fin 2012

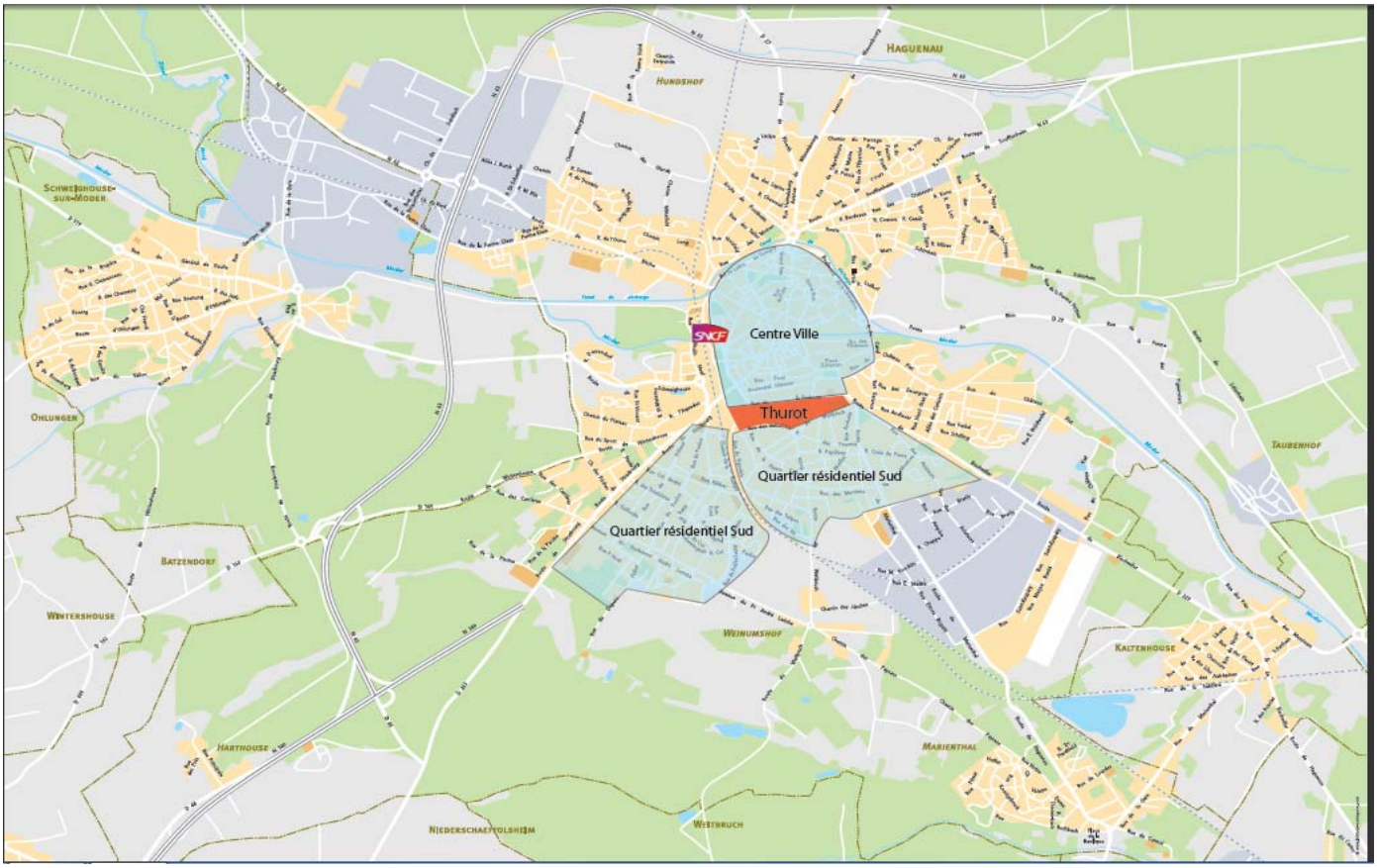
→ **PROJET :**
Implantation d'une "*zone de rencontre*" :

- Aménagement des voiries (implantation de bancs, augmentation de la surface des terrasses),
- Une priorité aux piétons et une limitation de la vitesse automobile à 20 km/h

- **<u>Réhabilitation du quartier Militaire Thurot</u>**

Début des travaux en 2014

- *Potentiel de l'infrastructure*



Ancienne caserne de prés de 11 hectares comprenant une dizaine de bâtiments et des espaces vert

- *Situation géographique*

A la jonction du centre-ville, des quartiers résidentiels du sud de la ville et de la gare.

→ **PROJET**

Elaboration d'une zone d'aménagement concertée débouchant sur un éco-quartier qui comprendra :

- Un pôle justice avec le Conseil des prud'hommes, le regroupement des tribunaux d'instance d'Haguenau, Wissembourg et Brumath (1er projet à être mis en place du fait du redécoupage de la carte Judiciaire)
- Parking en ouvrage pour le quartier Thurot mais aussi pour les logements rue de la Redoute
- Pôle de services public (tournée vers la réinsertion, l'orientation et la formation professionnelle
- Résidence Junior (sorte de résidence étudiante pour les jeunes actifs ou les jeunes en contrat d'apprentissage)
- Espace Vert
- Groupe scolaire avec maternelle, primaire, un accueil périscolaire, une cantine associée et un gymnase.
- Une résidence sénior (maison de retraite)