



HAL
open science

Mise en cohérence tarifaire des parcs relais TCL de l'agglomération Lyonnaise

Hussain Ali Syed Shuja

► **To cite this version:**

Hussain Ali Syed Shuja. Mise en cohérence tarifaire des parcs relais TCL de l'agglomération Lyonnaise. Gestion et management. 2011. dumas-01898311

HAL Id: dumas-01898311

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01898311>

Submitted on 3 Dec 2018

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.

Mise en cohérence tarifaire des Parcs Relais TCL de l'agglomération lyonnaise



Maître de stage : Christophe PELLETIER

Membres universitaires du jury : Bruno FAIVRE D'ARCIER et Charles RAUX

SYED SHUJA Hussain Ali
Master Transports Urbains et Régionaux de Personnes
19^{ème} Promotion



UNIVERSITÉ **LUMIÈRE** LYON 2
UNIVERSITÉ DE LYON

Soutenance : Septembre 2011



Fiche bibliographique

[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] - Mise en cohérence tarifaire des parcs relais TCL de l'agglomération Lyonnaise		
[Sous-titre]		
[Auteur] - Hussain Ali SYED SHUJA		
[Membres du Jury (nom et affiliation)] - Christophe PELLETIER, Responsable Etudes direction marketing Keolis Lyon - Bruno FAIVRE D'ARCIER, Economiste au Laboratoire d'Economie des Transports - Charles RAUX, Directeur du Laboratoire d'Economie des Transports		
[Nom et adresse du lieu du stage] - Keolis Lyon - Immeuble le Lyonnais 19 Bd Vivier Merle - BP3167 - 69212 Lyon Cedex 03		
[Résumé] Aujourd'hui, l'agglomération Lyonnaise compte dix-neuf parcs relais (P+R) TCL répartis sur l'ensemble du territoire, ce qui représente environ 6200 places disponibles. Ces P+R ont pour but de favoriser l'intermodalité en encourageant les clients du réseau TCL à laisser leur véhicule dans ces parcs de stationnement situés généralement en périphérie et en leur proposant de prendre en lieu et place les transports en communs Lyonnais, afin de compléter leur déplacement. Cependant, une saturation quasi quotidienne et un mauvais emploi des P+R sont constatés depuis un certain temps. C'est avec la volonté de rompre avec l'inertie relative à ce sujet que cette étude tarifaire est menée par l'exploitant du réseau des P+R : (Keolis Lyon) suite à la demande faite par l'autorité organisatrice (le SYTRAL). L'objectif et la problématique de ce travail sont la mise en cohérence tarifaire des P+R vis-à-vis des autres possibilités de stationnement situées à proximité de ces P+R dont il est question.		
[Mots clés] Parc relais, stationnement, tarification, intermodalité, TCL, Keolis / SYTRAL, fraude, optimisation	Diffusion : - papier : [oui/non] [†] - électronique : [oui/non] [†] (* : Rayer la mention inutile) Confidentiel jusqu'au : 31/12/2016	
[Date de publication] Septembre 2011	[Nombre de pages] 92	[Bibliographie (nombre)] 31

Publication data form

[Entitled of Diploma] Master Degree Diploma in Urban and Regional Passenger Transport Studies		
[Supervision by authorities] - Université Lumière Lyon 2 - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)		
[Title] - The pricing policy harmonization of the Parks and Ride of Lyon urban area		
[Subtitle]		
[Author] - Hussain Ali SYED SHUJA		
[Members of the Jury (name and affiliation)] - Christophe PELLETIER, Keolis Lyon - Bruno FAIVRE D'ARCIER, Transport Economics Laboratory - Charles RAUX, Director of Transport Economics Laboratory		
[Place of training] - Keolis Lyon - Immeuble le Lyonnais 19 Bd Vivier Merle - BP3167 - 69212 Lyon Cedex 03		
[Summary] Today, Lyon has nineteen Park and Ride (P+R) TCL located throughout the territory which represents 6200 parking spaces. Parks and ride are designed to foster intermodality by encouraging customers to leave their cars to take public transport. Parks and ride are generally located on the periphery of the city and offer customers coming from far away to complete their trip with buses, subways... However a high saturation level and a bad employment of the P+R are noticed since many years. In this context a tariff study is being conducted by Keolis Lyon following a request made by the SYTRAL. The purpose of this work is the coherence of P+R tariff with other parking options located near these P+R. This report is written in the particular context of the actors which is specific to the world of the public transport.		
[Key Words] park-and-ride space, parking area, pricing, mixed-mode commuting, TCL, Keolis / SYTRAL, fraud, optimization	Distribution statement : - Paper : [yes / no]* - Electronic : [yes / no]* (* Scratch the useless mention) Declassification date : 31 / 12 / 2016	
[Publication date] September 2011	[Nb of pages] 92	[Bibliography] 31

Remerciements

Je remercie l'ensemble du personnel de Keolis Lyon pour leur accueil chaleureux.

Je tiens surtout à remercier l'ensemble de l'équipe « études et intermodalité » qui m'a chaleureusement accueilli et avec laquelle j'ai eu le plaisir de travailler durant ces six mois de stage.

Je remercie tout particulièrement mon maître de stage Christophe Pelletier, qui a accepté de me confier cette étude, pour sa disponibilité, son écoute et ses réponses à mes nombreuses questions.

Un remerciement également à Raphaël Sauter pour tous ses conseils avisés et l'aide apportée au cours de la rédaction de mes rapports internes et de mon mémoire.

Un autre remerciement est destiné à toutes les personnes qui ont pris le temps de relire tout ou partie de ce mémoire et notamment Gabrielle.

Enfin, je n'oublie pas M. Faivre d'Arcier et M. Bonnel pour la qualité des enseignements qu'ils ont dispensés durant toute la première partie de l'année du Master, fortement utiles au bon déroulement de ce stage.

Sommaire

Fiche bibliographique / Publication data form.....	3
Remerciements	5
Sommaire	6
Préambule	7
Introduction	8
I. Définition, rappel des enjeux et éléments de cadrage	9
1. Définition.....	9
2. Enjeux et problématique.....	10
3. Données de cadrage	12
4. Projet cycle dans les parcs relais.....	15
II. Diagnostic, état des lieux et bonnes pratiques	17
1. Analyse terrain	17
2. Exploitation des enquêtes et de données de comptage existantes.....	21
3. Rencontre avec les acteurs majeurs du stationnement de l'agglomération	40
4. Benchmarking des P+R d'autres réseaux français et européens	43
5. Diagnostic : typologie des P+R.....	57
III. Propositions d'évolution des P+R et étude de leur mise en place : limites et perspectives	63
1. Scénario 1	64
2. Scénario 2	71
3. Synthèse comparative des deux scénarii.....	74
4. Possibilités / Limites marketing et techniques	76
5. Perspectives.....	78
Conclusion.....	79
Bibliographie.....	81
Annexes	83
Table des matières	89
Liste des tableaux, illustrations et graphiques.....	91

Préambule

Le stage s'est déroulé à Keolis Lyon (Part Dieu) au sein de la Direction Projets Marketing Intermodalité (DPMI) et plus précisément au pôle Etudes et Intermodalité.

Keolis Lyon est une filiale du groupe Keolis qui est un acteur de la mobilité durable et un des leaders du transport public de voyageurs en France mais aussi à l'international.

La filiale assure quotidiennement sa mission de service public et a l'obligation de garantir la sécurité, la fiabilité, la ponctualité, le confort, la propreté et l'information. Elle promeut l'intermodalité et le développement durable tout en réalisant un maximum d'économies sur les dépenses engendrées. Elle compte 4300 salariés dont 2500 conducteurs.



Keolis Lyon exploite les réseaux des transports urbains sous la marque TCL (soit 4 lignes de métro, dont une ligne automatique, 4 lignes de tramway, 98 lignes de bus régulières, 20 lignes minibus, 7 lignes trolleybus et 131 lignes scolaires) pour le compte du SYTRAL¹ qui est l'autorité organisatrice. Ce dernier détermine les besoins en équipements nouveaux et notamment la création de lignes. Le SYTRAL définit les politiques de transports, pilote les travaux de création jusqu'à la mise en service des nouvelles lignes sur son territoire de compétence qui est le périmètre des transports urbains (PTU).

Le réseau TCL représente aujourd'hui 1 400 000 voyages par jour, 363 millions de voyages annuels et 320 000 abonnés, ou encore 67 millions de km parcourus par an soit 300 voyages par habitant et par an.

Le stage a débuté le 18 avril 2011 pour se terminer le 30 septembre 2011, l'accueil de stagiaire se fait donc dans un contexte de mise en place du nouveau réseau bus ATOUBUS prévue le 29 août 2011.

Le sujet du stage est l'étude tarifaire des parcs relais de l'agglomération Lyonnaise et le sujet du rapport se porte de manière plus précise sur la mise en cohérence tarifaire des P+R.

¹ Syndicat Mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise



Introduction

L'agglomération Lyonnaise compte aujourd'hui, dix-neuf parcs relais (P+R) TCL répartis sur l'ensemble du territoire, soit plus de 6200 places disponibles.

Dans ces P+R, généralement situés en périphérie, il est possible de laisser son véhicule puis de prendre les transports en communs Lyonnais pour compléter son déplacement.

Les parcs relais s'inscrivent dans une logique de développement durable et ont pour vocation de favoriser l'intermodalité entre la voiture particulière et les transports collectifs.

C'est un haut niveau de saturation qui va amener cette étude. De plus, le but recherché ne semble pas atteint puisqu'il apparaît qu'un mauvais emploi des P+R et une utilisation détournée (difficile à mesurer) sont constatés en interne et par certains clients effectuant des réclamations depuis un certain temps.

Le mauvais emploi concerne les utilisateurs des P+R qui pourraient faire autrement. Résidant à proximité d'une station ou d'un arrêt de transport en commun pouvant les rabattre vers un mode lourd², ces utilisateurs stationnent tout de même dans un P+R. Un autre cas, cependant peut-être plus rare, concerne des clients qui choisissent de garer leur véhicule dans un P+R afin d'éviter de payer le prix d'un stationnement payant résidentiel sur voirie ou en ouvrage (parc privé) en journée.

La fraude, quant à elle, est identifiée de plusieurs manières. La principale et la plus représentative d'un dysfonctionnement des P+R est le ramassage de tickets validés dans la journée, au sol. Une autre fraude constatée est le passage à plusieurs véhicules lors de la levée des barrières.

C'est avec la volonté de rompre avec l'inertie relative à ce sujet que l'étude tarifaire est menée par l'exploitant du réseau des P+R : Keolis Lyon, suite à la demande faite par l'autorité organisatrice : le SYTRAL.

L'objectif et la problématique de ce mémoire sont la mise en cohérence tarifaire des P+R vis-à-vis des autres possibilités de stationnement situées à proximité.

Agir sur le fonctionnement des P+R est nécessaire à la réalisation de cet objectif.

Afin de répondre au mieux à cette problématique, la méthodologie consiste en trois points majeurs qui sont une définition des termes et des enjeux accompagnée d'éléments de cadrage, un diagnostic qui constitue l'état des lieux ainsi qu'un benchmarking. Le dernier point consiste à proposer différentes propositions d'évolution des P+R, à étudier leur éventuelle mise en place, leurs limites et perspectives.

² Métro ou Tramway

I. Définition, rappel des enjeux et éléments de cadrage

1. Définition

En introduction, il a déjà été apporté quelques précisions à propos des parc relais, ce point a pour but d'approfondir ce début de définition.

Lorsque nous recherchons une définition précise du terme parc relais, deux définitions quasiment similaires reviennent les plus souvent :

- La définition issue de l'arrêté du 21 septembre 1993 (Journal Officiel du 4 décembre 1993) :

Parc relais, n.m.

- **Domaine:** Transport/Transport terrestre.
- **Définition:** *Lieu aménagé à proximité d'un arrêt de transport public, destiné à inciter un automobiliste à garer son véhicule pour emprunter ensuite un moyen de transport en commun.*

NOTA :

1. Le terme parc relais a été retenu en raison du fait qu'il correspond à l'abréviation d'usage international PR, P + R ou P & R.
2. On trouve également dans l'usage le terme parc de dissuasion.

- La définition issue du site internet « Wikipédia », plus détaillée, que de nombreux articles reprennent :

« Un parc relais ou stationnement incitatif, est un espace de stationnement pour automobiles, situé en périphérie d'une ville et destiné à inciter les automobilistes à accéder au centre-ville en transport en commun : métro, tram, train de banlieue ou bus. Le véhicule est donc remisé dans un espace extérieur ou intérieur jusqu'au retour du passager. Il peut être payant ou gratuit, gardé ou non. »

Plusieurs synonymes existent tels que parc de liaison, parc de dissuasion, parc de rabattement ou encore parc incitatif mais c'est bel et bien le terme « parc relais » qui est aujourd'hui retenu pour évoquer ces parcs de stationnements. La raison réside dans une volonté d'homonymie avec le sigle international « P+R » qui correspond à « park and ride » en anglais et « parken und reisen » en allemand.

Les parcs relais sont apparus avec les premiers systèmes de transports collectifs en site propres. Ils sont devenus depuis un élément indispensable des systèmes de transports urbains et périurbains.

Ils encouragent l'intégration des deux modes de déplacement motorisés que sont les transports collectifs et la voiture particulière au sein des villes françaises.

Les parcs relais constituent des équipements dont le but premier est de favoriser les pratiques intermodales. Autrement dit, les P+R sont un outil visant à limiter l'usage de la voiture particulière dans le cœur d'agglomération; ayant matière à s'inscrire dans les politiques de déplacements urbains des communautés urbaines ou de communes pour un usage de l'automobile plus modéré dans un espace très urbanisé.

Les P+R contribuent à diminuer la circulation en centre ville mais pas en périphérie, c'est l'une des critiques principales faite par les auteurs qui se sont penchés sur la question.

De plus, selon eux, ils favoriseraient le développement de l'habitat en périphérie (étalement urbain) et ne réduiraient donc pas particulièrement l'utilisation de la voiture.

2. Enjeux et problématique

La nouvelle convention signée entre le SYTRAL et Keolis Lyon (2011 – 2016) prévoit des développements de parc relais mais ne traite pas spécifiquement de l'usage et la tarification de ceux-ci.

Sous l'impulsion de l'autorité organisatrice, la Direction Projets, Marketing et Intermodalité (DPMI) a donc mené une étude sur ce sujet.

La forte utilisation actuelle des parcs relais existants, un mauvais emploi ainsi que le constat officiel de certaines pratiques frauduleuses comme déjà énoncé dans l'introduction, rendent nécessaire une réflexion sur le fonctionnement et l'organisation des P+R au sens large.

Dans ce mémoire, nous proposons une rectification ou une amélioration des infrastructures existantes et non pas sur la création ou mise en place de nouveaux P+R.

La question de la tarification répond, en tant que levier d'action, à cette demande.

Les résultats souhaités sont des préconisations permettant :

- une optimisation de l'utilisation de ces infrastructures,
- la valorisation de l'intermodalité et (si possible) du covoiturage
- d'offrir un service viable aux usagers TCL.

Chaque individu a le choix entre plusieurs modes de transport qui peuvent être plus ou moins efficaces vis-à-vis des critères personnels du client. Au final, cet individu choisit et finance sa propre solution; le rôle des autorités organisatrices de transports est alors de lui offrir un véritable choix.

La problématique consiste en une mise cohérence tarifaire et fonctionnelle des parcs relais TCL par rapport aux autres possibilités de stationnement offertes à proximité de ces P+R.

La finalité de l'étude, que le SYTRAL a commandé, est de proposer d'une part un service aux clients du réseau TCL qui leur soit réellement réservé et d'autre part d'offrir une vraie solution de stationnement pour que les clients puissent pratiquer l'intermodalité en utilisant les transports collectifs. Pour cela, il faut lutter contre une utilisation frauduleuse incitée par un rapport qualité / prix trop supérieur aux services rendus par les entreprises privées et les collectivités locales.

3. Données de cadrage

3.1 Caractéristiques des parcs relais

Le tableau suivant présente des éléments caractéristiques de chaque P+R TCL (nom, horaires, capacité, présence d'une surveillance humaine, type de structure, présence d'un contrôle d'accès). La dernière colonne propose des commentaires quand c'est nécessaire.

Nom du P+R	Horaires	Nb places	Surveillance	Structure	Contrôle d'accès	Commentaires
Cuire	4h30 à 1h du lundi au dimanche	80	non surveillées	Au sol	Oui	Uniquement abonnés
Décines Centre	4h45 à 1h du lundi au dimanche	108	non surveillées	Au sol	Oui	
Décines Grand Large	4h45 à 1h du lundi au dimanche	70	non surveillées	Au sol	Oui	
Gare de Vaise 1	4h30 à 1h du lundi au dimanche	502	surveillées	Ouvrage	Oui	
Gare de Vaise 2	4h30 à 1h du lundi au vendredi	727	surveillées	Ouvrage	Oui	
Gare de Vénissieux	4h30 à 1h du lundi au samedi	750	surveillées	Ouvrage	Oui	
Gare de Villeurbanne	4h45 à 1h du lundi au dimanche	79	non surveillées	Au sol	Non	
Gorge de Loup	4h30 à 1h du lundi au samedi	674	surveillées	Ouvrage	Oui	
Hôpital Feyzin Vénissieux	4h45 à 1h du lundi au dimanche	80	surveillées	Au sol	Oui	
Laurent Bonneval	4h30 à 1h du lundi au samedi	657	surveillées	Ouvrage	Oui	
Mermoz Pinel	4h30 à 1h du lundi au dimanche	140	non surveillées	Au sol	Non	Parc provisoire
Meyzieu Gare	4h45 à 1h du lundi au dimanche	110	surveillées	Au sol	Oui	
Meyzieu Z.I.	4h45 à 1h du lundi au dimanche	450	surveillées	Au sol	Oui	
Parilly	Ouvert 24h / 24	310	surveillées	Au sol	Non	
Porte des Alpes	5h à 1h du lundi au dimanche	390	surveillées	Au sol	Oui	
Saint Priest Bel Air	5h à 17h30 du lundi au dimanche	130	surveillées	Au sol	Oui	
Stade de Gerland	5h30 à 1h30 du lundi au samedi	400	surveillées	Au sol	Non	
Vaulx-en-Velin La Soie	4h30 à 1h du lundi au dimanche	471	surveillées	Ouvrage	Oui	
IUT Feysine	Pas d'information	80	non surveillées	Au sol	Non	Accessible librement

Figure 1 : Tableau des caractéristiques des P+R

Les projets de parcs relais :

✚ A ces P+R existants s'ajoutent deux nouveaux parcs relais qui vont être prochainement créés :

- Le P+R de La Duchère qui aura 120 places. Ce projet s'inscrit dans le réaménagement de ce quartier ; il va permettre le rabattement des habitants d'Ecully et de Champagne.
- Le P+R d'Oullins Gare qui offrira un total de 450 places en 2013, il sera situé au nouveau terminus de la ligne de métro B prolongée.

✚ Un nouveau parc relais est créé à Rillieux Semailles, sa capacité est de 50 places.

✚ Le parc relais de Mermoz-Pinel est en cours de réaménagement pour offrir une capacité de 500 places.³

³ Source SYTRAL, Création / agrandissement de parcs relais : <http://www.sytral.fr/4531.0.html>

3.2 Plan de localisation des parcs relais



Figure 2 : Plan mode lourd du réseau TCL⁴

⁴ Source : <http://www.sytral.fr>

3.3 Tarification

Ce point qui traite de la tarification est commun à l'ensemble des structures.

Le stationnement est gratuit, à condition de présenter son titre de transport, validé le jour-même, pour en sortir. En effet, les contrôles d'accès sont situés en sortie.



Figure 3 : Borne de validation à la sortie du P+R

Le P+R est en principe réservé uniquement aux clients du réseau TCL.

Tous les titres de transports sont acceptés et aucun contrôle n'est fait concernant le titulaire effectif du titre lorsqu'il s'agit d'abonnement.



Figure 4 : Distributeur de titres en station

Le seul obstacle pour pouvoir entrer est que le titre ne doit pas être oblitéré à la station située à proximité pour pouvoir sortir du parc relais, (par exemple, un ticket validé à la station Gare de Vaise ne peut pas servir à la sortie du parc relais de Vaise). Cet obstacle est valable en principe mais en réalité des dysfonctionnements sont tout de même observés, des clients réussissent tout de même à sortir avec un ticket validé à la station la plus proche du P+R.

A noter que seul le P+R de Cuire est réservé uniquement aux abonnés, le contrôle d'accès se faisant à l'entrée.

4. Projet cycle dans les parcs relais

Cette question du stationnement cycle dans les P+R est évoquée en ce début de mémoire puisque ce sujet est à l'ordre du jour du Grand Lyon et du SYTRAL (donc indirectement de Keolis), et qu'il peut avoir une influence non négligeable sur la politique tarifaire des P+R.

Ce projet a pris une forme concrète en avril 2011 comme l'atteste le courrier du Président du SYTRAL, M. Rivalta adressé à M. Collomb, le Président du Grand Lyon en annexe 1 (Page 87).

Par la délibération du 28 septembre 2009, le Grand Lyon a réaffirmé son implication dans la promotion des déplacements piétons et vélos en approuvant le Plan Modes Doux 2009-2020. Ce second plan vise un développement très ambitieux de la part modale vélo estimée à 2,5% en 2009. A l'échelle de l'agglomération, il prévoit de porter cette part modale à 5% à l'horizon 2014 et 7,5% à échéance 2020 en améliorant et en diversifiant l'offre de services avec notamment une réflexion poussée sur le stationnement.

Le Grand Lyon a retenu un scénario de déploiement de stationnement vélo sur deux volets :

- Un stationnement à usage résidentiel via un partenariat avec les délégataires de parc de stationnement en ouvrage,
- Un stationnement visant à favoriser l'intermodalité qui s'appuie sur un partenariat avec SYTRAL/Keolis.

Le choix s'est donc fait d'intégrer ces espaces de stationnement cycle au sein des P+R TCL, 20 sites ont été identifiés et 11 sont déclarés prioritaires.

Une étude de faisabilité technique a été confiée à un bureau d'étude (EGIS) qui a soumis sa méthodologie.

La politique tarifaire n'a pas encore été définitivement définie mais dans certains pôles multimodaux (dont la SNCF est présente), les consignes vélo du conseil régional existent déjà et proposent les tarifs suivants : 5 euros / mois et 35 euros / année.

Sans remettre en question cette tarification, la logique et la cohérence laissent penser à une tarification identique pour les stationnements vélo dans les P+R.

Cependant de nombreuses questions peuvent être posées concernant :

- ✚ Les réels besoins et la segmentation de marché
- ✚ Les possibilités technique et billettique surtout s'il existe des titres combinés
- ✚ L'aspect exploitation et surveillance
- ✚ Les services complémentaires et leur utilité.

Autant de questions qui prouvent que ces deux études (tarification des P+R et stationnement cycle dans les P+R) ne peuvent se traiter indépendamment.

Au moment de la rédaction de ce mémoire, l'étude marketing et tarifaire des P+R est en partie réalisée alors que la question du stationnement cycle reste toujours d'actualité, nous sommes donc dans l'incapacité de développer plus ce sujet.

L'étude sur la tarification des P+R étant plus avancée, ses propositions doivent servir à la réflexion sur la politique de tarification des consignes vélos qui doit être cohérente avec l'ensemble des clients cyclistes ou automobilistes.

II. Diagnostic, état des lieux et bonnes pratiques

1. Analyse terrain

1.1 Méthode

L'analyse terrain consiste à se rendre sur les lieux et à observer plusieurs éléments qui sont nécessaires à l'obtention de la vision la plus proche de la réalité des P+R.

Une description individuelle des P+R TCL selon plusieurs critères a été réalisée en même temps qu'une analyse de l'environnement et notamment de l'offre de stationnement à proximité.

Une grille de critères d'observation a été construite suite à un premier bref benchmarking et à une réunion en interne avec le responsable pôles d'échanges surface et parcs relais.

Cette analyse a permis d'obtenir une première vision concrète de la situation.

La liste des critères à observer lors de l'enquête terrain s'est établie comme suit :

- *De manière hiérarchique* : commençant de l'extérieur vers l'entrée jusqu'à l'intérieur même du P+R.
- *De manière simple mais efficace* : utilisation d'échelle de mesure (de 1 à 5) ou d'échelle qualitative et des réponses préétablies pour faciliter l'observation.
- *Avec preuve* : des photos ont été prises pour chaque parc relais afin de confirmer les propos et d'en apporter une illustration réelle.

Pour les P+R où un agent est présent, un temps d'échange et de réflexion a été pris avec celui-ci dans le but de se rapprocher de la réalité et d'obtenir des informations précises et plus qualitatives sur le parc relais en question.

Cette grille se compose de plusieurs rubriques qui ont été observés sur le terrain, lesquels sont :

- ◇ La signalétique aux abords
- ◇ La visibilité du P+R
- ◇ L'accessibilité
- ◇ L'état des lieux du P+R
- ◇ Les services proposés
- ◇ L'intermodalité
- ◇ Le stationnement sur voirie et en ouvrage à proximité
- ◇ L'intégration dans l'environnement urbain proche

Enfin, un espace est dédié à des commentaires divers et plus particuliers à chaque P+R (voir annexe 2 page 88). Il s'y trouve également le détail des critères observés pour chacun des parcs relais.

L'enquête terrain s'est déroulée du mardi 26 avril au vendredi 6 mai 2011. Tous les parcs relais ont été visités l'après-midi entre 13h30 et 17h00.

Il a été établi un tableau récapitulatif pour l'ensemble des P+R, celui-ci est disponible en annexe 3 (cf. page 89).

1.2 Résultats

Il apparaît clairement qu'il n'y a pas d'homogénéité des parcs relais TCL de l'agglomération Lyonnaise en ce qui concerne les structures et le fonctionnement.

En effet, les horaires d'ouverture, le nombre de places, la surveillance ou non, le type de structure et le contrôle d'accès peuvent varier d'un P+R à un autre.

Cependant des liens existent entre ces variables. Tous les P+R en ouvrage ont un contrôle d'accès, sont surveillés, ont les mêmes jours et horaires de fonctionnement et ils sont ceux qui offrent la plus grande capacité.

Il s'agit là des P+R de Vaise, Vénissieux, Gorge de Loup, Laurent Bonnevey et de Vaulx-en-Velin La Soie.

L'analyse terrain permet l'apport de multiples informations et notamment sur l'environnement et la qualité.

L'environnement dans lequel se situent les P+R est également très différent selon les lieux.

Le terme d'environnement est à considérer sur deux niveaux :

Le stationnement à proximité (en ouvrage ou au sol, payant ou non)

Le paysage urbain (habitation, commerces, entreprises, écoles...)

◇ Le stationnement à proximité

Des stationnements gratuits sur voirie sont disponibles autour de chaque P+R, à l'exception de Vaise, de Bonnevey et de Gorge de Loup. Cependant tous ces stationnements sont saturés. Leur nombre varie d'une dizaine à une centaine.

Le P+R de La Soie est le seul qui soit proche d'un parking en ouvrage gratuit (celui du centre commercial du Carré de la Soie).

Le stationnement sur voirie est payant autour des P+R de Gorge de Loup et de Vaise (prix TEMPO) ce qui peut engendrer une situation détournée du P+R car plus avantageux financièrement et sur l'autorisation de durée que la voirie (voir annexe 4, page 90 : stationnement payant du 9ème arrondissement).

◇ Le paysage urbain

L'intégration dans l'environnement urbain proche diffère selon les P+R.

Certains combinent des habitations, des commerces et des entreprises ou écoles à proximité tandis que d'autres sont situés dans des cadres urbains moins denses et plus isolés.

Les P+R de Cuire, Gerland, La Soie, Gare de Villeurbanne, Mermoz, Vaise et Gorge de Loup sont ceux dont l'environnement est très dense en termes d'habitation et de commerces. Ils sont également proches de générateurs d'activités tels que des universités ou des entreprises de grande taille. Par exemple, le P+R de Vaise est à proximité de nombreux établissements de banques et assurances tels que Groupama, Crédit Mutuel tandis que celui de Gorge de Loup est à la sortie d'un regroupement universitaire et scolaire (René Cassin).

Pour ces parcs relais, il existe donc un risque élevé de détournement d'usage car les automobilistes sont face à un stationnement sur voirie contraint et peuvent détecter le parc relais comme une solution alternative à un stationnement de proximité.

Un autre point a été observé sur le terrain : **la qualité du parc relais.**

Les critères correspondants à la qualité sont la présence de panneaux à proximité, la visibilité, les informations sur l'entrée et sortie, la présence de barrière, la propreté et dégradation, la signalétique interne, les cheminements piétons, la localisation du distributeur, la surveillance par un agent, la distance par rapport aux transports collectifs, le nombre de correspondance disponible et les présences de commerces ou services à proximité.

Ces douze critères permettent de distinguer trois catégories de P+R :

1) Ceux de bonne qualité qui atteignent 9 des 12 critères :

Vaise, La Soie, Gorge de Loup, Vénissieux, Bonnevay

2) Ceux de moyenne qualité qui atteignent entre 5 et 8 des 12 critères :

Cuire, Décines Centre, Décines Grand Large, Gare de Villeurbanne, Meyzieu Gare, Meyzieu Z.I, Parilly, Portes des Alpes, Saint Priest Bel Air, Gerland.

3) Ceux de mauvaise qualité qui n'atteignent pas plus de 4 des 12 critères :

IUT Feysine et Hôpital Feyzin

Le P+R de Mermoz-Pinel n'est pris en compte dans aucune des catégories car actuellement il est en cours d'aménagement et les travaux actuels biaisent les résultats.

2. Exploitation des enquêtes et de données de comptage existantes

Cette seconde partie présente des données chiffrées relatives aux P+R, données obtenues en interne. Trois études récentes ont déjà été effectuées en interne. Il s'agit d'une enquête clientèle sur l'utilisation des parcs relais de la ligne T3 de décembre 2009, d'une enquête qui porte uniquement sur les P+R de Meyzieu de 2007 et une étude plus récente réalisée en juin 2011 conduite auprès des clients-utilisateurs de huit parcs relais du réseau TCL. Les informations plus qualitatives issues de cette dernière enquête permettront de compléter ce point du diagnostic.

2.1 Données billettiques issues de Keolis Lyon

2.1.1 Taux de remplissage

Tous les parcs relais n'ont pas une méthode de comptage identique mais la règle générale est que les agents sur place effectuent des rondes de comptage toutes les deux heures afin de vérifier le nombre de places disponibles et d'indiquer si le P+R est complet. Certains sont équipés d'un système de comptage automatique appuyé par une vérification humaine (Vaise, Gorge de Loup, La Soie, Vénissieux). Pour les P+R sans surveillance d'agent constante, le comptage est fait par des agents (qui doivent se déplacer) de manière régulière mais moins fréquente.

Le taux de remplissage sur une semaine est très différent selon le P+R comme le montre le graphique ci-dessous ⁵ :

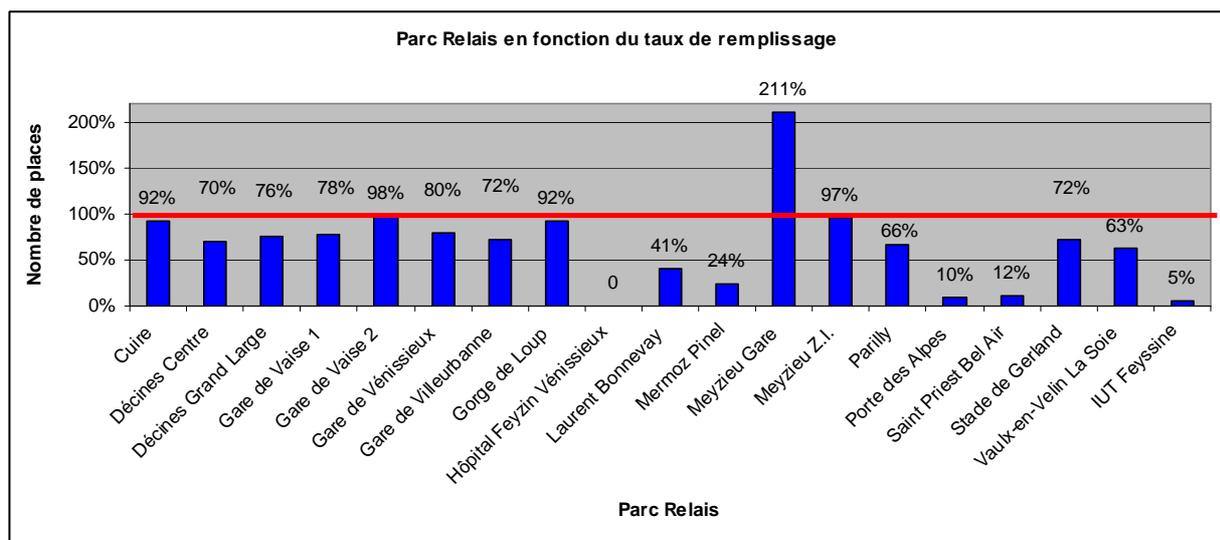


Figure 5 : Graphique des parcs relais en fonction du taux de remplissage

⁵ Ce taux correspond au taux moyen depuis janvier 2011 (du lundi au dimanche)

Ce graphique montre en effet que certains parcs relais arrivent à saturation ou sont dans une situation de remplissage optimum: cinq sont au dessus de 90 % et six autres entre 70 et 90 %. Seuls six sont en dessous de 50%.

A noter quelques spécificités :

- Le P+R d'Hôpital Feyzin Vénissieux est à 0 % puisque le comptage ne se fait plus depuis janvier, les barrières sont levées. L'analyse terrain démontre néanmoins qu'il est très largement sous utilisé. ⁶
- Le P+R de Meyzieu Gare dépasse très largement 100% signifiant sa saturation et du fait d'une méthode de comptage différente. Cette erreur de méthode comptabilise les véhicules stationnés aux abords or ce n'est pas celle qui est appliquée pour le comptage des autres P+R.

Il est intéressant de comparer ces taux de remplissage avec ceux d'une autre année et en l'occurrence l'année 2006, avant la création des P+R de la ligne T3 et cela nous offre une période de comparaison de cinq années.

Les mêmes mois de mars ⁷ sont comparés avec 5 années d'intervalle.

Ces données sont issues des tableaux de bords mensuels.

Tableau de comparaison des taux de remplissage entre Mars 2006 et Mars 2011 :

Nom du P+R	Mars-06	Mars-11
Cuire	89%	100%
Gare de Vaise 1	97%	96%
Gare de Vaise 2	64%	98%
Gare de Vénissieux	92%	96%
Gorge de Loup	97%	97%
Laurent Bonnevey	93%	48%
Mermoz Pinel	98%	35%
Parilly	108%	98%
Porte des Alpes	11%	12%
Saint Priest Bel Air	8%	9%
Stade de Gerland	58%	91%
IUT Feysine	1%	7%
Total	68%	66%

Taux de remplissage moyen du lundi au vendredi

Figure 6 : Tableau de comparaison des taux de remplissage entre Mars 2006 et Mars 2011

On remarque que tous les parcs relais n'apparaissent pas car certains n'ont été construit qu'après 2006.

⁶ Aucun véhicule lors de la visite terrain

⁷ C'est le mois de Mars qui est retenu car il est souvent pris comme mois type du fait du nombre de jours et de l'absence de jours fériés.

Tous les parcs relais ont connu une augmentation ou une stabilisation de leur taux de remplissage à l'exception de Gare de Vénissieux, Laurent Bonnevey, Mermoz-Pinel et Parilly.

Diverses explications peuvent être apportées comme :

- la construction d'un nouveau parc relais dans le même secteur captant ainsi une partie des anciens clients (Bonnevey)
- la mise en service d'une nouvelle ligne de Tramway qui réduit la nécessité de se rabattre sur un P+R (Vénissieux)
- un réaménagement en cours qui conduit à une fuite de la clientèle ne pensant pas trouver de places (Mermoz)

Additionné à cela, des facteurs exogènes peuvent entrer en considération comme le prix de l'essence qui augmente et donc une volonté de laisser son véhicule à son domicile.

Sur cette période de 5 ans, on constate une très légère diminution du taux de remplissage moyen sur l'ensemble des P+R. Ce résultat est biaisé notamment à cause du cas du P+R de Mermoz, qui en 2011 connaît un réaménagement, comme d'ailleurs tout le quartier où il est implanté.

Sans prendre en compte ce P+R, on obtient alors une augmentation du taux de remplissage qui reflète davantage la réalité.

Ensemble des P+R	Mars-06	Mars-11
Total	60%	63%

Le taux moyen de remplissage augmente alors de 3 points.

Cette analyse prouve donc que certains P+R arrivent à saturation puisqu'ils atteignent plus de 90 % et qu'il y a une nécessité d'évolution puisque le taux de remplissage moyen augmente.

2.1.2 Fréquentation

La source des données chiffrées de fréquentation résulte de la base de donnée SIFO⁸ alimentée par la billettique qui enregistre chaque validation. Lorsqu'un client valide son titre à la sortie, l'information est stockée. Cette information indique également l'heure de validation (donc de sortie uniquement), le jour et l'intitulé du titre de transport utilisé.

Tous les parcs relais ne sont pas équipés de bornes de validation. Il s'agit des P+R de Vaise, Vénissieux, La Soie, Gorge de Loup, et de Bonnevey. Pour ces P+R, nous ne bénéficierons pas de données de fréquentation.

⁸ Serveur Infocentre

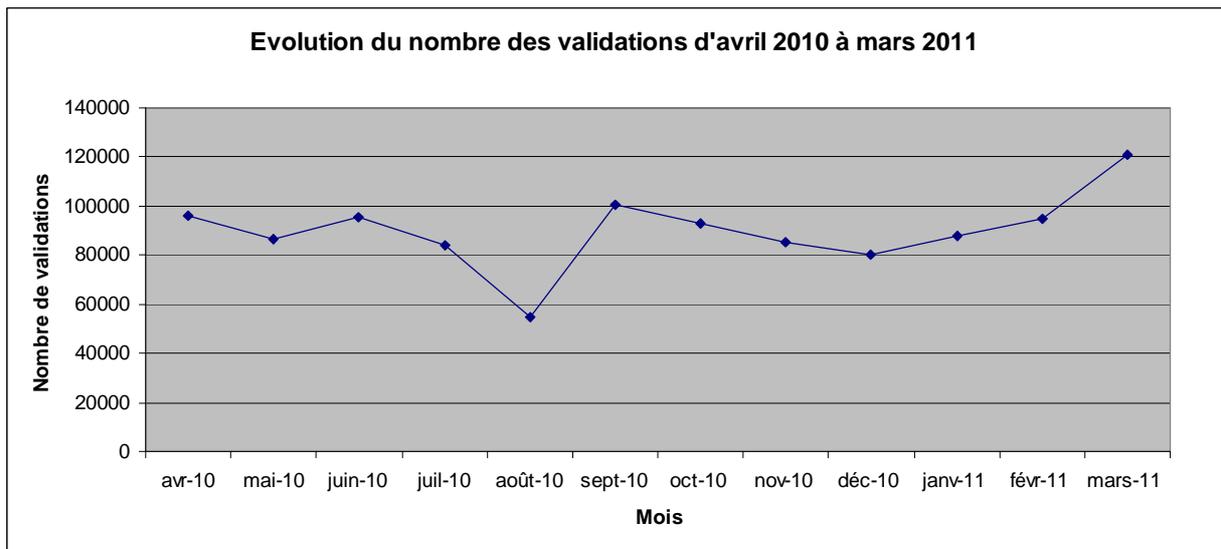


Figure 7 : Graphique représentant l'évolution des validations d'avril 2010 à mars 2011

Le choix a été de faire l'analyse de ces données sur la période d'avril 2010 à mars 2011 pour obtenir une année complète la plus récente possible.

La fréquentation des parcs relais diffère selon les mois et les saisons. Le nombre de validations recensées diminue fortement lors des mois d'été (juin, juillet et août), et plus légèrement pour les mois d'hiver (novembre, décembre, janvier), à l'inverse de ce qui est observé pour le début de l'année civile (février, mars et avril) où le nombre augmente.

2.2 Enquête parcs relais T3 décembre 2009

Cette enquête se consacre à l'étude des P+R de la ligne de tramway T3 mise en service en décembre 2006. Elle compte six parcs relais le long du tracé.

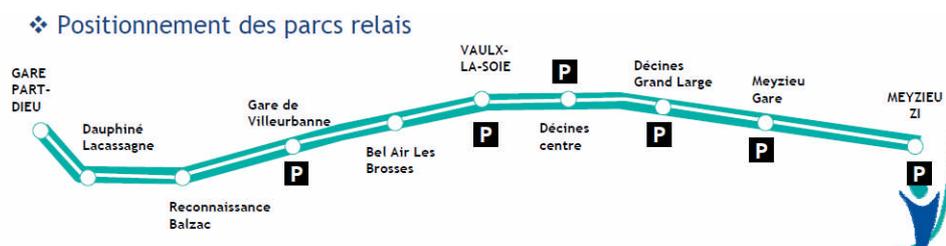


Figure 8 : Positionnement des parcs relais T3

L'objectif de l'étude est d'appréhender les comportements des clients utilisateurs des parcs relais de la ligne T3 et de comprendre quels sont les points forts et faibles de l'offre de parcs-relais sur la ligne.

L'enquête a été réalisée en face à face et/ou en auto-administré lors des heures d'affluence, la distribution des questionnaires s'est faite de 7h à 19h, en semaine uniquement.

La synthèse et les préconisations de cette étude se composent de trois points :

✓ Caractéristiques de l'utilisation des parcs relais de T3 :

Les utilisateurs des P+R sont des clients réguliers (plus des $\frac{3}{4}$ des personnes interrogées utilisent le réseau tous les jours). Les déplacements sont essentiellement réalisés pour le motif travail (64%), par des abonnés (77%), ayant pour destination finale Lyon (70%), et en particulier Lyon 3ème (quartier Part-Dieu).

La vocation de réponse à des besoins pendulaires de ces parcs est remplie (72% des enquêtés se garent avant 9h).

✓ Les points forts des parcs relais de T3 :

Les parcs relais sont très fréquentés par des clients très réguliers, habitant la seconde couronne, mais aussi l'extérieur du Grand Lyon (essentiellement sur le parc relais de Meyzieu ZI). Le niveau de satisfaction est relativement bon.

Ils sont utilisés en majorité par des personnes extérieures de l'agglomération, répondent à des besoins pendulaires pour le motif travail.

✓ Les points faibles des parcs relais de T3 :

Des disparités de satisfaction entre les parcs sont constatées et il y a saturation de certains parcs relais (Meyzieu gare et Meyzieu ZI notamment).

Cette enquête ne peut pas être généralisée à l'ensemble des parcs relais du fait de sa cible mais elle offre tout de même des pistes à l'appréhension des P+R.

2.3 Résultats de l'enquête effectuée sur les P+R de Meyzieu

Le but de cette enquête est de connaître la commune d'habitat des clients se garant sur les parcs relais de la commune de Meyzieu.

La méthode d'administration a été la suivante : interviewer tous les conducteurs par des enquêteurs de 6h30 à 19h30 sur un seul jour (le jeudi 26 avril 2007).

Le constat fait est que les parcs relais de Meyzieu connaissent un grand succès puisqu'ils ont des fortes fréquentations par rapport à leur capacité.

Les résultats de l'enquête sont les suivants :

Les $\frac{3}{4}$ des personnes stationnant dans les parcs relais de Meyzieu sont originaires du Rhône (dont 40 % originaires de Meyzieu).

Au total, près d' $\frac{1}{4}$ des utilisateurs des parcs relais de Meyzieu viennent de l'Isère (dont la grande majorité se gare à Meyzieu ZI) et quelques personnes viennent tout de même de l'Ain. Enfin, une part non négligeable de clients stationne dans les parcs relais avant 6h30 et après 19h30 contrairement aux idées reçues.

Ces deux parcs relais ont été construits récemment. Ils sont au sol, non surveillés et le stationnement environnant est gratuit sur voirie. Ces informations cumulées aux résultats des enquêtes montrent que leur bonne fréquentation est le résultat d'un bon fonctionnement. Autrement dit, une localisation cohérente avec les besoins et une offre de transports collectifs adaptée permettent un bon remplissage (le P+R de Meyzieu Gare est en sous capacité, la demande est très supérieure à l'offre).

L'utilisation détournée s'en trouve limitée puisque les P+R sont localisés dans une des communes de la banlieue Lyonnaise. La commune de Meyzieu n'a pas de politique de stationnement restrictive, le stationnement sur voirie étant gratuit. De plus, l'environnement proche urbain n'est pas très dense et il n'y a pas réellement de générateurs d'activités ou de déplacements potentiels autour des P+R.

Ces deux dernières enquêtes portant notamment sur des P+R récents et spécifiques de la ligne de tramway T3 indiquent clairement que la question de mise en cohérence tarifaire ne concerne pas tous les P+R ou du moins ne semble pas utile actuellement pour tous les P+R.

2.4 Enquête Effia de huit parcs relais juin 2011

L'enquête a été confiée au mois de juin à un prestataire, Effia.

Son objectif est de mieux connaître les clients des P+R, et plus précisément d'identifier :

Le motif d'origine / de destination des clients

Le lieu d'origine / de destination des clients

Le lieu de résidence des usagers des parcs relais

Les correspondances avec le réseau TCL et les autres modes

La fréquence d'utilisation des parcs relais

Le profil des voyageurs (civilité, âge et situation professionnelle)

La disponibilité des parcs relais et l'impact sur les choix de stationnement

Les motivations à l'utilisation des parcs relais

Les titres de transports utilisés

Le choix a été fait d'enquêter huit parcs relais de différentes classes (la classification et répartition des P+R en quatre classes est expliquée et faite plus loin dans ce mémoire)⁹ afin d'obtenir un échantillon représentatif de l'ensemble des utilisateurs des P+R :

Classe 1
Vaise Gorge de Loup
Classe 2
La Soie Vénissieux Bonnevay Parilly Gerland
Classe 4
Porte des Alpes

Tous les P+R ne sont donc pas enquêtés. Ceux de la classe 3 ont déjà été enquêtés en décembre 2009 (les P+R de la ligne de tramway T3). Les résultats sont intégrés, l'enquête ayant portée sur les mêmes items.

Méthodologie de l'enquête :

Les questionnaires ont été administrés auprès des clients venant récupérer leur véhicule. Chaque parc relais a été enquêté de 16h00 à 20h00 (créneau correspondant au pic d'affluence à la sortie des P+R) durant deux journées réparties sur deux semaines afin d'enquêter un maximum de clients réguliers :

Jour	Parc-relais enquêtés
mercredi 22 juin 2011	Gare de Vaise, Gorge de Loup
jeudi 23 juin 2011	Gare de Vénissieux, Stade de Gerland, Parilly, Laurent Bonnevay,
mardi 28 juin 2011	Gare de Vénissieux, Stade de Gerland, Parilly, Laurent Bonnevay,
jeudi 30 juin 2011	Gare de Vaise, Gorge de Loup, Parilly

L'importante fréquentation des P+R aux heures de pointe du soir ne permettant pas d'enquêter systématiquement l'exhaustivité des clients, il a été fait le choix de réaliser une enquête par sondage aléatoire.

Il est à noter que les clients n'étaient interrogés qu'une seule fois : les clients questionnés lors de la première semaine ne l'ont pas été la suivante.

Au final, 3686 questionnaires ont été administrés (voir le graphique qui suit). Afin d'obtenir un échantillon représentatif de la clientèle des P+R, un redressement des observations a été opéré. Les questionnaires ont été pondérés sur la base des données billettiques de validation en sortie de parc en distinguant les abonnements des autres titres.

⁹ Voir 5. Synthèse du diagnostic

Nombre de questionnaires réalisés

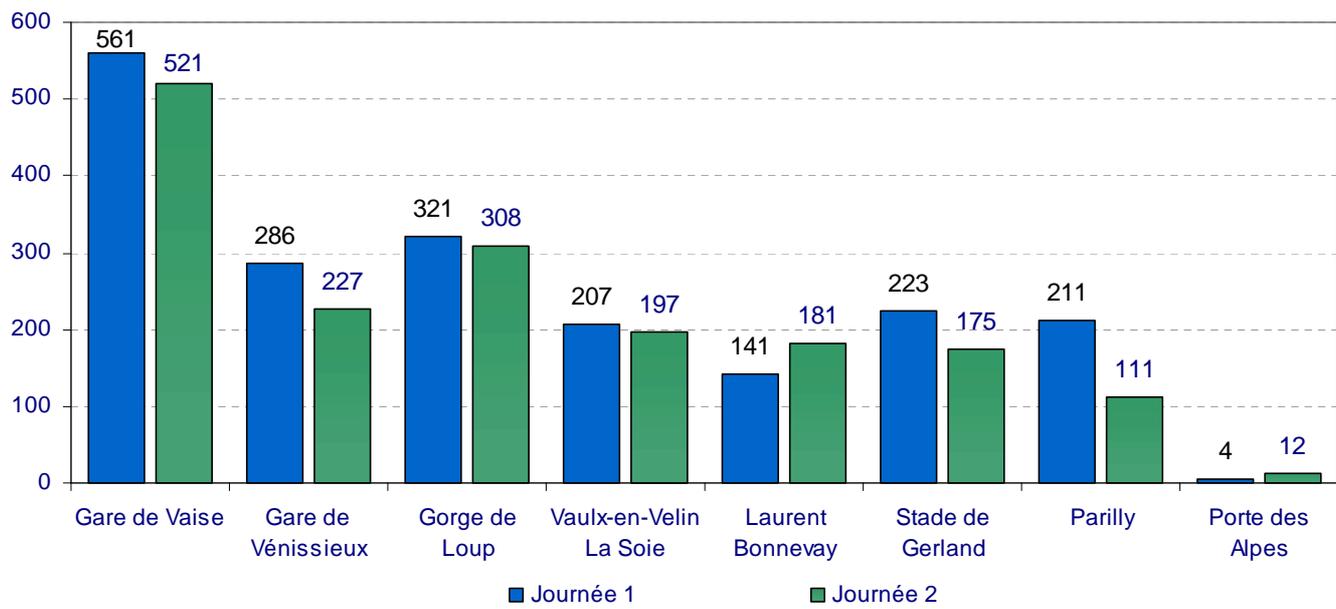


Figure 9 : Graphique représentant le nombre de questionnaires réalisés par P+R

Résultats de l'enquête :

Les résultats sont présentés via plusieurs items :

- ✚ **Profil des enquêtés :**
- ✚ **Caractéristiques du déplacement**
- ✚ **Heure d'arrivée et occupation des véhicules**
- ✚ **Les motivations au choix du P+R**
- ✚ **Disponibilité du P+R**
- ✚ **Complémentarité des P+R et les lignes empruntées**
- ✚ **Fraude sur titre**
- ✚ **Motifs à l'origine / Motifs de destination**

Profil des enquêtés :

- La représentation par sexe (2/3 femmes et 1/3 hommes) dans les parcs relais est cohérente avec celle du réseau global :

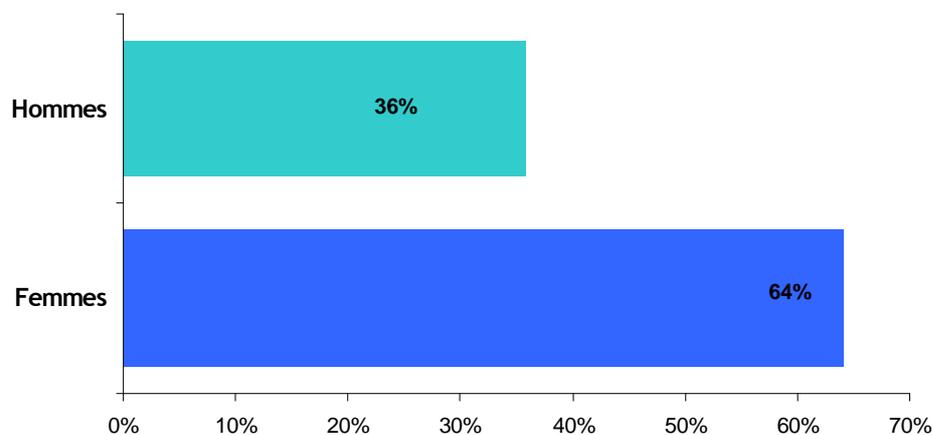


Figure 10 : Graphique enquête Effia, représentation par sexe

- La classe d'âge 35-49 ans est légèrement majoritaire.

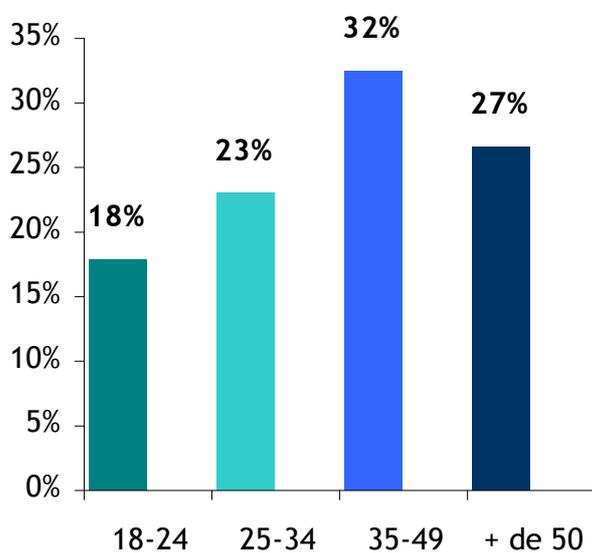


Figure 11 : Graphique enquête Effia, représentation par âge

- La part des actifs est très importante, 82 % des enquêtés contre environ 40 % des clients du réseau (source enquête usage profil)

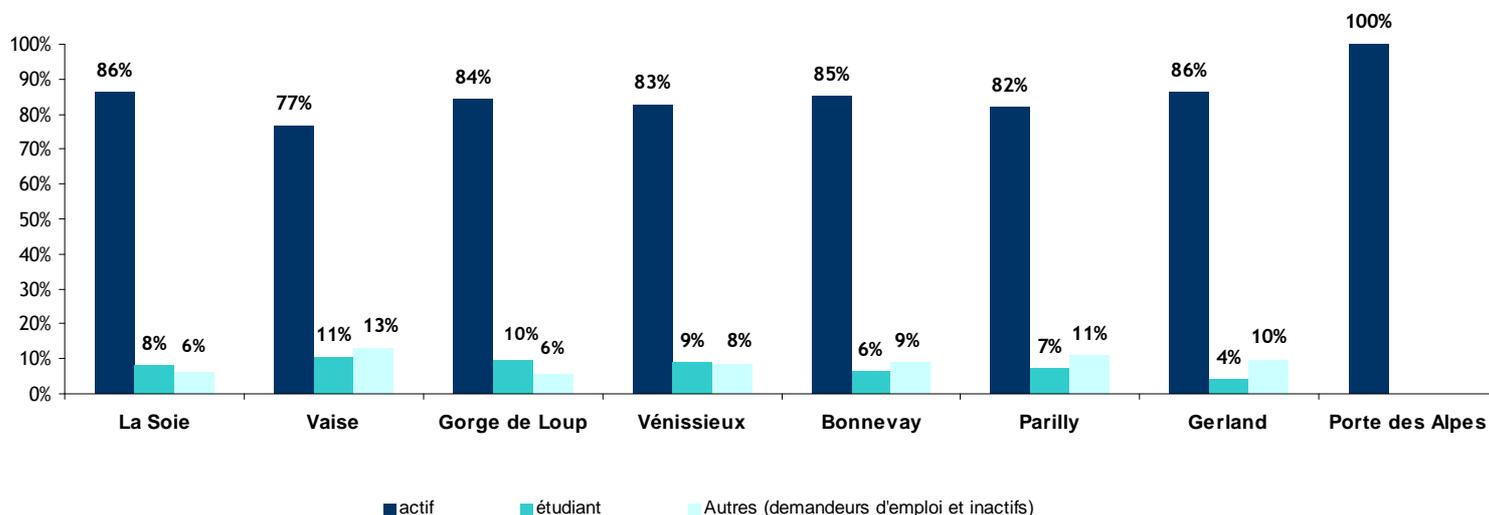


Figure 12 : Graphique enquête Effia, représentation part actif par P+R

✚ Caractéristiques du déplacement

L'abonnement est le titre majoritaire utilisé par les clients pour sortir du P+R avec une part de 61,02% exprimée en données pondérées. La répartition des titres est variable d'un parc relais à l'autre. Les P+R de la Soie et de Gare de Vénissieux comptent le plus de clients abonnés alors que ceux de Gare de Vaise et de Stade de Gerland en comptent le moins. Pour ce dernier, plus de la moitié des clients ont déclaré utiliser un titre "unité" (ticket unité ou ticket issu d'un carnet).

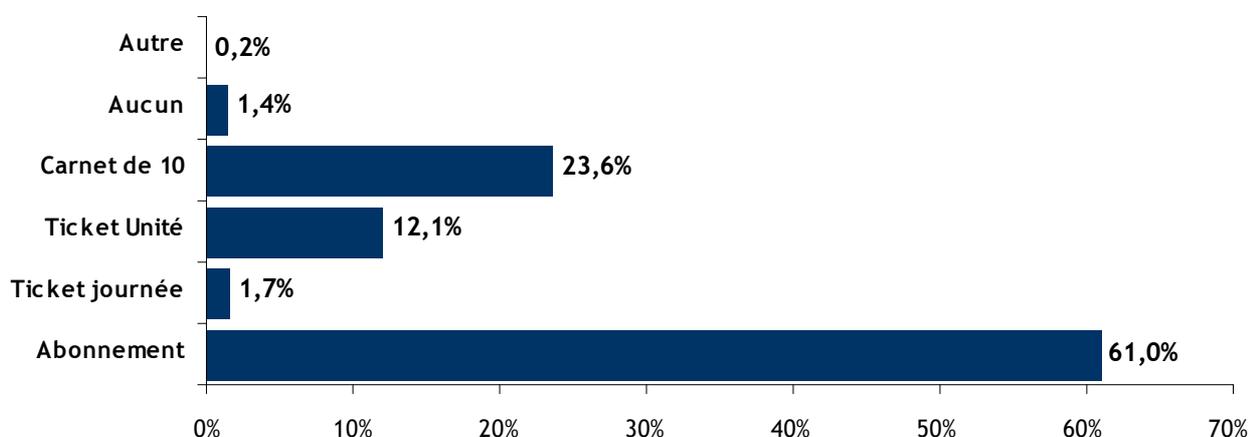


Figure 13 : Graphique enquête Effia, caractéristique du déplacement

Ce graphique nous donne une indication de grande importance : une utilisation frauduleuse peut bel et bien être suspectée.

Sur le réseau TCL, la part des abonnés est de 10 % supérieure à celle observée concernant la fréquentation des P+R soit environ 70 %.

Il y a donc une surreprésentation des utilisateurs des tickets malgré une pondération établie auparavant. Le constat officiel du départ à savoir une utilisation frauduleuse peut correspondre avec ce fait. Les utilisateurs qui ne sont pas forcément des clients du réseau TCL peuvent stationner dans les P+R et utiliser un ticket ramassé au sol pour sortir, ce qui va augmenter la part des tickets dans le total des titres.

Le titre utilisé est en rapport direct avec la fréquence d'utilisation du P+R : on note une relation quasi-linéaire entre la proportion d'abonnement et la proportion d'utilisateurs réguliers (au moins 3 fois par semaine) comme en témoigne le graphique suivant :

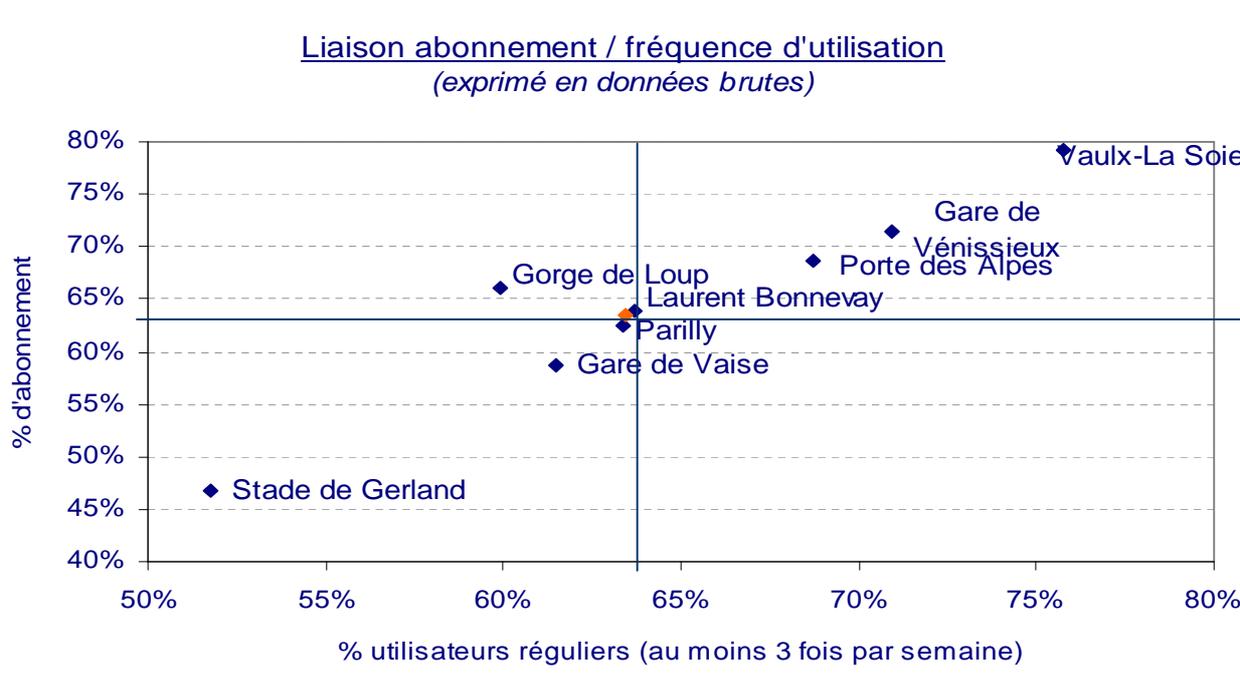


Figure 14 : Graphique enquête Effia, représentation de la liaison abonnement / fréquence d'utilisation

Les déplacements travail-domicile représentent plus des 2/3 des déplacements des clients des parcs relais enquêtés, et ce, que l'on se base sur les résultats bruts ou redressés. D'une manière générale, les déplacements contraints (liés au travail ou aux études) comptent pour 74 % des déplacements.

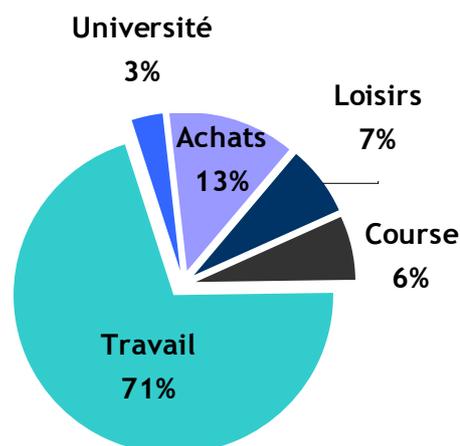


Figure 15 : Graphique enquête Effia, représentation des motifs de déplacements

On retrouve des disparités selon les P+R. Ainsi, la part la plus élevée de déplacements travail-domicile est observée au P+R de la Soie (76,24% en données redressées) et la part la plus faible est observée au P+R de Parilly (61,80% en données brutes et redressées).

La part des déplacements pour motifs secondaires (déplacements non-reliés au domicile) est extrêmement restreinte puisqu'ils représentent moins de 4% des déplacements enquêtés.

La majorité de la clientèle P+R sont des utilisateurs fréquents des P+R, 63% des clients disent l'utiliser presque quotidiennement.

Vous utilisez le parc relais	
Tous les jours	10%
3 à 5 fois par semaine	53%
1 à 2 fois par semaine	15%
1 à 2 fois par mois	12%
Moins souvent	10%
Total	100%

Figure 16 : Tableau de la fréquence d'utilisation des P+R

🚦 Heure d'arrivée et occupation des véhicules

A quelle heure avez-vous déposé votre véhicule?	
5h - 7h	6%
7h - 8h	28%
8h - 9h	31%
9h - 10h	7%
10h - 12h	5%
12h - 14h	7%
14h - 16h	10%
16h - 17h	4%
17h - 18h	2%
18h - 19h	1%
Total	100%

Au regard de la très grande majorité des déplacements travail-domicile, il n'est guère surprenant d'observer qu'environ 60% des personnes interrogées (en données redressées) ont déposé leur véhicule entre 7h00-9h00.

De la même manière, la plus forte proportion de véhicules déposés à l'heure de pointe du matin a été relevée au P+R de La Soie (68,43% en données redressées) et Gorge de Loup (66,68% en données redressées) pour lesquels la part de déplacements travail-domicile compte parmi les plus élevées.

A l'inverse, un peu plus de la moitié des personnes interrogées aux P+R de Gare de Vaise et Laurent Bonnevey ont déclaré avoir garé leur véhicule entre 7h00-9h00. Ces deux parcs présentent la part de déplacements travail-domicile parmi les plus faibles.

Figure 17 : Tableau d'heure du dépôt du véhicule

Le taux moyen d'occupation des véhicules est de 1,18 personnes / voiture sur l'ensemble des P+R alors que pour l'aire métropolitaine Lyonnaise, tous motifs de déplacements confondus, la voiture particulière compte en moyenne 1,37 occupant à bord. Mais ceux qui vont travailler en voiture sont quasiment toujours seuls dans leur véhicule : le taux d'occupation moyen est pour ce motif voisin de 1. Le covoiturage pour aller travailler n'existe pratiquement pas : seules 3 voitures sur 100 ont un passager.

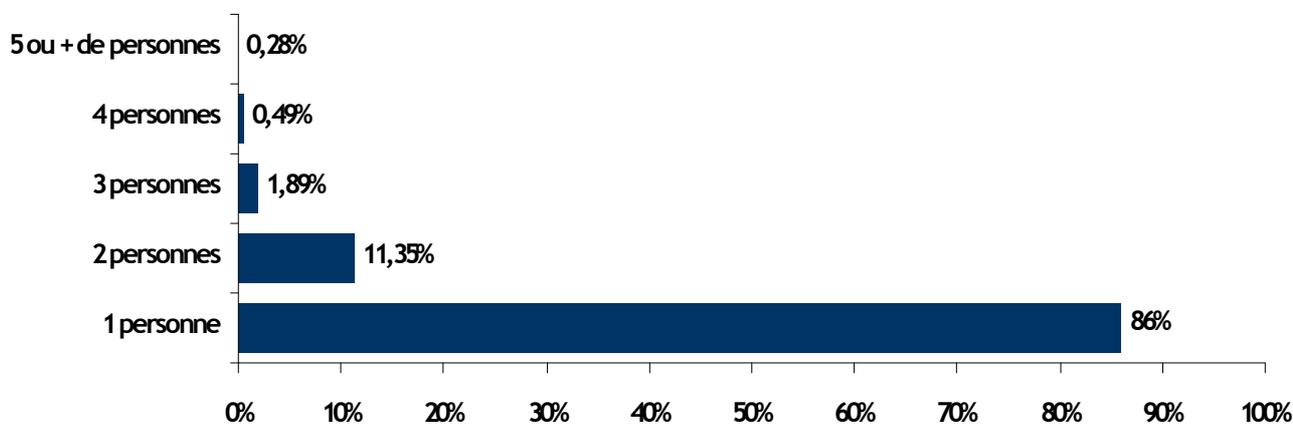


Figure 18 : Graphique enquête Effia, représentation du taux d'occupation / voiture

Les motivations au choix du P+R

Les deux motivations principales citées à parts égales (30%) sont les problèmes liés à la circulation en centre ville et l'attrait des lignes TCL en correspondance pour se rendre au centre ville concernant l'ensemble des P+R.

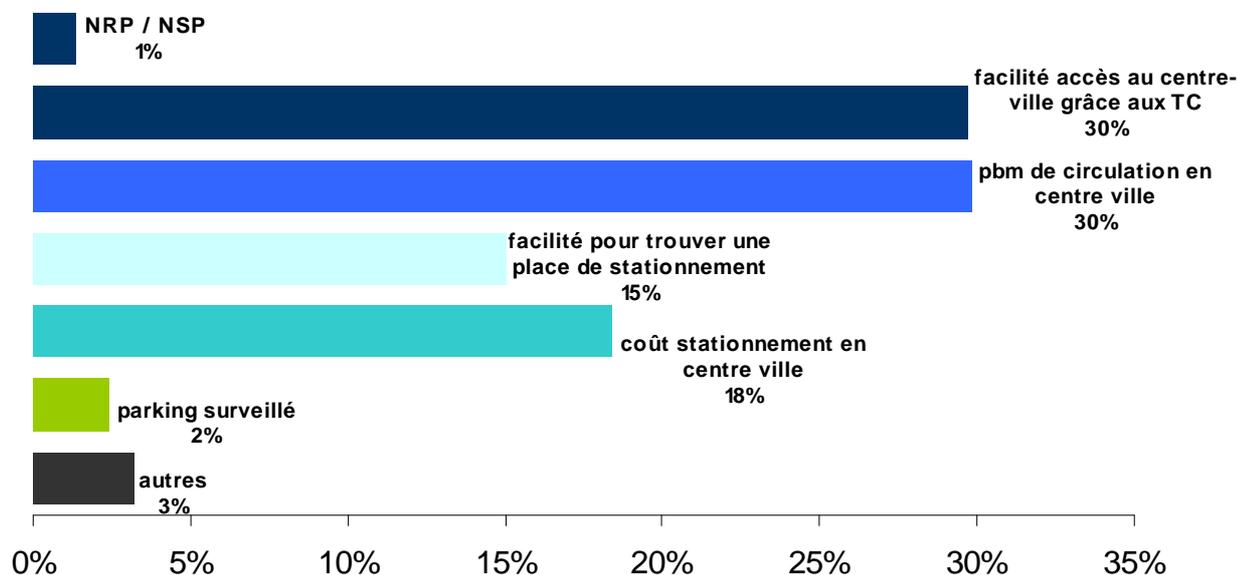


Figure 19 : Graphique enquête Effia, raisons d'utilisation des P+R

On note des changements dans l'ordre de ce classement selon les P+R. La facilité d'accès au centre-ville grâce aux TC est la principale raison citée par les usagers des P+R de Gorge de Loup, Bonnevey, Stade de Gerland et Parilly (en résultats bruts et pondérés). Pour les clients de Gare de Vaise et Gare de Vénissieux, ce sont les problèmes de stationnement qui constituent la principale incitation à l'usage des P+R. Enfin, pour les clients du parc de La Soie, c'est le coût du stationnement qui arrive en 1ère position des motivations.

Disponibilité du P+R

Il n'y a pas de tendance nette quant à la capacité des clients des P+R d'une même classe à trouver systématiquement une place puisque les clients n'ont pas les mêmes chances de trouver une place selon le P+R.

En cas de saturation du parc relais, ne pas payer le stationnement en stationnant sur la voirie est la solution la plus envisagée pour les clients des parcs relais.

Trouvez-vous systématiquement de la place dans ce parc relais?

	Oui	Non, il m'arrive quelque fois de ne pas pouvoir me garer	Non, il m'arrive souvent de ne pas pouvoir me garer	NRP / NSP	Total
Vaise	76%	19%	5%	0%	100%
Gorge de Loup	56%	30%	14%	0%	100%
Total Classe 1	69%	23%	8%	0%	100%
La Soie	93%	6%	1%	0%	100%
Vénissieux	59%	26%	15%	0%	100%
Bonnevay	92%	7%	1%	1%	100%
Parilly	62%	27%	11%	0%	100%
Gerland	83%	15%	1%	0%	100%
Total Classe 2	75%	17%	8%	0%	100%
Decines centre	93%	5%	2%	N.D	100%
Décines grand Large	83%	15%	2%	N.D	100%
Gare de Villeurbanne	47%	53%	0%	N.D	100%
Meyzieu gare	53%	38%	9%	N.D	100%
Meyzieu ZI	34%	37%	28%	N.D	100%
Total Classe 3	62%	30%	8%	N.D	100%
Porte des Alpes	100%	0%	0%	0%	100%
Total Classe 4	100%	0%	0%	0%	100%

Figure 20 : Tableau de répartition des réponses pour la disponibilité des P+R

✚ Complémentarité des P+R et les lignes empruntées

Plus de 95 % des personnes interrogées ont déclaré avoir utilisé les TCL après avoir déposé leur voiture. Le taux de correspondance évolue ainsi de 95 % à plus de 99 % au sein des P+R à l'exception notable de Porte des Alpes (aucune correspondance mais échantillon de très petite taille) et Stade de Gerland où près d'une personne interrogée sur sept a déclaré ne pas avoir emprunté le réseau TCL après avoir garé son véhicule.

Le choix du déplacement se fait notamment vis-à-vis de l'offre présente. Néanmoins il apparaît très clairement que les clients prennent en très forte majorité les modes lourds et plus particulièrement le métro pour un temps de trajet moyen de 18 minutes.

Cela correspond vraisemblablement à un trajet direct ou alors avec une correspondance rapide.

Quelle ligne avez-vous utilisée? (ensemble de l'échantillon)

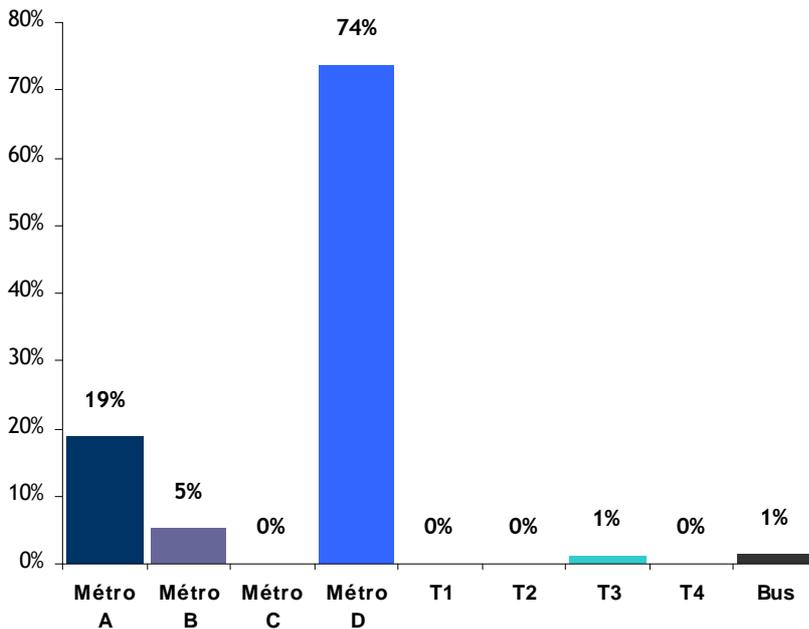


Figure 21 : Graphique enquête Effia, représentation des lignes utilisées

🚩 Fraude sur titre

A la question : «Vous est-il arrivé d'utiliser un ticket ramassé en station pour sortir du P+R ?» on obtient une répartition des réponses pour l'ensemble des questionnés de la manière suivante :

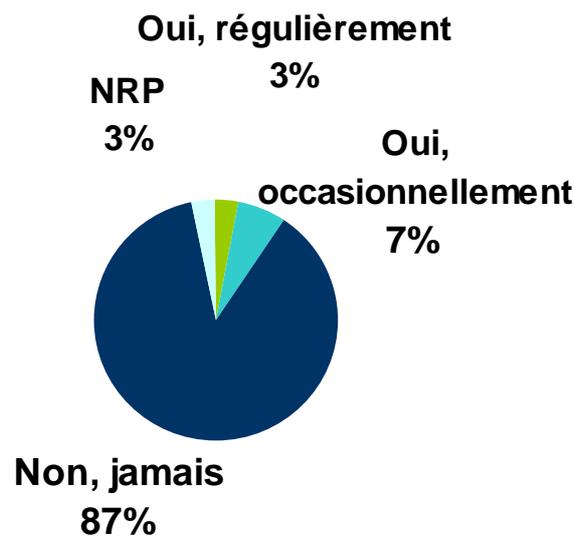


Figure 22 : Graphique enquête Effia, représentation de la fraude

La fraude "déclarée" (personnes interrogées déclarant ne pas avoir de titre de transport pour sortir du P+R) apparaît notamment sur les P+R non-équipés de barrière en sortie, à savoir Parilly et Stade de Gerland. Pour ce dernier, près d'une personne interrogée sur 5 a déclaré ne pas avoir de titre TCL. Ce P+R semble très utilisé par les salariés des entreprises localisées à proximité. Par ailleurs, lors des journées d'enquêtes à Parilly, les enquêteurs ont pu observer que le P+R servait de point de ralliement à des cars de tourisme (par exemple pour des randonnées en Savoie).

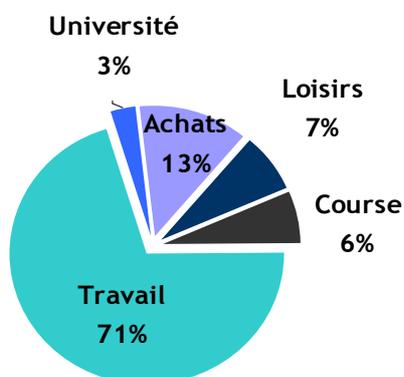
Le taux de fraude sur les tickets (tickets ramassés en station) représente environ 3 % des sorties (3,48 % exprimés en données pondérées) mais près de 10 % sur les titres unité (9,75 % exprimés en données pondérées) avec un taux particulièrement élevé à Gare de Vaise où 12,97 % des personnes interrogées déclarent utiliser au moins occasionnellement un ticket qu'elles n'ont pas payé pour sortir du P+R.

🚦 Motifs à l'origine / Motifs de destination

Rappel : enquête faite en sortie des P+R :

- ✓ Le Motif à l'origine correspond donc au lieu d'où vient le client pour récupérer sa voiture dans le P+R
- ✓ A l'inverse, le Motif de destination correspond au lieu vers lequel il se dirige.

Motif à l'origine :



Pour le motif à l'origine, on constate de fortes disparités entre les P+R, surtout pour le motif travail : 80% pour La Soie, 70 % pour Parilly et 65,90 % pour Vaise

Motif de destination :

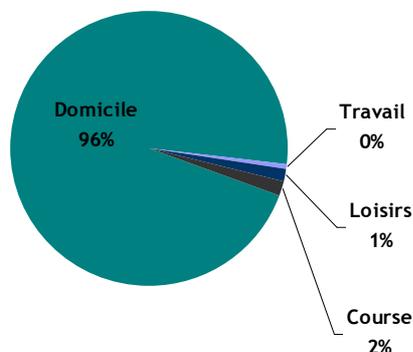


Figure 23 : Graphiques enquête Effia, motif à l'origine / motif de destination

Communes de résidence des utilisateurs des parcs relais

	Vaise	Gorge de Loup	Vénissieux	La Soie	Bonnevay	Gerland	Parilly	Porte des Alpes
Commune du P+R	Lyon	Lyon	15%	8%	6%	Lyon	15%	25%
Lyon Intramuros	18%	24%	1%	1%	1%	10%	13%	20%
Communes limitrophes	30%	31%	42%	38%	36%	20%	38%	12%
Communes éloignées	52%	45%	42%	53%	57%	70%	34%	43%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Part des clients P+R résidant à proximité	48%	55%	57%	46%	42%	30%	53%	37%

Figure 24 : Tableau des communes de résidence des utilisateurs des parcs relais

Ce tableau fait la synthèse des communes de résidence des clients par P+R.

Les communes sont réparties en trois ou quatre catégories :

- Commune du P+R
- Lyon intramuros quand différente de la commune d'origine
- Communes limitrophes
- Communes éloignées

Une ligne supplémentaire a été ajoutée au tableau, elle correspond à la part des résidents qui utilisent le P+R alors qu'ils résident à proximité.

La proximité de la commune de résidence d'un client est déterminée dès lors qu'il réside dans la même commune que le P+R ou dans une des communes limitrophes.

Leur proximité avec le P+R peut leur permettre dans un grand nombre de cas d'utiliser un autre mode de transport que la voiture particulière pour se rendre à la station TCL. D'autres moyens peuvent être envisagés tels que la marche à pied, le vélo et surtout les transports en commun (TC) qui se rabattent vers la destination désirée.

Il faut néanmoins relativiser puisque tous les clients ne connaissent pas forcément le service offert par les TCL ou bien que l'offre en transport collectif est insuffisante et peu efficace dans certains cas.

On peut supposer que rendre payant l'accès aux P+R provoquerait la fuite des clients qui l'utilisaient de manière inadaptée.

Le tableau ci-dessus nous démontre bien qu'une part élevée se trouve dans cette situation puisque cette part est toujours supérieure à 30% et avoisine souvent 50%.

3. Rencontre avec les acteurs majeurs du stationnement de l'agglomération

Dans une logique de mise en cohérence tarifaire, il a semblé nécessaire d'aller à la rencontre des partenaires et acteurs majeurs de la question de stationnement de Lyon. Les enjeux de ces rencontres sont d'une part de recueillir des informations sur la vision et leur politique en termes de tarification du stationnement, et d'autre part d'informer de la démarche du SYTRAL et de Keolis Lyon auprès de ces représentants.

De plus, l'harmonisation et la cohérence des pratiques et de la tarification semblent nécessaires à une bonne évolution de l'utilisation des parcs relais.

Toutes les réunions se sont déroulées entre le 02 et 11 mai 2011 avec les principaux intéressés des services en question.

Les rencontres ont eu lieu dans l'ordre chronologique avec la Ville de Lyon, la SNCF TER Rhône Alpes, l'Agence d'Urbanisme et enfin le Grand Lyon.

3.1 Ville de Lyon



La réunion a eu lieu avec la responsable du stationnement au sein de la direction des déplacements urbains (DDU).

La Ville de Lyon est chargée de règlementer les stationnements sur voirie de sa commune. Des stationnements payants existent à proximité des P+R de Vaise et de Gorge de Loup qui sont les P+R les plus saturés.

La position de la ville est d'avoir une offre à destination des visiteurs et des résidents. Les pendulaires sont donc exclus de leur cible de clientèle. La Ville de Lyon comptabilise une totalité de 32 000 places payantes sur tout le territoire..

Trois paliers de tarifs sont actuellement mis en place :

- ❖ Presto qui représente 10 % de l'offre.
- ❖ Chrono, qui représente également 10 %,
- ❖ Tempo qui compte donc 80 %, ce sont les résidents qui sont les plus consommateurs.

Ces paliers sont dans l'ordre décroissant au niveau du tarif (voir annexe 5, page 91)

La question du tarif intermédiaire (Chrono) est posée car il existe trois paliers de tarifs alors que deux suffisent pour répondre à la réalité des besoins. Les automobilistes sont généralement dans une logique de stationnement de courte durée en ce qui concerne le stationnement sur voirie. La tarification Chrono devrait être supprimée pour reconduire les automobilistes vers les parcs en ouvrage (de plus, cette situation est déjà observée en réalité).

En revanche, les résidents bénéficient de tarifs spécifiques :

- 2 euros / jour
- 6 euros / semaine
- 16 euros / mois

La Ville de Lyon va dans le sens d'une augmentation progressive de ces tarifs et d'une extension des zones payantes de stationnement sur voirie.

En conclusion, la tarification du P+R est très largement avantageuse par rapport à celle exercée sur voirie.

Les pendulaires favoriseront de toute manière toujours les parcs relais puisque l'offre sur voirie ne leur est pas destinée du fait notamment de la tarification associée.

3.2 SNCF TER Rhône Alpes



Lors de la rencontre avec le TER Rhône Alpes, la responsable du Pôle desserte et Service a été l'interlocutrice principale.¹⁰

La SNCF dispose de parcs relais mais ce sujet reste épineux. Il n'y a pas de politique commune, les P+R sont traités au cas par cas, la maîtrise d'ouvrage prenant différentes formes et visages suivant les territoires concernés.

L'intermodalité est présente dans les gares qui sont équipées d'arceaux, de consignes individuelles et collectives payantes (sur réservations et comportant un surcoût à l'abonnement initial).

Il n'y a pas de véritable P+R SNCF au sein de l'agglomération Lyonnaise, ils se situent plutôt aux abords de la métropole. Les parkings sont tous en surface gratuits et sans barrières car les coûts d'exploitation seraient trop importants. Dans les nouveaux parkings, des places sont réservées aux PMR et un éclairage est systématiquement installé.

Le Conseil Régional est l'autorité organisatrice de l'activité TER. Cependant, il n'est pas compétent dans le domaine de la voirie qui reste de la compétence exclusive de la ville ou de l'agglomération. La SNCF n'a pas le pouvoir d'établir une politique tarifaire cohérente pour l'ensemble de ses propres P+R d'où une tarification complexe et différente selon les parkings. Des partenariats avec des gestionnaires de parkings privés ont été réalisés pour qu'ils offrent des places aux abonnés TER au sein de leur structure contre une rémunération avantageuse compensatrice du Conseil Régional.

¹⁰ Mme Marie-Claude Rapp

3.3 Agence d'urbanisme



L'Agence d'urbanisme a été sollicitée puisqu'elle possède une vision plus globale sur ces questions de stationnement et d'intermodalité du fait de sa nature d'association loi 1901 et de ses partenariats (SYTRAL, Etat, Grand Lyon...).

La vision à une échelle plus grande induit de rendre payants les P+R proches de la ville comme ceux des TCL et de laisser gratuits ceux situés aux abords, plus en amont.

Le système de Genève a été montré en exemple car il y a un véritable contrôle des P+R et une attribution des places qui n'est pas faite à tous les habitants (voir partie I. 4. Benchmarking).

Enfin, la question du covoiturage semble constituer un réel enjeu mais les modalités de fonctionnement sont encore à organiser au sein des P+R.

3.4 Grand Lyon



Les parcs du Grand Lyon sont délégués à des gestionnaires privés tels que LPA, Effia, et Vinci réunissant une capacité de 20 000 places en ouvrage.

La politique du Grand Lyon est que si le stationnement ne dépasse pas une durée d'une heure, on privilégie le stationnement sur voirie autrement il doit se faire en ouvrage.

La logique tarifaire va dans ce sens, cependant le prix résidentiel pose problème car il est trop peu élevé par rapport à celui en ouvrage.¹¹

Selon le Grand Lyon, le rabatement voiture n'est pas la seule solution, il faut aussi que le P+R soit situé le plus en amont possible du centre-ville c'est à dire à l'extérieur de la ville. Une des recommandations pour garantir une utilisation correcte des P+R est de favoriser le covoiturage avec la mise à disposition dans les P+R de places à l'entrée, près des agents. Il a été indiqué qu'à Villeurbanne le taux d'occupation des parcs privés est de l'ordre de 50 à 70 %. La question de la mutualisation est donc posée afin d'optimiser les ouvrages. Par exemple, au Carré de Soie, au lieu de construire un nouvel ouvrage, le Grand Lyon pourrait louer des places au P+R de La Soie en soirée.

Enfin, il est nécessaire d'avoir une vraie harmonisation au niveau du jalonnement. Tous les parkings doivent aussi pouvoir indiquer le nombre de places disponibles en temps réels et à distance.

Les réunions ont permis de confronter différents points de vue.

¹¹ La réunion s'est faite en présence d'un chargé de mission sur les déplacements et sur les questions de gouvernance et d'un membre de l'observatoire sur les déplacements.

Les conclusions qui en sont faites sont que tous les acteurs approuvent, voire sollicitent cette réorganisation tarifaire des parcs relais TCL.

De plus la difficulté de la logique de cohérence souhaitée provient en grande partie de cette multitude même d'acteurs qui ont tous une forme d'autorité sur le stationnement.

Ce « millefeuille » administratif (Ville, Agglomération, autorité organisatrice de transport) n'est pas favorable à une harmonisation. Pour résoudre cette difficulté, un échange régulier entre ces acteurs est nécessaire et préconisé.

4. Benchmarking des P+R d'autres réseaux français et européens

Après avoir traité du cas des P+R Lyonnais et de leur spécificité, il est intéressant et nécessaire de faire évoluer le mémoire de stage vers une vision plus globale.

Il faut donc faire appel à une technique de marketing : le benchmarking.

C'est un processus de recherche, d'analyse comparative, d'adaptation et d'implantation des meilleures pratiques pour améliorer la performance des processus dans une organisation.

Cette étude comparative permettra de connaître la place que tiennent les P+R dans chaque ville ou agglomération, et de décider des changements qui seront effectués en interne afin de se repositionner vis-à-vis des résultats obtenus.

Le benchmarking se fera principalement sur deux axes :

- ◇ Vers les autres réseaux français et notamment ceux où le groupe Keolis exploite des parcs relais
- ◇ Vers d'autres réseaux européens.

4.1 Réseaux français

4.1.1 Tours

Description de l'offre de stationnement :

Il y a un parking au nord et un autre au sud de l'axe avenue Grammont et rue Nationale. Ils sont desservis par plusieurs lignes (actuellement : fréquence inférieure à 10 minutes). L'accès au centre-ville en bus au départ des P+R est très rapide car il se fait en site propre (moins de 10 minutes). Le P+R du nord a une capacité de 200 places et le P+R du sud de 270 places.



Figure 25 : P+R de Tours www.filbleu.fr/

Les parcs relais sont gardiennés de 7h jusqu'à 19h30 du lundi au samedi. En dehors de ces plages horaires, les barrières des P+R sont ouvertes et il n'y a pas de gardiennage.

Tarification et titres de transports associés :

La tarification depuis le 1er août 2010 est de 2,10 euros pour une à quatre personnes pour le parking + le bus toute la journée. Le P+R est gratuit pour les abonnés et coûte 0,85 euro pour les accompagnants (ticket valable la journée).

Le souhait est d'augmenter le tarif P+R.

Usage général du P+R :

Le constat est que les parcs relais sont fortement utilisés par les clients TC habitant à proximité et quand ces parkings sont desservis par des lignes fréquentes (entre 15 et 20 % des clients). De plus, on enregistre une utilisation fréquente des parkings relais par des personnes seules. La moyenne par voiture est de 1,36 personnes et ceci malgré l'attractivité du tarif pour les accompagnants (0,85 euro par personne supplémentaire). Enfin, on observe une saturation des parkings pendant les heures de pointe.

Projet :

L'autorité organisatrice souhaite également mettre en place des poches de stationnement aux extérieurs de Tours (sans gardiennage, ni tarification avantageuse mais juste de l'information sur les lignes de bus).

Deux créations de parcs relais sont actuellement en réflexion.

4.1.2 Angers

Deux P+R ont été mis en service le 25 juin 2011, date d'inauguration du tramway de l'agglomération angevine (12 km, 25 stations) et quatre le seront d'ici la fin de l'année (3 de 200 places, et 1 de 350 places). Le parking situé au terminus nord est à la porte de la ville, idéalement situé et facile d'accès. Celui du terminus sud aura vraisemblablement un remplissage moindre (il n'est pas sur une pénétrante « naturelle »). Les 2 autres P+R se situent au nord d'Angers et sont assez proches l'un de l'autre. L'un est situé en entrée de ville, l'autre au cœur d'un quartier sortant de terre. Ils seront accessibles 24/24H.



Figure 26 : P+R La Roseraie à Angers, <http://bustram.irigo.fr/>

Principe de fonctionnement :

Le P+R est gratuit, accessible pour toute personne ayant un titre de transport irigo valide. Il faut présenter sa carte à l'entrée, la barrière se lève, on peut se garer et prendre le tramway. Si le conducteur n'a pas de ticket, il prend à l'entrée une contremarque lui donnant accès au parking. Au distributeur de la station, il insère cette contremarque et peut disposer d'un ticket journée à 3.60 €, permettant à 8 autres personnes de voyager avec lui simultanément (titre jusqu'à neuf personnes soit la capacité maximale d'un véhicule de tourisme). Cependant, ce titre n'est pas obligatoire, il peut aussi choisir tout autre titre de la gamme.

4.1.3 Bordeaux

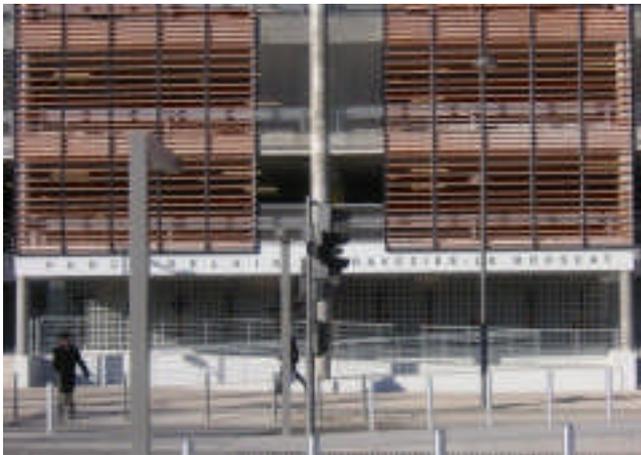
Description et localisation :

En 2011, le réseau TBC propose 15 parcs relais. Tous sont attenants à une station de tramway (6 sont situés en rive droite et 9 en rive gauche dont 2 sur la ligne A, 4 sur la ligne B et 3 sur la ligne C).

Au total, cela représente une offre de 4 729 places de stationnement.

Les parcs relais sont ouverts tous les jours de la semaine tout au long de l'année.

Les heures d'ouverture correspondent au premier et dernier passage du tramway (soit d'environ 5h00 du matin à 0h00 du dimanche au mercredi et 1h00 les jeudis, vendredis et samedis).



En dehors des heures d'ouverture, le stationnement n'est pas autorisé (accès interdit). Une amende forfaitaire (8€) est redevable, à la sortie, pour tout véhicule laissé sur le parc en dehors des heures d'ouverture.

Figure 27 : P+R Ravésies - Le Bouscat à Bordeaux, <http://www.lacub.fr>

Tous les P+R sont clôturés, gardiennés (sauf un) et sous vidéosurveillance.

Tous proposent quelques places réservées aux PMR. Certains P+R en ouvrage proposent des places de stationnement pour véhicules électriques avec prise pour rechargement.

Aussi, est proposé à la clientèle TBC, 240 places de stationnement réparties équitablement sur trois parcs de stationnement publics PARCUB (via une convention). Seuls les abonnés du réseau sont autorisés dans ces parcs relais dits « mixtes ». Ce service est proposé du lundi au vendredi (hors jours fériés) en dehors de la période estivale (mi-juillet à fin août). Les modalités d'accès sont un peu particulières : le client se rendant dans un de ces P+R doit prendre un ticket au niveau de la borne d'entrée du parc. Après avoir garé son véhicule, il doit aller voir le gardien dans un délai de dix minutes après son entrée. Ce dernier lui remet un ticket de sortie après vérification de la validité de son abonnement TBC. Au cours de la journée, le client doit utiliser les transports collectifs du réseau (la validation faisant foi lors d'un contrôle). Ce droit d'accès est valable jusqu'au lendemain 1h30. Ce service nécessitant la participation du gardien, le client doit effectuer son entrée dans le parking entre 7h00 et 15h00.

Les P+R qui fonctionnent le mieux sont ceux situés à proximité de grands axes routiers et facilement accessibles depuis ces derniers. La clientèle est donc majoritairement hors communauté urbaine de Bordeaux (CUB). Lorsque l'accès à un P+R est soumis aux difficultés de circulation (ralentissements), son usage est alors limité. Eloigné de tout grand axe routier, un P+R intéresse principalement une clientèle riveraine.

Tarifification :

Le service P+R est accessible gratuitement pour tous les abonnés du réseau.

Pour les clients non abonnés, il existe une formule très attractive :

- pour 3,00€, le conducteur a droit à l'accès au parc relais et à un aller-retour sur le réseau dans la journée.

Les passagers à bord du véhicule reçoivent un titre de circulation gratuit permettant un aller-retour dans la journée. Cette offre permet de favoriser le co-voiturage.

- le titre « 1 jour » (4,10€) est également proposé au sein des parcs relais : il donne accès au P+R et permet une libre circulation sur le réseau de tramway et de bus pendant une journée entière.

Quelques chiffres :

Plus de 60% de la clientèle possède un abonnement : il s'agit d'une clientèle régulière (un client sur deux est titulaire d'un Cité Pass). Le reste de la clientèle va donc utiliser le ticket P+R (titre très utilisé par les passagers) selon des données issues de l'enquête parc relais de 2007.

Bilan :

Les P+R de Bordeaux présentant des spécificités telles que « réservé aux abonnés » trouvent difficilement leur clientèle. Ceci est particulièrement valable pour les P+R fonctionnant sur un partenariat avec des parcs de stationnement publics. Les modalités d'accès sont complexes et contraignantes.

Les P+R situés sur une antenne d'une ligne de tramway observent une fréquentation moindre. Les clients recherchent la pleine fréquence tramway.

Les P+R qui fonctionnent le mieux sont ceux situés à proximité de grands axes routiers et facilement accessibles (sans encombrements pour y accéder).

Une formule avantageuse (prix ; sécurité ; sérénité) qui plait, a su fidéliser sa clientèle dès le début. Elle est en plus pratique car elle est utilisée pour tous les types de déplacements : travail, loisirs, promenade en centre-ville de Bordeaux.

4.1.4 Strasbourg

Contexte et description:

L'agglomération de Strasbourg compte plus de 472 000 habitants.

La desserte est composée de 5 lignes de tramways et de 40 lignes de bus.

Il y a 8 parcs relais pour une capacité totale de 4100 places.

Ils sont ouverts du samedi au lundi, de 7h à 20h.

Il reste possible de récupérer sa voiture après 20h.

Les P+R au sol ont un accès totalement libre et les transports sont aux tarifs habituels.

Les agents P+R ont une forte vocation commerciale, ils informent et ont la possibilité de vendre des titres, ils ne sont pas que des surveillants et sont présents dans tous les parcs relais en ouvrage.

Tarifcation :

Tous les P+R n'ont pas le même mode de fonctionnement. Certains parcs relais sont réservés uniquement aux abonnés. En ce qui concerne les autres, des files d'accès prioritaires sont réservées aux abonnés.

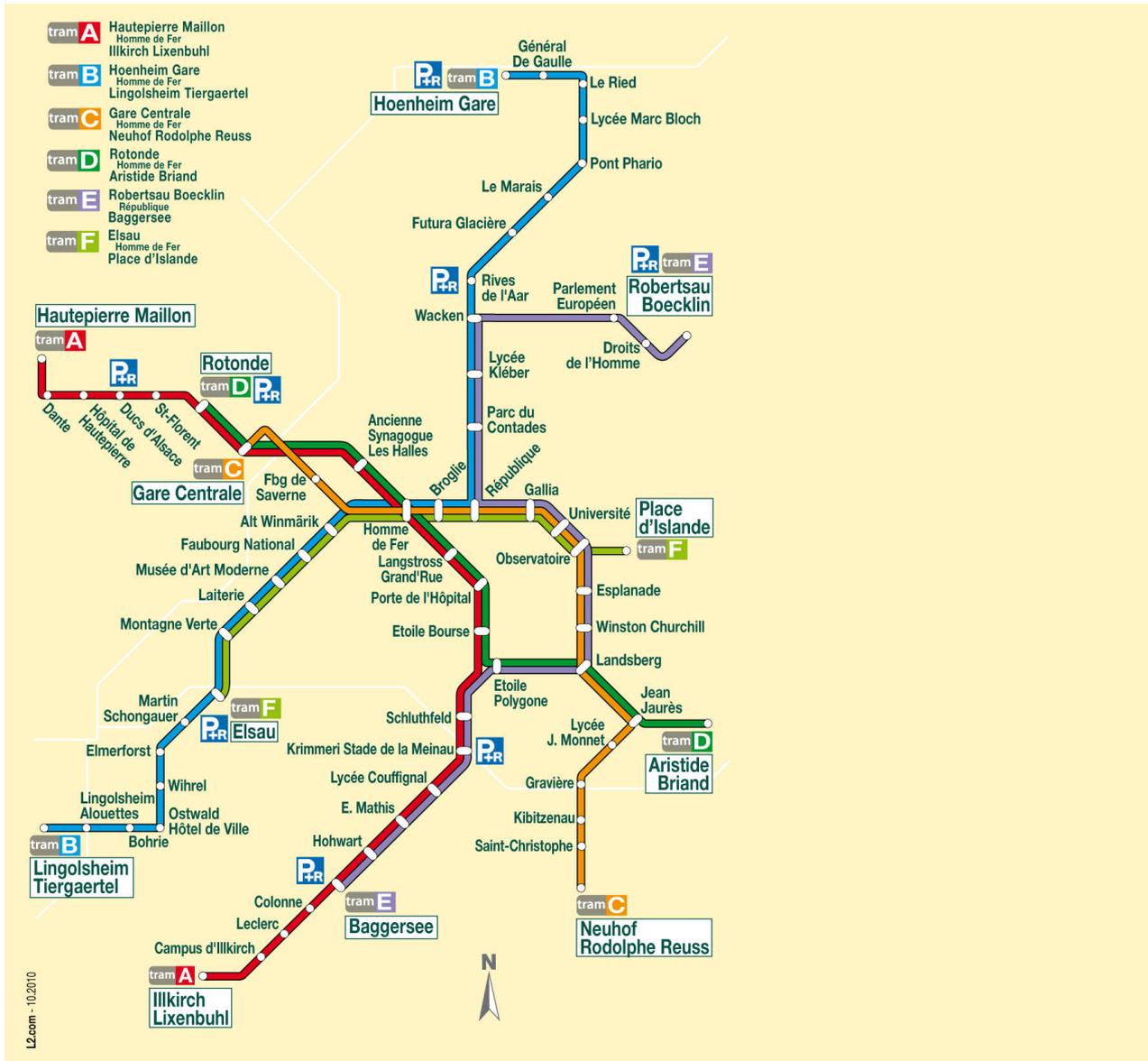


Figure 28 : Carte du réseau de transport à Strasbourg

Une distinction de tarif est effectuée entre les P+R proches du centre ville et ceux qui sont plus éloignés. Un surcoût de 0,30 euro pour la journée est imposé aux P+R les plus proches. L'accès et le stationnement sont gratuits pour les abonnés.

Pour les clients occasionnels ou les visiteurs, le prix est de 2,80 euros pour la journée et l'agent remet un titre permettant un aller retour gratuit sur le réseau urbain à l'ensemble des passagers (qui ne peuvent dépasser le nombre de sept personnes).

Le surcoût est de 0,20 € par rapport à l'achat classique de ce titre.

Le tableau de synthèse ci-après établit un comparatif des modes de gestion et des tarifications des parcs relais en France. Ces parcs relais sont associés à un réseau de transport comprenant des lignes de tramway ou de métro.

Ce benchmarking des autres réseaux français est très révélateur puisqu'il nous a permis de voir que les P+R TCL forment un cas très spécial car ils sont les seuls qui ne demandent pas de surcoût au client. Cette gratuité unique fait prendre conscience ou confirme un fonctionnement actuel déraisonnable.

Les cas européens ci-après viennent confirmer ces propos.

Les autres fonctionnements et tarifications peuvent servir d'exemple ou donner des idées, en effet, pour certains réseaux, la fonction du P+R est optimisée : il remplit son rôle de facteur d'intermodalité.

Ce comparatif des P+R des réseaux français fait apparaître deux grandes familles :

- Une gestion avec le contrôle en entrée. L'accès est gratuit pour les titulaires d'un abonnement. Un forfait journée est délivré par un gardien. Ce forfait comprend un titre de transport aller/retour par occupant du véhicule (limite maximale fixée par le nombre autorisé sur la carte grise). L'aller doit être validé dans la première heure. Le coût d'un forfait est généralement très incitatif au regard des titres unitaires ou journées. Les horaires de gardiennage, généralement entre 7h00 et 20h00, ne couvrent pas toute la plage horaire d'exploitation commerciale du réseau considéré.
- Une gestion avec un contrôle à la sortie. L'accès est gratuit pour les titulaires d'un abonnement ou d'un titre de transport valide. La validation ne doit pas avoir été réalisée sur la dernière station.

Les P+R sont très majoritairement gardiennés avec un contrôle en entrée ou en sortie.

RESEAU	JOURS ET HEURES D'OUVERTURE	NBRE DE P+R	GARDIEN- NAGE	ACCES PARC FERME	STAT. PARC FERME	TARIFICATION (4)	TITRE P+R	TARIF TU OU AR
BORDEAUX	Du L au S de 5h à 01h ; ouverts le dimanche	14 P+R ; 4500 places	OUI + VIDEO NUIT	NON	NON	Gratuit pour abonnés, ou remise par gardien d'un ticket par personne 1A/R 3€ valable la journée Contrôle en entrée avec titre de transport ; contrôle également en sortie	3€ avec 1 AR (1)	TU : 1,40€ T JOUR : 4,10€
CAEN	Du L au S de 7h à 20h ou du L au V de 7h30 à 19h et le S de 8h30 à 12h30 et de 14h30 à 18h		OUI	OUI	OUI gratuit	Entrée libre abonnés ou un titre valide ou 1A/R par personne 3,15€ Contrôle en sortie	3,15 € avec 1 AR (1)	TU : 1,20€ Tjour : 3,55€
LILLE	Du L au V de 6h à 0h00 et de 13h30 à 0h30 le S (6 parcs-métros) Du L au S de 7h à 20h (2 parcs-citadines) 1800 places	2 P+R citadines	OUI OUI	OUI OUI	OUI gratuit OUI gratuit	Gratuit (avec titre valide) Gratuit pour abonnés avec 1 AR citadine (1) Forfait 3h ou journée avec 1A/R	NON 1,70€/3h ou 3,20€/jour 1 AR citadine (1)	TU : 1,40€
LYON	Du L au V ou S ou D de 4h30 ou 5h à 17h30 ou 0h45 ou 1h ou 1h30 24h/24 pour Cuire	16 P+R ; 6000 places	OUI NON	NON pour la plupart OUI	NON pour la plupart OUI	Gratuit avec un titre valide Gratuit pour les abonnés contrôle en sortie	NON NON	TU : 1,6€ Liberté (- 2h)); 2,50€
MARSEILLE	Du L au S de 5h à 21h pour la plupart 24h/24 pour la Timone	8 P+R ; -2000 places	OUI (partiel.) OUI (partiel.)	NON OUI	OUI (16€ si plus de 24h)	Entrée libre pour uniquement abonnés carte transpass (1/02/2011)	1,60€ si plus de 3h, 3,20€ si plus de 12h	TU : 1,60€ ou 1,18€ (c.perso)
MONTPELLIER	Du L au S de 7h à 20h ; gratuit D et F achat de tit	7 P+R ; 4000 places	OUI	NON	NON	Gratuit abonnés ou forfait journée + A/R par personne 3,10 € avec pass agglo ou 4,20€	4€ (3€ avec Passagglo) avec 1A/R (1)	TU : 1,40€ Tjour 3,5€
NANCY	Du L au S de 7h à 19h gratuit D et F	3 P+R ; 500 places	OUI	OUI	OUI gratuit	Entrée gratuite abonnements ou forfait journée avec 1A/R par personne 2,50€ (7max) ; contrôle en entrée par agent	2,5€ avec 1 AR (1)	TU : 1,30€
NANTES	Du L au S de 6h à 22h ou du L au V de 7h à 18h20 ou accès libre permanent	28 P+R ; 5000 places	OUI et/ou vidéo protection	OUI ou NON suivant les cas	OUI ou NON suivant les cas	Gratuit avec un titre valide ou parfois accès libre Contrôle en sortie par agent ou automate	NON	TU : 1,50 € T2VOY : non T jour : 4,20€
ORLEANS	Du L au S de 7h à 20h ou 24h/24 ou accès libre permanent	7 P+R (5 gardiennés) ; 850 places	OUI NON NON	OUI OUI OUI	OUI OUI	P+R Gardienné ; Gratuit avec un titre valide ou forfait journée avec 1A/R par personne 2€ contrôle en entrée par agent N gardienné ; Gratuit avec un titre valide ou Accès libre	2 € avec 1 AR (1) NON NON	TU : 1,40€ T jour : 3,5€
RENNES	Du L au S de 5h à 1h	5 P+R ; 1700 places	OUI	NON	NON	Gratuit avec un titre valide accès libre Sortie contrôlée	NON	TU : 1,20€
STRASBOURG	Du L au S de 7h à 20h (sortie possible après 20h	8 P+R ; 4000 places	OUI	OUI	OUI gratuit	Gratuit pour abonnés (excepté parking centre ville Rotonde avec un abonnement spécifique de 54€/mois) ; ou forfait journée avec 1A/R par personne de 2,90€ ou 3,20€	2,9€ avec 1 AR (1) ou 54€/mois	TU : 1,40€ ; T A/R : 2,70€ ; T jour 3,10€
LE MANS	Du L au V de 6h30 à 20h30	OUI	OUI	OUI	Gratuit pour les abonnés / pour les occasionnels 3€ par voiture (avec 1 ticket par passager, ticket valable toute la journée d'entrée)	3€ par voiture (avec 1 ticket par passager, ticket valable toute la journée d'entrée)	TU : 1,35€	TU : 1,30€ ; T jour 3,60€
ANGERS		Prévus avec le tramway			Gratuit pour les abonnés validation en entrée et sortie sur bornes / occasionnels délivrance en entrée d'un titre rechargeable sur borne ; 1 A/R pour 5 personnes (voyagent ensembles) chargeable sur DAT ; 3,5 € par voiture (
DIJON	P+R ? P+R en service 2009 + 3 autres P+R inscrits au projet tramway	Prévus avec le tramway						TU : 1€ (, avec la billetterie sans contact), T jour 3,60€

Figure 29 : Tableau comparatif des caractéristiques des P+R des réseaux Keolis

4.2 Réseaux européens

4.2.1 Genève



Figure 30 : Site web sur les P+R de Genève (Fondation des Parkings)

Contexte :

Il y a plus de 175 000 habitants à Genève, 300 000 pour l'agglomération. Les flux de pendulaires venus du canton de Vaud ou de la France sont importants : 40 000 pendulaires frontaliers chaque jour ; 95% circulant en voiture.

Le canton mène donc une politique de déplacement volontariste. Afin d'encourager le report modal, la ville a investi dans un plan d'action de parcs relais.

De nombreuses places sur voirie ont été supprimées et les autres ont été rendues payantes et à durée limitée. En contrepartie, le canton s'est engagé à offrir une alternative en renforçant son offre de transport et en construisant des P+R aux portes de la ville.

Description et gestion :

On compte plus d'une dizaine de parcs relais sur Genève avec une offre globale d'environ 3500 places.

C'est la Fondation des Parkings, qui est un organisme de droit public créé en 1968 par le Grand conseil Genevois (autorité organisatrice) qui assure la construction et l'exploitation des P+R. Pour pouvoir assurer son équilibre financier, une idée unique a été développée : les recettes générées par les macarons de quartier, rendus obligatoires pour le stationnement sur voirie des habitants de Genève lui sont reversées.

Tarification :

Pour fidéliser leur clientèle, une tarification incitative a été mise en place. En payant 110 francs suisses, l'automobiliste a accès à un parc relais et au transport en commun pour un mois contre 70 francs suisses pour l'abonnement mensuel simple. Pour avoir le droit à cet abonnement, l'automobiliste doit remplir deux conditions : habiter à plus de deux kilomètres du parc relais et travailler à plus de deux kilomètres également. De plus, cet abonnement ne donne accès qu'à un seul parc relais. Il existe aussi une tarification horaire spécifique à chaque parc relais.

Le parc relais de l'Etoile en particulier a permis d'optimiser le foncier en plus d'une implantation stratégique. L'aménagement intérieur et paysager a été soigné pour en faire un lieu convivial. Un café, des toilettes, une discothèque et un restaurant ont été aménagés.

4.2.2 Edimbourg



Contexte :

Edimbourg est la capitale de l'Ecosse et constitue un centre administratif. Cette ville est également un pôle économique qui attire de la main d'œuvre venant de plus en plus loin. Pour lutter contre le flux important d'automobiles, l'autorité organisatrice de la ville a élaboré un plan d'action d'envergure.

Le coût du stationnement en centre ville a explosé, la ville s'est équipée de nouveaux bus accompagnés de plusieurs couloirs de bus, a fait le projet de créer un réseau de tramway performant, et les rues commerçantes sont devenues piétonnes.

Ingliston
PARK & RIDE

Hermiston
PARK & RIDE

Sheriffhall
PARK & RIDE

Straiton
PARK & RIDE

Description et gestion :

Le plan parcs relais consiste à ceinturer la ville de six parcs relais.

Les P+R sont en général ouverts de 06h00 à 00h00 du lundi au vendredi et de 6h30 à 00h30 le samedi. L'amplitude horaire peut être renforcée durant les festivals.

Un agent est présent dans la salle d'attente pour renseigner les clients.

Tarifification :

Des bus relient toutes les dix minutes le P+R au centre-ville d'Edimbourg avec une durée de trajet de trente minutes. Le prix est de 5,50 euros pour un aller retour pour tous les occupants de la voiture. Cette tarification est très attractive par rapport au prix du stationnement en ville (2,5 euros/h). D'ailleurs, le coût du péage du pont quand il est traversé par les bus n'est pas répercuté dans le prix global et les bus ont la priorité sur le reste du trafic.

Le site ELTIS sur le sujet des P+R explique que certains sont gratuits et que le ticket de bus coûte 1,30 euro par trajet pour se rendre en centre-ville, il décrit également l'opinion favorable à ce nouveau système des P+R instauré récemment comparé à d'autres villes.

Le parc relais est donc situé très en amont (en périphérie) et la desserte vers la ville se fait en bus et pas en TCSP¹² puisque les zones d'implantation du P+R sont peu denses et peu congestionnées.

4.2.3 Porto

Contexte et description :

Le Grand Porto compte 1,6 millions d'habitants. La desserte en transport collectif se résume principalement en cinq lignes de métro et une ligne de tramway.

Le système billettique est très avancé puisqu'il permet facilement l'intermodalité et il réussit à intégrer plusieurs opérateurs.

Pour ce qui suit (la tarification) le cas spécifique du P+R de Estadio de Drago fonctionnant depuis 2006 a été décrit plus précisément, mais ce concept de gestion et de tarification est programmé pour être étendu aux autres P+R de la ville.

¹² Transport en commun en site propre

Tarification :

Une distinction est faite selon que le client est occasionnel ou régulier.

La validation est faite à la sortie.

L'entrée au P+R se fait par technologie sans contact

Pour les occasionnels :

* Clients des transports collectifs : abonnés ou non, le coût pour stationner est de 0,65 € pour une durée inférieure à 12 heures (autrement application tarif non usagers).

* Non clients : le prix est de 0,20 € pour 15 minutes.

Dans les deux cas, un surcoût de 0,50 € est nécessaire pour l'achat d'un support papier spécifique.

Pour les réguliers :

Il existe une formule mensuelle combinée Transport en commun et P+R à 16,25 € par mois. L'abonnement est payé plein tarif selon les zones mais est sur le même support.

Les abonnés et les visiteurs sans titre, n'ayant pas validé ou ayant dépassé les 12 heures de stationnement, doivent se rendre aux caisses automatiques pour le règlement afin de pouvoir sortir du P+R.



Figure 31 : Photo du tramway de Porto, <http://leportailferroviaire.free.fr/urbain/porto>

4.2.4 Comparaison P+R européens

Dans le cadre de leur programme Eurotest, les Clubs Automobiles ont publié le 8 avril 2009 un article intitulé « Parkings relais européens : une situation disparate », qui résume l'étude faite par dix-huit Automobiles Clubs européens, sous l'égide de la Fédération Internationale de l'Automobile. L'étude porte sur les parkings relais de 22 des plus importantes villes européennes : Copenhague, Bruxelles, Madrid, Lisbonne, Zagreb, Rome, Paris, Luxembourg, Genève, Berlin, Prague, Stockholm, Vienne, Munich etc.

Elle a montré que des villes telles que Copenhague, Bruxelles, Madrid, Lisbonne ou Zagreb n'avaient pas ou quasiment pas de système P+R. En revanche, d'autres villes offrent des capacités extrêmement variables : Ljubljana ne possède que 217 places alors que les automobilistes qui approchent Rome ont à leur disposition 13 000 places sur 31 sites et les automobilistes arrivant à Paris peuvent compter sur plus de 100 000 places de parking sur un total de 547 sites.

Dans cette étude le nombre de places disponibles est comparé avec le nombre d'habitants de la ville. C'est le Luxembourg qui tient la tête avec environ 48 places de parking pour 1000 habitants suivi par Genève avec 26 places de parking pour 1000 habitants.

Dans les autres villes, la moyenne varie entre 1 et 6 places pour 1000 habitants (voir figure ci-dessous).



Figure 32 : Nombre de places de parking P+R pour 1000 habitants, Eurotest

La ville de Lyon n'est pas indiquée sur ce tableau mais elle se situe aujourd'hui dans la moyenne avec 4,27¹³ pour 1000 habitants.

¹³ 4,247 = 5600 (places P+R après tous les projets) / 1 310 000 (habitants du Grand Lyon en 2010)

La politique de signalisation de ces parcs relais est également très diverse. Seuls 35 % des P+R font l'objet d'une indication sur les routes principales alors que 20 % ne font l'objet d'une signalétique que sur les lieux mêmes des parcs relais.

Les politiques de prix pour ces P+R sont également très variables. Luxembourg et Berlin offrent des places généralement gratuites alors que Genève, Prague, Stockholm et Vienne proposent des services de parcs relais payants. D'autres enfin ont adopté des systèmes mixtes, certains parkings étant gratuits et d'autres payants.

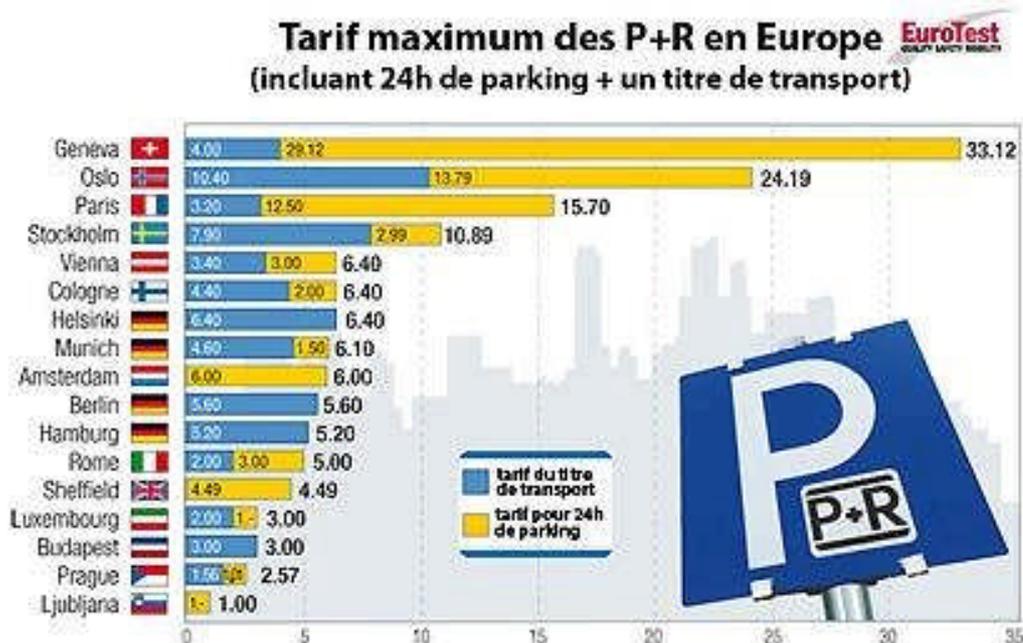


Figure 33 : Tarif maximum des P+R en Europe EuroTest

Le cas de Lyon se rapprocherait de celui d'Helsinki ou de Berlin car le tarif pour 24 heures de parking est totalement compris dans le tarif du titre de transport.

Le ticket unité est de 1,60 euros (en 2011) soit 3,20 euros pour un aller retour.

Lyon serait encore une fois dans la moyenne mais avec la spécificité évoquée (pas de surcoût propre au P+R).

A la fin de cette étude Eurotest, une recommandation est faite aux opérateurs concernés afin d'opter pour la mise en place de « standards minimum » pour les P+R où il faut :

- Offrir une réelle connectivité avec le réseau de transports publics en termes de fréquence et de disponibilité réelles tout en assurant un système simple de billetterie
- Proposer une tarification attractive : soit la gratuité soit avec un montant inférieur au coût normal du parking pour inciter à l'utilisation du P+R
- Présenter un minimum de 40 places de parking, une distance maximale de 300 mètres jusqu'aux transports publics, une harmonisation de la dénomination et de la signalisation pouvant permettre la reconnaissance par une personne non résidente
- Proposer systématiquement une billetterie intégrée à la fois pour le stationnement et la billetterie d'accès touristique au centre ville.

5. Diagnostic : typologie des P+R

Au vu des données chiffrées, des études obtenues en interne, des rencontres et du benchmarking, il semble intéressant d'établir une typologie des P+R du Grand Lyon qui permettra de les aborder dans une optique de réorganisation en les généralisant par classe. De plus, cette classification permettra de mettre en évidence l'hétérogénéité de ces P+R et offrira une meilleure vision pour des propositions d'évolution.

Trois critères semblent, dans le contexte Lyonnais, être les plus pertinents dans cette classification :

- le taux de remplissage du P+R
- la capacité en termes de places de stationnement à proximité
- la tarification ou non de ces places à proximité

Classe 1 :



P+R saturé, avec pression de stationnement, avec pression tarifaire

Vaise et Gorge de Loup :

Cette classe regroupe les P+R dont les données montrent une saturation, des places à proximité insuffisantes de surcroît payantes.

En effet, ces deux parcs relais sont en ouvrage, offrent les plus grandes capacités mais arrivent très souvent à saturation.

Vaise : 502 (Vaise 1) + 727 places (Vaise 2)¹⁴

Gorge de Loup : 674

Total : 1903 / 6200 soit plus de 30% de l'offre total.

Ces P+R sont de bonne qualité et sont localisés dans la commune de Lyon à proximité du centre, ce qui peut expliquer en partie leur fort taux de remplissage qui se situe entre 96% et 98%.¹⁵

L'environnement très urbanisé et la proximité avec de nombreuses entreprises de services et écoles ou universités rendent ce secteur et ces deux P+R très attractifs comme lieux de stationnement.

Le stationnement à proximité est de plus payant et insuffisant.

¹⁴ Le P+R de Vaise est séparé géographiquement en deux P+R (Vaise 1 et Vaise 2) soit deux entrées et sorties différentes sur le même site de Vaise.

¹⁵ Rappel : la source des données est la base de données interne SIFO

Un autre fait important est que ces P+R connaissent un profil de clientèle non-conforme et inattendu. En effet, la part des abonnés est la plus faible par rapport aux autres P+R : 51 % (Vaise) et 57 % (Gorge de Loup). Cela peut indiquer une utilisation frauduleuse notamment à cause de la surreprésentation des tickets (surtout ceux issus du carnet) qui est de plus de 39 % contre une moyenne de 16% pour l'ensemble des voyages sur le réseau.

Les clients abonnés habitant Lyon ou Villeurbanne se dirigent pour environ 70 % vers les P+R de Vaise et de Gorge de Loup alors que le réseau leur permettrait de se déplacer grâce aux transports collectifs. Ces clients n'ont pas besoin en théorie d'utiliser ces parcs de stationnement. Enfin, autre fait anormal : pour le P+R de Gorge de Loup, la majorité des clients vient de l'arrondissement du P+R ou de l'arrondissement frontalier (9 % et 25 %), et pour Vaise la majorité, soit 16%, vient du même arrondissement.

Classe 2 :



P+R complet, avec pression de stationnement, sans pression tarifaire

Bonnevay, La Soie, Mermoz, Gerland, Meyzieu ZI, Parilly, Vénissieux :

Ces P+R forment la classe des P+R qui sont complets, où les places à proximité sont insuffisantes et généralement peu nombreuses mais qui a contrario de la première classe sont gratuites.

Cette classe regroupe le reste des P+R en ouvrage et les P+R au sol qui offrent le plus de places.

Elle représente 51% de l'offre total (soit environ 3200 places).

Les P+R de cette classe sont pour la plupart des P+R qualifiés de moyenne qualité et sont localisés à Lyon - Villeurbanne mais aussi en périphérie.

Le terme complet désigne un taux de remplissage correct qui se situe entre 63 et 97%. Les cas de Mermoz et Bonnevay sont mis à part (avec un taux de remplissage de 24 % et 41 % respectivement) car le premier est actuellement en réaménagement et le second possède toutes les caractéristiques de cette classe mis à part le taux de remplissage (qui a baissé à cause de l'ouverture à proximité du nouveau P+R de La Soie).

On peut supposer que ces P+R ne souffrent pas d'une utilisation frauduleuse, mais les projets de mise en payement des places sur voirie (exemple : le secteur de Gerland en 2013) peuvent les faire basculer dans la classe1.

Leur localisation est moins attractive que celle des P+R de la classe 1 néanmoins l'environnement est urbanisé et ils sont proches de nombreux commerces et écoles.

Le profil de clientèle est plus conforme à ce qui est attendu et à celui de la classe 1. En effet, la part des abonnées est plus proche du taux d'abonnés « classique » sur les voyages même si elle ne correspond pas tout à fait.

La majorité des clients ne vient pas du même arrondissement mais plutôt de celui frontalier ou d'un peu plus loin.

Agir sur ces P+R n'est pas une priorité mais le contexte local évoluant, il est nécessaire de les surveiller afin de ne pas voir la classe 1 composée de plus de P+R.

Classe 3 :



P+R complet, sans pression de stationnement, sans pression tarifaire

Cuire, Gare de Villeurbanne, Décines Centre, Décines Grand Large et Meyzieu Gare.

La classe 3 est composée des P+R qui sont complets. Les places de stationnement à proximité sont conséquentes et semblent suffire aux besoins des automobilistes se rendant dans ce secteur. Ces places sont gratuites.

Tous ces P+R sont situés sur la ligne de tramway T3 à l'exception de Cuire.

Ils sont tous récents et datent de moins de 5 ans.

Tous les P+R de cette classe sont au sol.

Elle représente 7 % de l'offre total (soit environ 447 places).

Les P+R de cette classe sont tous des P+R qualifiés de moyenne qualité et sont également tous localisés en périphérie.

On peut également supposer que ces P+R ne sont pas fortement sujet à une utilisation détournée de leur fonction initiale.

L'environnement est assez urbanisé (surtout pour les P+R de Cuire, Décines Centre et Gare de Villeurbanne), ils ne sont pas isolés mais le nombre de commerces et écoles est limité. Leur secteur de localisation étant beaucoup moins attractif que celui des P+R de classe 1 ou 2. Le profil de clientèle des abonnés est quasiment conforme à celui utilisant le réseau TCL puisque la part des abonnées est très proche du taux d'abonnés sur les voyages (70%). Cuire est mis à part du fait de son accès réservé aux abonnés.

En revanche, la provenance des clients n'est pas celle attendue initialement puisque les clients pour une grande majorité sont résidents de la commune où se trouve le P+R ou viennent d'une commune limitrophe.

Cependant, cette observation est à relativiser car les communes en question sont moins bien desservies que dans le centre. Pour eux, prendre les TC est moins facile et peu être plus contraignant que d'utiliser la voiture contrairement aux clients des classes précédentes qui à l'inverse privilégient la voiture particulière aux transports collectifs.

Le P+R de Cuire fait de nouveau figure d'exception car le P+R est proche du centre ville de Lyon et est très bien desservie (Métro, BHNS, Bus), pourtant 40 % de sa clientèle est résidente à Cuire ou Caluire.

Agir sur ces P+R ne semble pas nécessaire et urgent, on peut considérer ces P+R comme à maintenir dans leur fonctionnement.

Classe 4 :



P+R peu fréquenté, sans pression de stationnement, sans pression tarifaire

IUT, Feyssine, Porte des Alpes, Saint-Priest Bel Air et Hôpital Feyzin Vénissieux

Les quatre P+R de la classe 4 sont des P+R peu fréquentés. Les places de stationnement à proximité sont conséquentes, gratuites et semblent suffire aux besoins des automobilistes se rendant dans ce secteur.

Tous ces P+R sont situés en bout de ligne de tramway (T1, T2, T4) et sont au sol.

La classe représente 11% de l'offre totale (soit environ 680 places).¹⁶

Les P+R de cette classe sont des P+R qualifiés pour moitié de moyenne qualité (Saint-Priest Bel Air et Porte des Alpes) et pour moitié de mauvaise qualité (IUT Feyssine et Hôpital Feyzin). Ils sont également tous localisés en périphérie.

Le terme peu fréquenté est dû à un taux de remplissage faible : 5 à 12%. L'environnement proche n'est pas urbanisé et ils sont presque isolés.

Le profil de clientèle révèle que la part des abonnés est en dessous de 70 % (de 39 % à 47 %) et ces P+R sont en grande partie utilisés par des les clients qui résident dans la même commune que le P+R.

La distance importante avec le centre ville et la durée de trajet assez longue semblent décourager les clients qui préfèrent se rabattre sur des P+R plus proches.

Ces P+R sont à valoriser afin de les faire connaître et de promouvoir leur utilisation auprès de potentiels clients.

¹⁶ Plus que pour la classe 3 (447 places).

Carte des P+R classés selon 3 critères : (remplissage, disponibilité pour stationner et le coût)

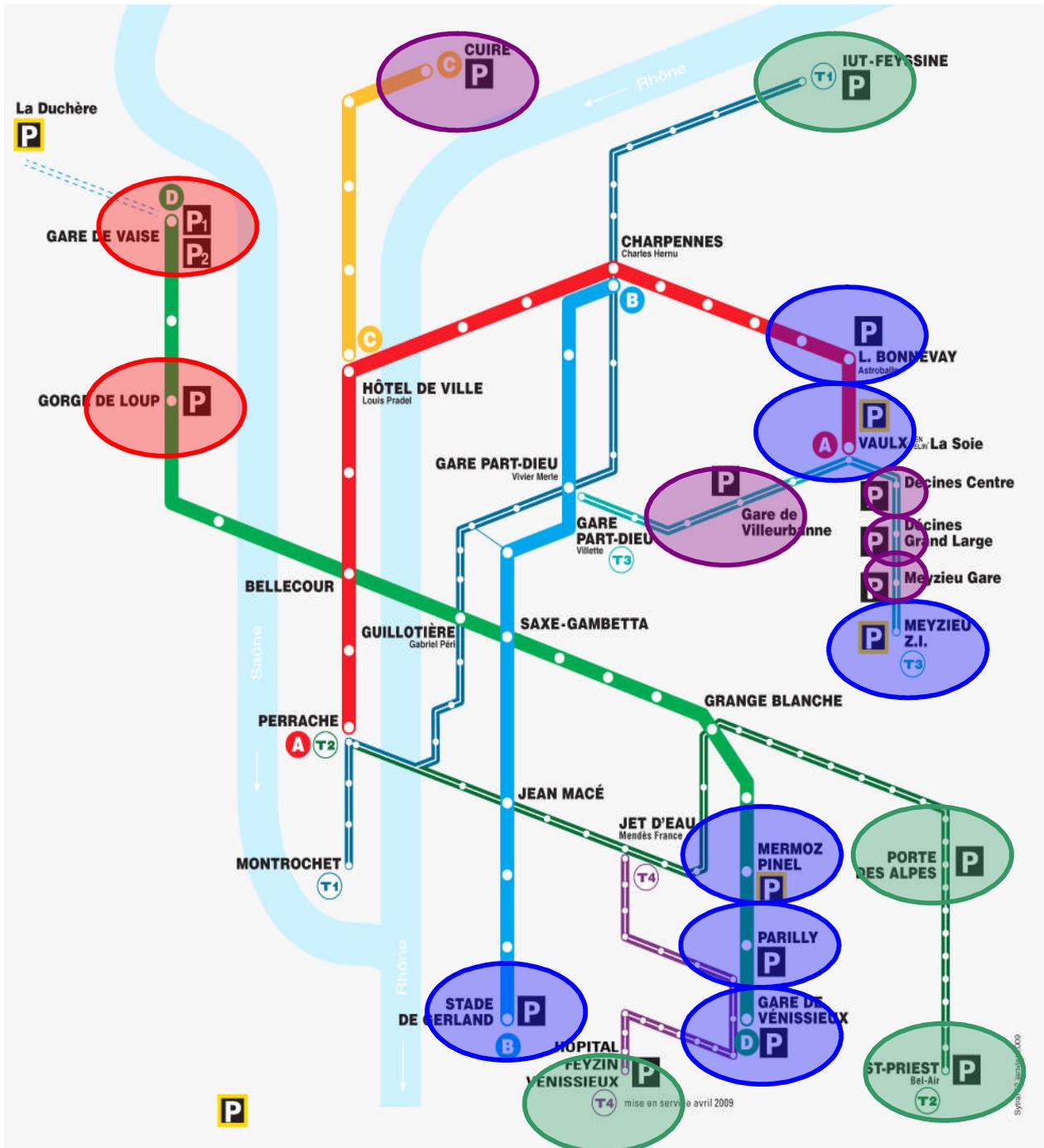


Figure 34 : Carte des P+R classés selon trois critères

Légende :

P+R classe 1 : en rouge,

P+R classe 2 : en bleu,

P+R classe 3 : en violet,

P+R classe 4 : en vert.

Graphique de classification des P+R :

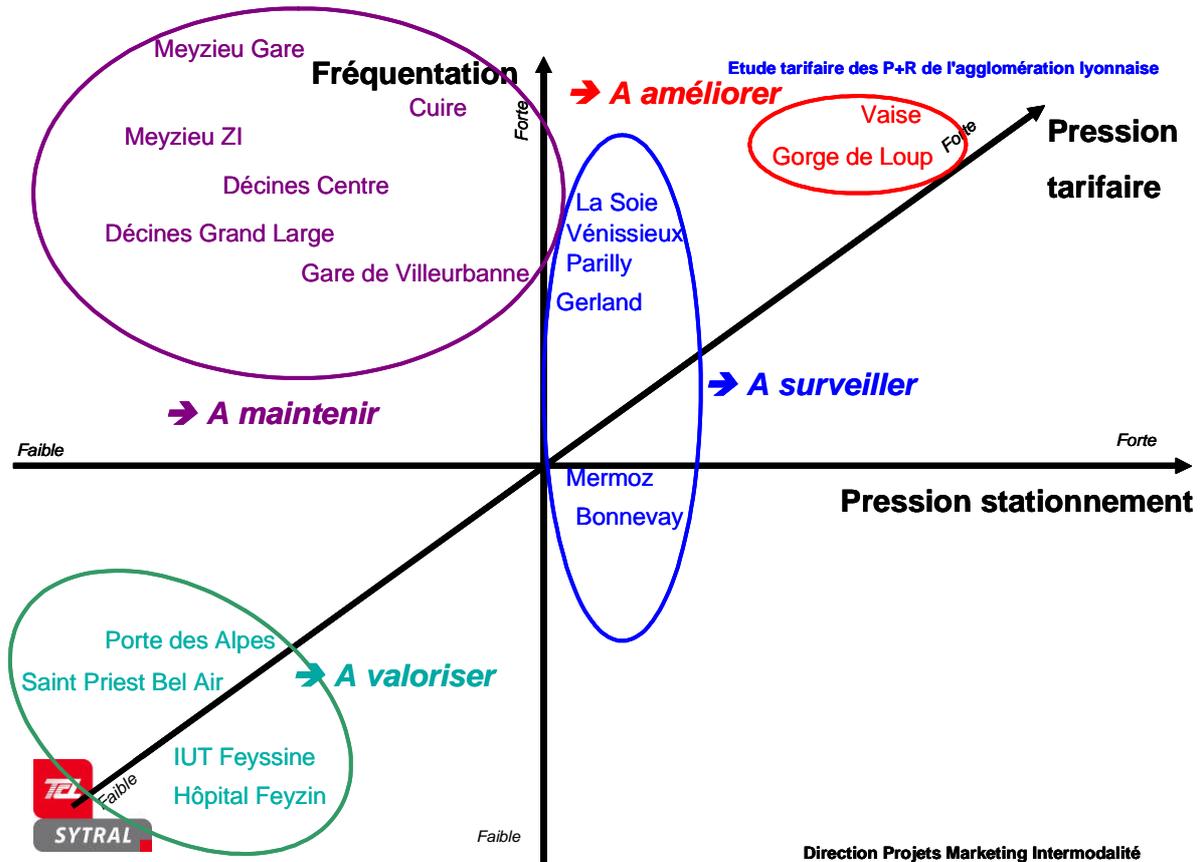


Figure 35 : Graphique de classification des P+R

Le graphique nous permet de juger de la priorité de la réorganisation ou de l'intervention sur les P+R. Les groupes entourés correspondent aux classes vues précédemment.

La classe 1 est la classe regroupant les P+R dont le système est à **améliorer** en priorité.

La classe 2 est celle qui est composée de P+R dont on doit **surveiller** le fonctionnement et l'organisation pour ne pas qu'ils basculent dans la classe 1.

Les P+R de la classe 3 sont ceux à **maintenir** c'est à dire qu'à l'heure actuelle leur fonctionnement est bon et leur taux de remplissage ne les mettent pas dans une situation difficile.

Enfin, les P+R de la classe 4 sont sous-utilisés et ne semblent pas pouvoir attirer de nouveaux clients sans intervention, ils sont donc à valoriser.

III. Propositions d'évolution des P+R et étude de leur mise en place : limites et perspectives

Cette partie fait l'état des propositions d'évolution afin de contribuer à une modification du fonctionnement actuel des parcs relais TCL de l'agglomération Lyonnaise. Elles correspondent aux propositions faites par Keolis Lyon au SYTRAL.

Les enjeux initiaux (voir Partie I) et le diagnostic terrain (voir Partie II) débouchent sur des propositions concernant la tarification et le fonctionnement des P+R.

Deux scénarii différents sont envisagés afin d'offrir une réponse plus large à cette volonté de changement.

Scénario 1 :

Les P+R changent de système de contrôle d'accès et de nouveaux produits tarifaires spécifiques aux P+R sont lancés par période et selon la classe des P+R. Les actions sont différenciées dans le temps et selon les P+R.

Scénario 2 :

A l'instar du parc relais de Cuire, certaines classes de P+R sont réservées uniquement aux clients abonnés TCL, avec un contrôle d'accès à l'entrée.

Chaque scénario requiert des modifications fonctionnelles et des changements au niveau de la tarification. De plus, ces transformations sont accompagnées d'une planification propre à chacun des scénarii. Enfin, l'impact sur les recettes est calculé.

1. Scénario 1

1.1 Mesures préconisées

Pour ce premier scénario, les mesures préconisées sont de quatre natures différentes :¹⁷

- Mesures tarifaires au nombre de 6
- Mesures fonctionnelles (4)
- Mesures d'accompagnement (2)
- Enquêtes et suivi des mesures (2)

Ces mesures sont interdépendantes, elles ne peuvent être appliquées les unes sans les autres.

1.1.1 Mesures tarifaires

- 1 **Suppression du ticket** à l'unité et du ticket issu du carnet pour sortir des P+R de la classe 1 où il y a une forte surreprésentation du ticket pouvant induire une utilisation non vertueuse de ce dernier. Ils serviront de test pour les autres P+R.
- 2 **Création de deux titres spécifiques** qui offrent l'accès aux P+R en plus d'un aller / retour pour 3,50 euro ou en plus d'une libre circulation sur le réseau la journée (ticket liberté journée) pour 5 euro, titres vendus à l'unité pour les occasionnels.
- 3 **Instauration d'un abonnement P+R + TC pour l'accès aux P+R de classe 1.**
Les abonnés n'ont plus accès gratuitement aux P+R de la classe 1 (une période de communication préventive est souhaitée), ils doivent s'acquitter d'un supplément de 5€ par mois ou 49,50€ par an en plus de leur abonnement. Ce tarif prend en compte le futur tarif potentiel pour les stationnements sécurisés cycles.
- 4 **Suppression du ticket** comme pour ceux de la classe 1. En fonction des reports et des usages constatés, les mesures appliquées sur les P+R de classe 1 pourront être progressivement étendues à la classe 2.

¹⁷ Les mesures sont présentés dans l'ordre chronologique et elles peuvent se répéter d'un P+R à un autre.

- 5 **Création de deux titres spécifiques** qui offrent l'accès au P+R classe 2 en plus d'un aller / retour pour 3,50€ ou en plus d'une libre circulation sur le réseau la journée (ticket liberté journée) pour 5 €, titres vendus à l'unité pour les occasionnels.
- 6 **Instauration d'un abonnement P+R + TC** pour l'accès aux P+R de classe 2.
Les abonnés n'ont plus accès gratuitement aux P+R de la classe 2 (une période de communication préventive est souhaitée), ils doivent s'acquitter d'un supplément de 5€ par mois ou de 49,50€ par an en plus de leur abonnement, ce tarif prend en compte le futur tarif potentiel pour les cycles.

1.1.2 Mesures fonctionnelles

- 1 **Changement des conditions d'accès pour les P+R de classe 1** qui se fera toujours en sortie mais où seulement trois titres seront valables, l'abonnement TCL, le titre spécifique et le ticket journée liberté P+R validé dans la journée. Le titre spécifique est à acheter en station au moment où le client gare son véhicule, plusieurs affiches et pancartes peuvent donner l'information. En cas d'oubli, le client devra s'acquitter tout de même du titre spécifique pour sortir du P+R.
- 2 **Limitation de places pour les occasionnels** dans les P+R de la classe 1, à hauteur d'environ 80% pour les abonnés et 20% pour les occasionnels ce qui permettra de laisser une place pour ces derniers.
Les abonnements doivent être vendus selon le nombre de places disponibles.
De plus, le même système de fonctionnement sera attribué pour les P+R de classe 2 que pour ceux de classe 1.
- 3 Tous les P+R de la classe 3 deviennent **réservés uniquement aux abonnés**. Cette mesure sert à rendre le plus homogène possible l'ensemble des P+R.
De plus, les P+R de cette classe qui sont de taille modeste sont déjà très majoritairement fréquentés par les abonnés.
- 4 **Changement des conditions d'accès pour les P+R de classe 2** qui se fera toujours en sortie mais où seulement trois titres seront valables, l'abonnement TCL, le titre spécifique et le ticket journée liberté P+R validé dans la journée. Le titre spécifique est à acheter en station au moment où le client gare son véhicule, plusieurs affiches et pancartes peuvent donner l'information. En cas d'oubli, le client devra s'acquitter tout de même du titre spécifique pour sortir du P+R.

1.1.3 Mesures d'accompagnement

1 **Faire connaître le titre spécifique**

Le but de cette mesure est de signaler aux clients que les tickets à l'unité et en carnet ne fonctionnent plus à la sortie. Il faut expliquer le futur mode de fonctionnement qui aura lieu après application de la mesure fonctionnelle 1. De plus, il faut en parallèle former les agents sur place pour qu'ils puissent renseigner les clients et suivre l'application de la mesure.

2 **Faire connaître l'abonnement P+R**

Le but est que les clients sachent à l'avance qu'un abonnement P+R sera obligatoire en plus de l'abonnement TCL.

1.1.4 Enquêtes et suivi des mesures

1 **Enquête sur l'évolution clientèle et la fréquentation des P+R de classe 1.**

Un premier point d'étape est nécessaire pour voir comment la fréquentation des P+R en ouvrage a évolué et comment sont utilisés les P+R.

Cette première enquête servira principalement à avoir une première vision de l'évolution des P+R et de l'impact des mesures.

2 **Enquête sur l'évolution clientèle et la fréquentation des P+R classe 1 et 2.**

Deuxième point d'étape pour voir comment la fréquentation et le profil clientèle ont évolué : presque 2 ans après la mise en place de la première mesure. De plus, elle permettra de savoir si les futures mesures (tarifaires et fonctionnelles) prévues doivent être appliquées.

1.2 Planification

Le scénario est envisagé sur une période de quatre années afin de limiter la perturbation liée à des éventuels éléments exogènes et inconnus, une projection plus lointaine étant trop incertaine.

La mise en place commence du premier semestre 2012 et se termine au second semestre 2015.

1.3 Impacts sur les recettes

Nouvelle tarification :

Les mesures préconisées mènent à une refonte du système de tarification des parcs relais. En effet, aujourd'hui, il n'existe pas de surcoût au titre de transport pour le client qui utilise un P+R.

Les quatre seuls titres autorisés pour l'accès au P+R permettront toujours l'accès au réseau des transports collectifs mais un surcoût supplémentaire sera requis.

	Surcoût P+R	Prix TCL
Ticket A / R	50 cts / jour	3,2 euro
Ticket Liberté Journée	40 cts / jour	4,8 euro
Abt Mensuel	25 cts / jour 5 euro / mois	
Abt Annuel	22,5 cts / jour 4,5 euro / mois (11 mois)	

Le prix TCL correspond au prix du titre de transport uniquement (les prix des abonnements ne figurent pas dans ce tableau car il y a de nombreux abonnements avec une tarification différente).

Le surcoût P+R correspond au prix de l'accès au P+R qui sera ajouté au prix TCL de l'abonnement ou du ticket.

On remarque que le surcoût lié à l'utilisation du P+R par jour d'un abonnement est moitié moins important que le prix du ticket Aller / Retour.

Un abonnement annuel revient à environ 10 mois (9,9) d'achat mensuel d'un abonnement P+R, cette pratique de rabais afin de fidéliser les clients est la même que celle pour la plupart des abonnements mensuels / annuels.

Le prix P+R + TCL initial est de 49,5 euro par an (soit 11 mois payés). Ce prix est supérieur de 1,4 fois au prix potentiel d'un abonnement cycle dans les P+R (qui serait de 35 €) afin de rendre cohérent l'usage fait du P+R.

Les cycles consommant moins de places que les voitures, un prix différencié entre ces deux modes semble nécessaire.

Recettes calculées de janvier 2012 à décembre 2015 sur quatre ans.

Mode de calcul :

Le coefficient de passage à l'année pour les titres mensuels est de 11 car une année de vente est considérée comme équivalente à 11 mois civils.

Le coefficient de passage à l'année pour les titres à la journée est de 220 car on considère qu'une année correspond à 11 mois et qu'un mois est égal à 20 jours.

Tous les calculs et sommes sont donnés en TTC.

Deux résultats sont proposés pour le calcul des recettes rapportées par les P+R suite à une mise en place des mesures préconisées précédemment.

Recettes P+R par an :

Les recettes rapportées par les P+R sont calculées au fur et à mesure de l'application des mesures.

Par exemple, pour une mesure appliquée en septembre, les recettes de l'année par rapport à cette mesure seront mensualisées et multipliées par 4 comme le nombre de mois restant jusqu'à décembre (y compris).

Recettes P+R en année pleine :

Le calcul des recettes propres aux P+R en année pleine est effectué en considérant que les mesures sont appliquées pour l'année entière et en prenant en compte également les différentes répartitions dans la vente des titres après l'application des mesures.

Sur quatre ans, les résultats suivant sont obtenus :

- Recettes P+R par an 2012-2014 : **478 681 euros.**
- Recettes P+R en année pleine 2012-2014 : **579 170 euros.**

Ces recettes ne sont pas à considérer à l'euro près puisque cela reste des prévisions.

Sans ces mesures correctives, il n'y aurait pas de recettes générées par les P+R car ceux-ci sont gratuits pour les clients TCL.

L'établissement de plusieurs hypothèses a été nécessaire pour parvenir à ces résultats.

Elles sont décrites et justifiées dans l'annexe 6, page 92. Dans ce document figure également les détails des calculs et les conséquences.

Afin de donner une valeur réelle et concrète aux résultats énoncés ci-dessus, les hypothèses sont faites à l'image des données issues des analyses antérieures de l'entreprise et également en se basant sur la connaissance du fonctionnement des P+R.

Ce scénario est celui qui apporterait le plus de gain, cependant on remarque clairement que ce sont des gains financiers de faibles importances compte tenu des montants d'autres projets.

Il est évident que l'objectif n'est pas monétaire, les P+R ne seront pas source de profits importants.

Le but de ces propositions est uniquement la rationalisation de l'usage.

2. Scénario 2

2.1 Mesures préconisées

Une seule mesure de type fonctionnel est nécessaire pour ce scénario : réserver l'accès uniquement aux abonnés.

La mesure tarifaire associée est la suppression de tous les autres titres de transports pour l'accès aux P+R sauf les abonnements TCL.

Une enquête de suivi doit être faite après la mise en place de la première mesure pour vérifier l'évolution clientèle et observer la fréquentation.

2.2 Planification

Il semble raisonnable d'échelonner la mise en place de l'accès en entrée aux parcs relais sur deux ans et selon les classes auxquelles ils appartiennent.

Dans un premier temps, seuls les P+R de classe 1 seront concernés, ensuite tous ceux en ouvrage puis tous les P+R de la classe 2 et pour finir les P+R de la classe 3.

Par la suite, les P+R de la classe 4 pourront connaître le même procédé mais à une échéance plus éloignée si cela s'avère nécessaire.

Dans une optique d'acceptabilité du nouveau mode de contrôle d'accès, des mesures d'accompagnement et d'information des clients semblent indispensables à l'installation du nouveau procédé.

Aussi, des enquêtes doivent être réalisées de manières ponctuelles entre les différentes phases pour évaluer l'impact sur la fréquentation des P+R et pour suivre l'évolution clientèle.

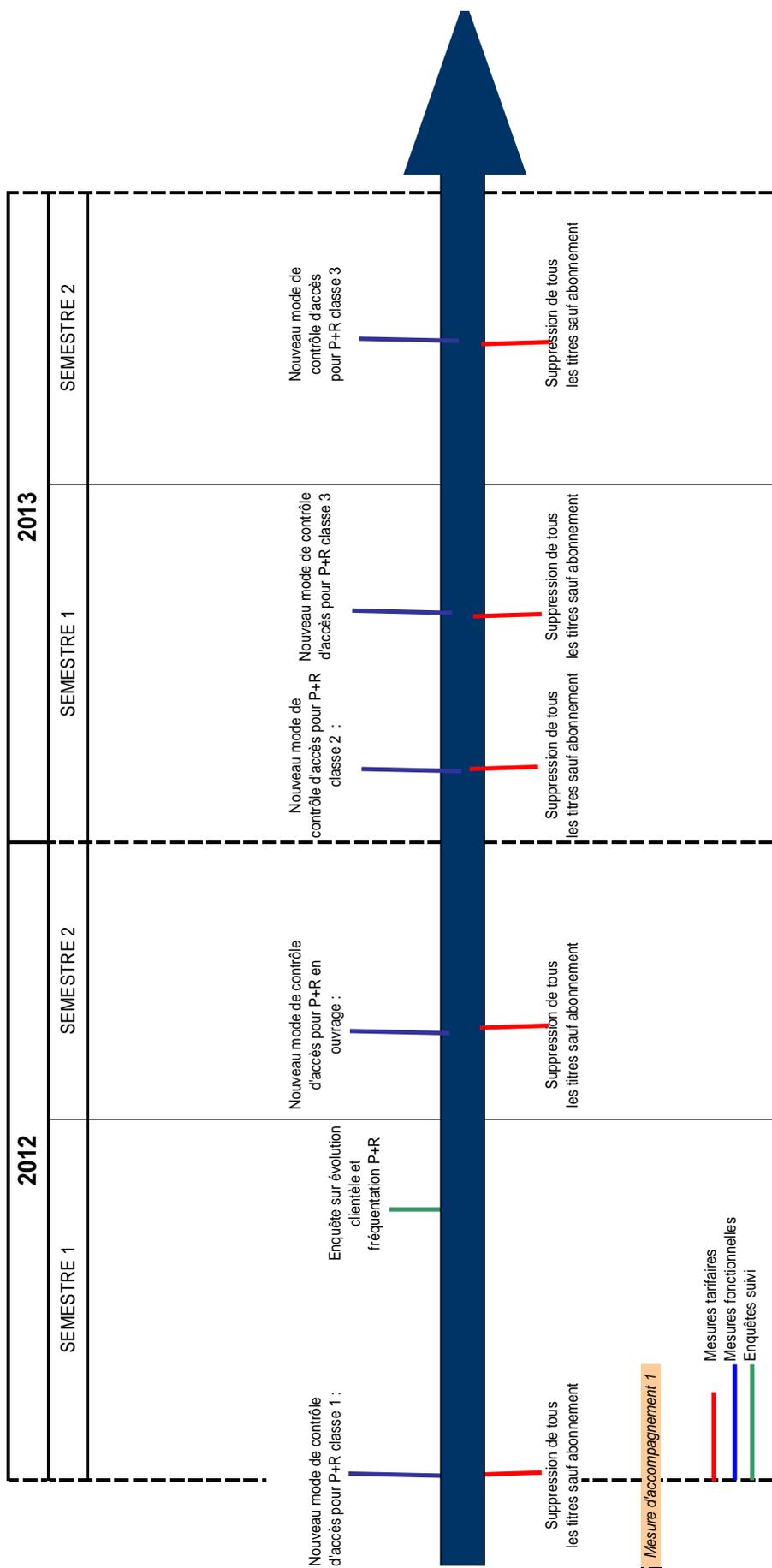


Figure 37 : Planning des mesures Scénario 2

2.3 Impacts sur les recettes

Le second scénario n'impliquera pas une nouvelle tarification si ce n'est la suppression d'accès pour tous les titres de transports hormis les abonnements.

A première vue, aucune recette ne sera perceptible avec ce scénario puisqu'aucun surcoût ne sera ajouté au titre de transport du client pour l'accès au P+R.

Cependant deux éventuels phénomènes sont à prendre en considération :

- **La perte de clients du réseau TCL** qui vont utiliser leur véhicule pour effectuer l'intégralité de leur itinéraire. Sont concernés potentiellement tous les clients occasionnels des P+R.
- **Un gain de quelques abonnés**, certains clients occasionnels vont profiter de l'occasion pour passer à l'abonnement. Ce phénomène semble négligeable mais l'attrait de la tarification du P+R qui sera alors égale à un abonnement restera tout de même existant. Payer un abonnement TCL (qui peut être remboursable de moitié par l'employeur) revient toujours moins cher que stationner son véhicule dans un ouvrage privé.

3. Synthèse comparative des deux scénarii

Comparaison des différents scénarii

Ces deux scénarii répondent bien à la nouvelle politique de changement du SYTRAL vis-à-vis du stationnement dans les P+R.

Le premier scénario est plus complexe à réaliser que le second scénario. Les mesures à mettre en place sont plus nombreuses et de nouveaux titres spécifiques sont créés. L'organisation liée à l'application de ce scénario est plus lourde et un peu plus coûteuse.

En revanche, elles permettent de valoriser légèrement les changements par une génération de recettes et surtout elles permettent une remise à niveau des usages et enjeux initiaux des P+R : valoriser le P+R comme un réel service au client TCL.

Le scénario 2 est plus simple à mettre en place et dans des délais plus courts. Il permet de vite effectuer ce changement souhaité. Cependant, les clients occasionnels n'ont plus accès à ce service ce qui reste potentiellement difficile à traiter.

Pour finir, ces deux scénarii ne s'opposent pas forcément et peuvent être complémentaires. Dans les deux cas, une évolution de la pratique tarifaire est attendue.

Rien n'empêche, d'aller dans le sens du scénario 2 en y ajoutant des mesures du scénario 1.

Cependant le scénario 1 semble être le scénario le plus adapté aux attentes de l'autorité organisatrice.

Les enjeux, le diagnostic et le benchmarking établi des différents réseaux donnent raison à ce nouveau système tarifaire, de fonctionnement et billettique.

Aucun de ces deux scénarii n'a pour vocation d'augmenter réellement la fréquentation des clients sur le réseau, si tel est le cas, les changements seraient insignifiants à l'échelle des millions de voyageurs.

Tableau comparatif des différents scénarii :

	Avantages	Inconvénients
Scénario 1	<ul style="list-style-type: none"> + En accord avec les enjeux initiaux + Valorisation des P+R (réel service) + Apport de recettes supplémentaires + Simplicité pour la compréhension des clients car des mesures qui s'appliquent dans la durée 	<ul style="list-style-type: none"> + Plus coûteux + Création de nouveaux titres + Nécessite de plus grands délais pour la mise en place effective
Scénario 2	<ul style="list-style-type: none"> + Délais de mise en application plus courts + Simplicité pour la compréhension des clients 	<ul style="list-style-type: none"> + Exclusion des clients occasionnels + Pas de recettes

Figure 38 : Tableau comparatif entre les deux scénarii

4. Possibilités / Limites marketing et techniques

Quel que soit le scénario qui pourrait être retenu, il est nécessaire de savoir si les possibilités marketing et techniques peuvent en permettre une mise en application.

Une différence est faite entre ces deux genres de limites puisque la première (de type marketing) dépend essentiellement de l'accord du SYTRAL vis-à-vis de sa politique de développement et de sa vision du fonctionnement des P+R.

Quant à la seconde (de type technique), elle dépend cette fois-ci de l'exploitant et de ses compétences actuelles et plus particulièrement des services rattachés qui sont le service « Etude et développement de surface » et le service « Billettique ».

Ces deux services doivent apporter leur point de vue ainsi que leur expertise afin d'identifier les sources de difficulté et de s'exprimer sur ce qui est réalisable ou ce qui ne l'est pas.

Ils doivent donc faire suite à l'étude marketing-tarifaire faite en amont pour préciser et détailler tous les points concernant leurs compétences.

4.1 Au niveau marketing

Les deux scénarii exposés lors de la partie précédente relatant les différentes propositions possibles à une amélioration et à une mise en cohérence tarifaire des P+R ont été présentés au SYTRAL au mois de juin.

Les conclusions de cette rencontre sont positives puisque les solutions avancées correspondent effectivement aux attentes de l'autorité organisatrice.

Les évolutions tarifaires ainsi que les modifications de fonctionnement du système sont validés pour les deux scénarii, le second scénario étant plus simple à appliquer que le premier. Néanmoins, c'est le premier scénario qui répond de manière plus pertinente à la problématique de départ. Cette solution permet également de garder une cible clientèle plus importante et ne va donc pas exclure une partie des clients TCL.

A ce niveau aucune limite majeure ne semble compromettre la mise en place d'un des deux scénarii évolutif.

En revanche, il n'est pas certain que le SYTRAL au final valide ces modifications car les enjeux liés aux P+R peuvent être perturbés par d'autres enjeux à une échelle plus importante. Ce sont, en effet, des enjeux politiques dont il s'agit. L'autorité organisatrice étant une structure politique et une institution publique, les choix et décisions se font par vote au comité syndical. Ce processus assure la prise de décisions démocratiques mais peut empêcher par la même occasion le vote validant un projet pertinent et utile qui sera alors repoussé ou rejeté pour des raisons qui ne seraient pas propres au projet lui-même mais pour des motifs liés à un contexte donné, un budget fixé...

4.2 Au niveau fonctionnel et billettique

Dans le cadre de l'étude de tarification P+R, une réunion entre différents services de Keolis Lyon s'est tenue afin d'aborder les aspects billettiques, fonctionnels et techniques de la mise en place des propositions tarifaires présentées au SYTRAL auparavant.

L'objectif était d'exposer les modifications tarifaires et fonctionnelles aux services « Billettique » et « Etude et développement de surface » afin d'obtenir leurs analyses et visions sur la possibilité de mise en application des mesures tarifaires des deux scénarii.

Au moment de la rédaction de ce mémoire les conclusions des deux services n'ont pas encore été apportées.

La raison principale concerne le caractère contractuel du projet : l'étude P+R n'est pas inscrite de manière prioritaire dans la convention de DSP¹⁸ actuelle contrairement à d'autres projets comme la vente à distance (VAD) qui, de plus, par leur retard, va repousser la mise en œuvre de modifications des P+R.

De manière officieuse, quelques éléments ont tout de même été avancés.

Le scénario 2 est comme prévu beaucoup plus simple à mettre en place, sa mise en application concrète nécessite peu de modifications et semble très peu coûteuse.

Le premier scénario est quant à lui bien plus complexe, il inclut des évolutions billettiques et la création de nouveaux produits à intégrer dans la gamme tarifaire existante¹⁹. Ce nouveau procédé d'accès au parc relais semble assez coûteux mais en aucun cas impossible à réaliser.

¹⁸ Délégation de service public

¹⁹ Aujourd'hui le SYTRAL / Keolis Lyon est dans une logique de simplification de sa gamme tarifaire

5. Perspectives

Au moment de clore la rédaction de ce mémoire, les débouchés donnés à l'étude tarifaire restent toujours inconnus puisque les conclusions des autres services ne sont pas faites.

Les analyses respectives des autres services sont nécessaires à la soumission du projet P+R de Keolis pour son autorité organisatrice.

Cependant, il existe bien des solutions à une mise en cohérence tarifaire des parcs relais de l'agglomération Lyonnaise par rapport aux autres solutions de stationnement existant et situés à proximité.

Le projet reste dans l'attente mais les premiers retours du SYTRAL laissent présager une volonté appuyée d'évolution et donc de retenir l'un des deux scénarii.

Toutefois, le SYTRAL semblerait avoir d'ores et déjà repoussé la date d'échéance de l'éventuelle future évolution au début de l'année 2013. Cette information n'est pas officielle et reste dans l'attente d'une confirmation.

Le projet de parc pour cycles sécurisé au sein des P+R peut faire évoluer de manière considérable le projet de mise en cohérence tarifaire des P+R TCL puisqu'il s'agira d'éclaircir la situation ou du moins de faire évoluer le fonctionnement général des P+R.

A ce niveau de fréquentation (voire de saturation) des parcs relais, l'urgence n'est pas de les rendre visibles. C'est pourquoi la mise en place d'une campagne de communication est souhaitée afin de sensibiliser les « mauvais » utilisateurs des conséquences de cet emploi inapproprié ou frauduleux à défaut d'appliquer les propositions d'évolution.

Conclusion

De façon générale, le succès d'un parc relais dépend des politiques locales de stationnement, d'une exigence de qualité, qui dépend de la facilité d'accès depuis un axe routier, de la sécurité, du confort et de l'offre en transports en commun mise à disposition des clients ainsi que de leur performance et pertinence.

En ce qui concerne l'agglomération Lyonnaise, l'attractivité de la majorité des P+R n'est plus à prouver mais à contrôler.

La nécessité pour l'autorité organisatrice des transports, le SYTRAL, de faire évoluer le système actuel de fonctionnement des parcs relais TCL démontre une situation présente insatisfaisante. Ce caractère évolutif ressenti au sein de l'exploitant Keolis Lyon a poussé à réagir à cette demande.

L'analyse de l'offre à travers le diagnostic, les données et les visites terrains et l'analyse de la demande via l'enquête clientèle réalisée par Effia ne contredisent pas les constats officiels de départ à savoir une saturation évidente et des possibles usages détournés.

Malgré une hétérogénéité évidente des P+R, une typologie et classification ont été dressées afin d'établir un plan d'action différencié dans le temps et selon les P+R.

Diverses propositions d'évolution ont été fournies au SYTRAL résultant des travaux d'analyses. Deux scénarii clairement distincts sont offerts mais l'un étant une réponse plus proche des attentes de l'AOT²⁰.

De plus, les milieux où sont implantés les P+R sont, en majorité, des milieux contraints, soit en raison d'une tarification des places de stationnement environnantes (plus onéreuses), soit à cause de la contrainte spatiale qui pose un problème pour se stationner.

Cet argument plaide en faveur d'une évolution conséquente (telle que l'envisage le premier scénario) qui apporterait notamment deux avantages :

- une solution dite sur mesure adaptée à la classe du P+R
- une plus grande acceptabilité des pouvoirs publics et en particulier des élus politiques qui restent la force principale en matière de décision puisqu'il existe plusieurs phases permettant de juger l'utilité des précédentes et de la nécessité des suivantes.

Les contraintes techniques et billettiques peuvent néanmoins ralentir considérablement le processus de changement. De plus, pour des raisons stratégiques, le SYTRAL a décidé de repousser l'échéance potentielle d'évolution. En effet, la mise en place du projet de restructuration du réseau de bus au mois d'août 2011 : Atobus, est conséquente, il faut donc laisser du temps pour que les clients s'adaptent avant d'introduire de nouvelles modifications sur le réseau. On note ici la spécificité du monde des transports publics de voyageurs qui

²⁰ Autorité Organisatrice des transports

dépendent directement des pouvoirs publics et des décisions politiques. La preuve est donnée par ce cas spécifique des P+R qui ne devraient pas connaître d'évolution tarifaire et fonctionnelle avant au moins l'année 2013.

Les difficultés techniques de l'évolution billettique et fonctionnelle contribuent également à repousser la mise en place du nouveau système préconisé par Keolis Lyon qui préconise une restriction tarifaire à l'accès des P+R ainsi qu'un système d'abonnement.

Au final, il est donc possible de rendre cohérent la tarification des P+R TCL vis-à-vis des autres possibilités de stationnement mais y parvenir semble compliqué aussi bien en interne qu'en externe avec les autres acteurs majeurs du stationnement de l'agglomération Lyonnaise. Il faut enfin rappeler que plusieurs possibilités de stationnement au sein de l'agglomération sont disponibles (parc privé, stationnement sur voirie, parcs relais...) et ont des fonctions différentes au sens où elles vont capter une cible clientèle très hétérogène (pendulaires, résidents...).

La tarification est donc une solution mais seule, elle ne peut agir correctement. Elle doit être accompagnée d'autres mesures comme des règlements ou arrêtés qui vont restreindre l'utilisation détournée ou abusive, ou bien encore comme des quotas de places afin de garantir l'équité entre les différents clients ou automobilistes.

La coopération entre les différents acteurs est donc un facteur clé de réussite pour une mise en cohérence parfaite.

Enfin, faut il rappeler que quelque soit la modification effectuée, il y aura un changement pour les clients peut-être compliqué puisque la tarification de départ est basée sur la gratuité et qu'également ce mémoire est orienté sur une rectification ou amélioration des infrastructures existantes et non pas sur la création ou mise en place de nouveaux P+R. Certains P+R sont situés à proximité du centre ville (Vaise ou Gorge de Loup) contrairement à leur fonction principale qui est le rabattement le plus en amont ou en périphérie des automobilistes afin qu'ils puissent prendre les TC.

Bibliographie

Documents externes, ouvrages et presse :

- MTI conseil (Mars 2011), *Etude tarification parc relais*.
- ANDRE Mathilde (2006), *L'offre parc relais de l'agglomération Lyonnaise : bilan et perspectives*. Mémoire de Master.
- SYTRAL (2006) *Enquête Ménages Déplacements*.
- SARECO (Octobre 2010), *Assistance en vue du débat public sur les objectifs d'intégration des parcs relais au projet du Grand Paris*. Rapport d'étude.
- SARECO (2010), *Synthèse des études de l'intégration des parcs relais au projet du métro*, dossier des études.
- Effia (Juillet 2011), *Résultats de l'enquête Origine / Destination des utilisateurs P+R*.
- AGENCE D'URBANISME pour le développement de l'agglomération Lyonnaise (Novembre 2009), *L'Observatoire des déplacements de l'agglomération Lyonnaise n°2 - Les déplacements intermodaux*
- CERTU (2010), *Les parcs relais urbains Étude bibliographique*,
- CERTU (Mai 2006), *Acteurs des pôles d'échanges, fiche n° 6 stationnement de rabattement et parcs relais : une logique partenariale*,

Documents internes à Keolis

Keolis Lyon :

- Keolis Lyon (Mars 2011), *fréquentation des parcs relais*.
- Keolis Lyon (Mars 2006), *fréquentation des parcs relais*.
- BUSINESS OBJECT, logiciel de base de données (Mai 2011), *titres utilisés pour chaque parc relais avec barrière*.
- BUSINESS OBJECT, logiciel de base de données (Mai 2011), *origines clients des abonnés TCL utilisant les parcs relais avec barrière*.
- Keolis Lyon (Décembre 2009), *Enquête clientèle sur l'utilisation des parcs relais de la ligne T3*.
- Keolis Lyon (Mai 2007), *Résultats de l'enquête effectuée sur les parcs relais de Meyzieu*.

Keolis Groupe :

- Keo (Avril 2011), *Le stationnement, nouveau maillon de la chaîne de mobilité.*
- Keolis ANGERS (Mai 2011), *Retour d'expérience.*
- Keolis BORDEAUX (Mai 2011), *Parcs-Relais : Réseau Tbc Communauté Urbaine de Bordeaux Présentation et retour d'expérience.*
- Keolis TOURS (Octobre 2008) *Présentation des résultats de l'enquête parking relais.*
- Keolis S.A (Janvier 2011), *Note sur le mode de gestion et la tarification des parkings relais (P+R).*

Site internet :

Tous les sites mentionnés ci-après ont été consultés entre avril et août 2011.

- www.tcl.fr, consulté en avril 2011
- www.sytral.fr, consulté en avril 2011
- www.lpa.fr, consulté en mai 2011
- Les parcs de stationnement, www.grandLyon.fr, consulté en mai 2011
- Les parcs de stationnement, www.Lyon.fr/, consulté en mai 2011
- www.automobile-club.org, consulté en mai 2011
- Intranet de Keolis Lyon, www.keonoo.fr, consulté en juin 2011
- www.Lyon-en-lignes.org, consulté en juin 2011
- www.insee.fr, consulté en juillet 2011
- www.certu.fr, consulté en juillet 2011
- www.eltis.org, le succès du parking relais, Édimbourg, consulté en août 2011

Annexes

Annexe 1 : Courrier officialisant le projet Vélo dans les P+R.



syndicat mixte des transports
pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise

Monsieur Gérard COLLOMB
Président de la Communauté Urbaine
de Lyon
20, rue du Lac
69399 LYON cedex 03

Lyon, le 04 AVR. 2011

Monsieur le Président,

Suite à votre courrier du 27 mai dernier 2010 et aux différents échanges qui ont eu lieu entre vos services et les nôtres, je vous confirme que le SYTRAL participera de façon active à la mise en œuvre de la politique de stationnement vélos qui a été définie par le Grand Lyon.

Dans ce cadre, nous avons déjà intégré certaines pistes cyclables liées à nos projets tram/méto dans les demandes de subvention Grenelle faites fin 2010, et nous avons également pris en compte dans le Parc Relai de la Soie le génie civil d'une vélostation.

Ce type de projet de stationnement sécurisé dans nos parcs relai peut être étendu à d'autres sites et 11 sites ont pour l'instant été retenus en priorité.

J'ai désigné au sein du service de la Direction du Développement un référent sur ces questions en la personne d'Anne Clabaut qui sera donc votre interlocuteur.

Les principes de notre coopération pourraient être identiques à ceux déjà mis en œuvre avec la SNCF sur Vénissieux et en cours d'examen à Vaise, à savoir que nous identifions ensemble les espaces qui pourraient être aménagés, sur lesquels le Grand Lyon investirait un projet de stationnement vélos, avec une convention d'occupation de notre domaine.

Par ailleurs, une mission d'AMO sera confiée à KEOLIS pour aider à la bonne intégration de ces projets dans les parcs relai.

La gestion et l'exploitation de ces aménagements pourraient, selon des modalités à définir, être confiées à notre délégataire KEOLIS.

L'accès à ces équipements vélos devrait être lié à l'utilisation de la carte TECELY selon des conditions que nous serons amenés à examiner ensemble, en particulier la tarification devra être fixée en cohérence sur l'ensemble de l'agglomération.

En espérant que ces modalités participeront efficacement à l'atteinte des objectifs que vous avez fixés dans le cadre du plan modes doux,

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président

Bernard Rivalta

■ 21 boulevard Vivier Merte BP 3044 69399 Lyon cedex 03 ■ téléphone 04 72 84 58 00 ■ fax 04 78 53 12 84

Annexe 2 : Liste des critères à observer lors de l'enquête terrain :

Liste des critères à observer lors de l'enquête terrain :

NOM DU P+R :

Signalétique :

Présence de panneaux : Oui Non
Localisation : mètres mètres mètres
Nombre :
Lisibilité : Bonne Moyenne Mauvaise

Visibilité du P+R :

Très visible à peu visible, échelle de 1 à 5 :

Accessibilité :

Informations sur entrée/sortie : Présence Non présence
Barrière : Oui Non

Etat des lieux du P+R :

Propreté, dégradation, fissuration : échelle de 1 à 5 :
Signalétique interne : Bonne Moyenne Mauvaise
Surveillance : agents
Caméras : Présence Non présence
Chemineurs piétons : Visibles / Non visibles Sécurisés / Non sécurisés Couvert / Non couvert
Taux de remplissage :

Services proposés :

Agence commerciale : Oui Non
Distributeurs : Oui Non Localisation :
Commerces à proximité :
Services à la personne :

Intermodalité :

Nombre de correspondances :
Modes des TC présents : Métro Tramway BHNS Bus
Numéros des lignes :
Distance par rapport aux TC : mètres
Présence de stations Vélo'V : Oui Non

Stationnement sur voirie et en ouvrage à proximité :

Voie : Oui Non Capacité : Places
Ouvrage : Oui Non Capacité : Places Nombre :
Prix voirie :
Prix ouvrage :
Fréquentation lors du passage :

Intégration dans l'environnement urbain proche :

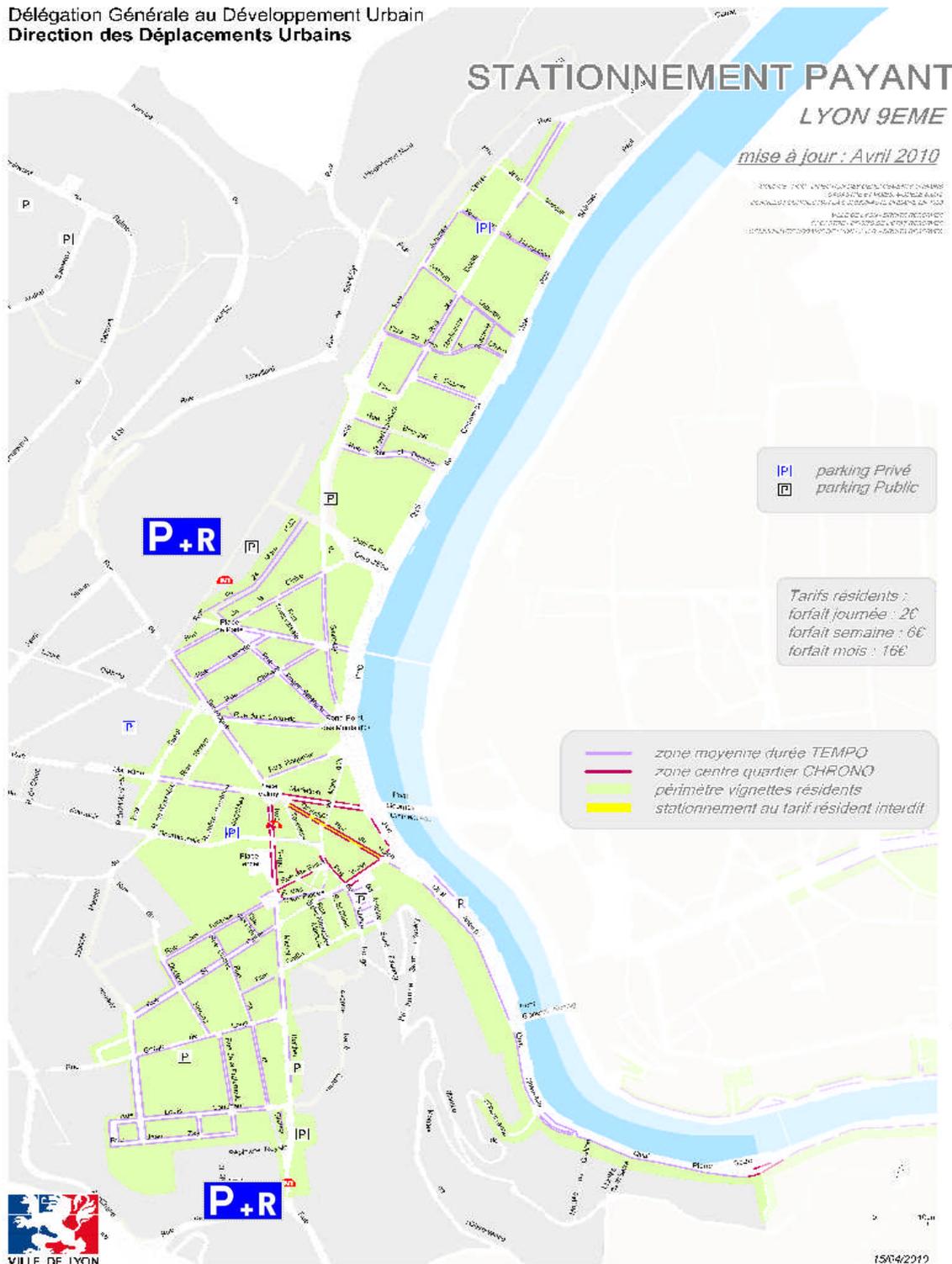
Commentaire :

Annexe 3 : Tableau récapitulatif de l'analyse terrain

Récapitulatif des critères observés - enquête terrain					Keolis Lyon	
Présence de panneaux	OUI			NON		
	CUIRE, PORTE DES ALPES, SOIE, PARILLY, GARE DE VILLEURBANNE, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, BONNEVAY, GERLAND			IUT, MERMOZ, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, DECINES GRAND LARGE, MEYZIEU GARE, MEYZIEU ZI, FEYZIN		
Visibilité du P+R	1	2	3	4	5	
	MERMOZ, PORTE DES ALPES, FEYZIN	IUT, SAINT PRIEST BA, DECINES GRAND LARGE	GORGE DE LOUP, DECINES CENTRE, GARE DE VILLEURBANNE, CUIRE, VENISSIEUX, BONNEVAY	MEYZIEU GARE, PARILLY, MEYZIEU ZI, SOIE, VAISE, GERLAND		
Informations sur entrée et sortie	OUI			NON		
	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, CUIRE, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, GERLAND, BONNEVAY, VAISE, GORGE DE LOUP, DECINES CENTRE, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, VENISSIEUX			IUT, MERMOZ, MEYZIEU ZI, FEYZIN		
Barrière :	OUI			NON		
	VENISSIEUX, CUIRE, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, VAISE, FEYZIN, GORGE DE LOUP, BONNEVAY, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, SOIE			PARILLY, GARE VILLEURBANNE, IUT, MERMOZ, GERLAND		
Propreté, dégradation,...	1	2	3	4	5	
	MERMOZ	GARE VILLEURBANNE, GERLAND	PARILLY, CUIRE, MEYZIEU GARE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY	IUT, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, FEYZIN, DECINES GRAND LARGE	SOIE, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, VAISE, VENISSIEUX	
Signalétique interne	Bonne			Moyenne	Mauvaise	
	SOIE, GARE VILLEURBANNE, CUIRE, PORTE DES ALPES, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, DECINES GRAND LARGE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY, VENISSIEUX, MEYZIEU GARE			PARILLY, IUT, SAINT PRIEST BA, VAISE, FEYZIN	GERLAND, MERMOZ	
Surveillance agents	Présence		Non présence			
	PARILLY, SOIE, MEYZIEU GARE, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, BONNEVAY, GERLAND		GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN			
Caméras	OUI			NON		
	SOIE, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, GORGE DE LOUP, FEYZIN, GERLAND, DECINES GRAND LARGE, VAISE, VENISSIEUX, BONNEVAY			PARILLY, GARE DE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ		
Cheminement piétons	Bon	Moyen	Mauvais			
	SOIE, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX	GARE VILLEURBANNE, PORTE DES ALPES, DECINES CENTRE, GERLAND, MEYZIEU ZI, BONNEVAY	PARILLY, IUT, CUIRE, MERMOZ, SAINT PRIEST BA, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN			
Taux de remplissage du P+R	0 à 40 %	41 à 60 %	61 à 80 %	81 à 100 %		
	FEYZIN, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, BONNEVAY	GARE DE VILLEURBANNE, IUT, DECINES CENTRE	PARILLY, SOIE, MEYZIEU ZI	CUIRE, MERMOZ, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, GERLAND		
Agence commerciale	OUI			NON		
	GORGE DE LOUP, BONNEVAY	PARILLY, SOIE, GARE DE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, VENISSIEUX, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, VAISE, GERLAND, FEYZIN				
Distributeur	OUI			NON		
	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, VENISSIEUX, FEYZIN, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, DECINE GRAND LARGE, VAISE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY, GERLAND					
Commerces et services	OUI			NON		
	PARILLY, SOIE, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, GERLAND, GARE DE VILLEURBANNE			IUT, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN, BONNEVAY		
Nombre de correspondance	1	2	3	4 et +		
	MEYZIEU GARE, IUT	PORTE DES ALPES, MEYZIEU ZI	GARE VILLEURBANNE, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, FEYZIN, GERLAND	PARILLY, SOIE, CUIRE, MERMOZ, DECINES GRAND LARGE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY, VAISE, VENISSIEUX		
Modes des TC présents	Métro	Tramway		BHNS	Bus	
	PARILLY, SOIE, MERMOZ, CUIRE, BONNEVAY, GERLAND, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX	SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, VENISSIEUX, FEYZIN, MEYZIEU GARE, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, DECINES GRAND LARGE		CUIRE, BONNEVAY	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, MERMOZ, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, GERLAND, CUIRE, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, BONNEVAY, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, FEYZIN	
Distance par rapport au TC	0 à 10 m	0 à 20 m	20 à 50 m	> 50 m		
	IUT, PORTE DES ALPES, VAISE, VENISSIEUX	GARE VILLEURBANNE, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, SAINT PRIEST BA	SOIE, MERMOZ, FEYZIN, DECINES CENTRE, DECINES GRAND LARGE, GERLAND	PARILLY, CUIRE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY		
Présence station Vélo'V	OUI			NON		
	SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, VAISE, GORGE DE LOUP, BONNEVAY, GERLAND			MERMOZ, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, VENISSIEUX, FEYZIN, PORTE DES ALPES, PARILLY		
Stationnement en voirie gratuit à proximité	OUI			NON		
	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, MEYZIEU GARE, GORGE DE LOUP, GERLAND, DECINES GRAND LARGE, VENISSIEUX, FEYZIN			VAISE, BONNEVAY		
Stationnement en voirie payant à proximité	OUI	NON				
	VAISE, GORGE DE LOUP	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, VENISSIEUX, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN, BONNEVAY, GERLAND, GORGE DE LOUP				
Stationnement en ouvrage gratuit à proximité	OUI			NON		
	SOIE	PARILLY, VAISE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, VENISSIEUX, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN, BONNEVAY, GERLAND, GORGE DE LOUP				
Stationnement en ouvrage payant à proximité	OUI			NON		
	GORGE DE LOUP, CUIRE	PARILLY, VAISE, GARE VILLEURBANNE, IUT, MERMOZ, PORTE DES ALPES, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE, MEYZIEU ZI, VENISSIEUX, MEYZIEU GARE, DECINES GRAND LARGE, FEYZIN, BONNEVAY, GERLAND, SOIE				
Environnement proche	Habitat		Commerces	Entreprises ou écoles		
	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, IUT, CUIRE, MERMOZ, VENISSIEUX, FEYZIN, BONNEVAY, GERLAND, DECINES GRAND LARGE, VAISE, GORGE DE LOUP, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE		PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, CUIRE, MERMOZ, PORTE DES ALPES, VAISE, GORGE DE LOUP, GERLAND, SAINT PRIEST BA, DECINES CENTRE	PARILLY, SOIE, GARE VILLEURBANNE, CUIRE, PORTE DES ALPES, MEYZIEU ZI, VAISE, GORGE DE LOUP, VENISSIEUX, GERLAND, MERMOZ		

Annexe 4 : stationnement payant Lyon 9ème

Délégation Générale au Développement Urbain
Direction des Déplacements Urbains



Source : www.Lyon.fr/vdl/sections/fr/transport/stationnement_voie/9e_arrondissement

► Tarifs horaires

► Courte durée (hypercentre) : PRESTO De 9 à 19h



- 15 premières minutes : gratuites
- tarif progressif de 1 à 5€
- coût pour 1 heure : 2€
- durée maximum : 1h30 (5€)
- paiement minimum : 1€ (30 minutes)
- mois d'août : payant

► Courte durée (centres de quartier) : CHRONO De 9h à 19h



- 15 premières minutes : gratuites
- tarif progressif de 0,5 à 3€
- coût pour 1 heure : 1,5€
- durée maximum : 1h30 (3€)
- paiement minimum : 0,5€ (20 minutes)
- pièces acceptées : 0,1€, 0,2€, 0,5€, 1€ et 2€
- mois d'août : gratuit

► Moyenne durée : TEMPO De 9h à 19h



- 15 premières minutes : gratuites
- tarif constant de 0,5€ pour 30 minutes
- coût pour 1 heure : 1,30€
- durée maximum : 3h (4€)
- paiement minimum : 0,5€ (30 minutes)
- pièces acceptées : 0,1€, 0,2€, 0,5€, 1€ et 2€
- mois d'août : gratuit

► (quai Romain Rolland 5e) : NOCTURNE De 18h à 8h, sauf le samedi, de 18h à 4h



- forfait pour une nuit : 3€
- durée maximum : 14h
- paiement minimum : 3€
- mois d'août : payant

Annexe 6 : Impacts recettes scénario 1

Mesures :	Date :	Description de la mesure :	Conséquences :	Fréquentation :			Recettes P+R par an :			Recettes P+R en année pleine :			Hypothèses / Commentaires :	
				Evolution	Tx Rempl.	Effectifs	Tarif titre (euro)	Gains/titres	Recettes	Titre	Part	Effectif		Recettes
Mesure fonctionnelle 1	janv-12	Nouveau mode de contrôle d'accès pour P+R classe 1		1903	100%	1903							Mesures concernant les P+R de la classe 1	
Mesure tarifaire 1	janv-12	Suppression du TU pour P+R classe 1	Suppression du ticket unité et en carnet	-45%		-856	0	0	0				-45% (en gras) valeurs issues des données internes, il s'agit de moyennes pour l'ensemble des P+R de la classe Les taux sont donnés en fonction du taux de remplissage Abt TCL Concerne uniquement les clients abonnés aux TC sans être abonnés aux P+R Abt P+R Concerne uniquement les clients abonnés aux TC et à la fois aux P+R 5% ces valeurs en rose sont des valeurs hypothèses	
Mesure tarifaire 2	janv-12	Création titre spécifique pour P+R classe 1	Report des anciens utilisateurs du ticket journée Création du ticket libéré journée P+R Création du titre aller retour P+R Report des abonnés TCL	1% 5% 25% 14%		19 95 476 266	5,2 5,2 3,7 0	0,4 0,4 0,5 0	1 675 8 373 52 333 0	6% 25%	114 476	10 048 52 333	Le report signifie que les anciens utilisateurs des P+R qui utilisaient le ticket libéré journée vont toujours utiliser malgré le surcoût (soit 1%) On estime que 5% des clients qui utilisaient les tickets autres que libéré vont se reporter sur le ticket libéré journée La majorité des clients utilisant les tickets vont continuer à les prendre sous leur nouvelle forme (titre AR), malgré le surcoût 14% : ces P+R étant très saturés, il est estimé qu'ils le resteront après cette première mesure. Les abonnés TCL prendront les places qui se seront libérées 14% correspond également à la part des clients qui ne vont plus utiliser les P+R qui auparavant étaient des utilisateurs de tickets unitaires ou en carnet.	
Impact recettes 2012	2012			Sous-total :	0%	100%	1903					62 380	62 380	Cette première mesure n'aura pas d'effet sur la fréquentation, le volume des effectifs mais va modifier la structure des titres utilisés
Aucune mesure		Aucune mesure fonctionnelle ou tarifaire	Clients ticket journée libéré Clients titre aller retour P+R Abonnés TCL	6,0% 25,0% 69,0%		114 476 1313	5,2 3,7 0	0,4 0,5 0	10 048 52 333 0	6% 25% 69%	114 476 1 313	10 048 52 333 -	Durant cette année, on ne prévoit pas d'évolution concernant la fréquentation et la répartition des titres pour les P+R de la classe 1.	
Impact recettes 2013	2013			Sous-total :	0%	100%	1903					62 380	62 380	On obtient théoriquement le montant des recettes
Mesure tarifaire 3	janv-14	Abonnement P+R + TC pour P+R classe 1	Clients ticket journée libéré Clients titre aller retour P+R Suppression du nombre d'abonnés TCL Création abonnements P+R mensuel Création abonnements P+R annuel	5% 25% -69% 35% 35%		95 476 -1313 666 666	5,2 3,7 0 5 49,5	0,4 0,5 0 5 49,5	8 373 52 333 0 36 633 32 969	5% 25% 35% 35%	95 476 666 666	8 373 52 333 36 633 32 969	Mesures concernant les P+R de la classe 1 Cette nouvelle mesure vient changer la répartition de ventes des titres. On suppose que le P+R sera toujours plein. Les titres connaissent la même répartition que pour les voyages sur le réseau c'est à dire 70% d'abonnés et les reste d'utilisateurs de tickets. Les - 69% représentent le nombre d'abonnés TCL qui utilisent le P+R.	
Mesure fonctionnelle 2	janv-14	Quota de places pour les occasionnels pour P+R classe 1												
Mesure fonctionnelle 4	sept-14	Nouveau mode de contrôle d'accès pour P+R classe 2											Mesures concernant les P+R de la classe 2	
Mesure tarifaire 4	sept-14	Suppression du TU pour P+R classe 2	Suppression du ticket unité et en carnet	-25%		-560	0	0	0					
Mesure tarifaire 5	sept-14	Création titre spécifique pour P+R classe 2	Report des anciens utilisateurs du ticket journée Création du ticket libéré journée P+R Création du titre aller retour P+R Report des abonnés TCL	1% 2% 14% 8%		22 45 314 179	5,2 5,2 3,7 0	0,4 0,4 0,5 0	717 1 434 12 544 0	3% 14%	67 314	5 914 34 496	La même répartition proportionnelle est faite que pour la classe 1 dans la répartition entre les deux types d'abonnement. 8% : Ces clients TCL sont des nouveaux clients TCL qui n'étaient pas dans les P+R auparavant du fait du manque de places, de la saturation mais qui arrivent car des places sont disponibles. Ils n'apportent pas de recettes P+R car ce sont des simples abonnés.	
Mesure fonctionnelle 3	sept-14	P+R classe 3 réservés aux abonnés	Suppression du ticket unité et en carnet Report des abonnés TCL	-25% 25%		-101 101	0 0	0 0	- Abt TCL	95%	425	-	Les clients utilisant les tickets représentent 25% des automobilistes soit 84 personnes ne pourront plus utiliser ces titres et ne vont plus se rendre dans ces P+R Ces clients TCL sont bien remplis, les places disponibles seront occupés par de nouveaux clients abonnés TCL qui auront toujours un accès gratuit Cette mesure n'aura pas d'effet sur la fréquentation et les recettes mais sert à harmoniser le fonctionnement de tous les P+R	
Impact recettes 2014	2014			Sous-total :	0%	70%	2240					14 694	40 410	Les P+R de la classe 1 font office d'exemple, ceux de la classe 2 suivent. Les mesures n'affectent pas la fréquentation mais la répartition des titres
				Sous-total :	0%	90%	402					425	402	Mesures concernant les P+R de la classe 3
Mesure tarifaire 6	déc-15	Abonnement P+R + TC pour P+R classe 2	Clients ticket journée libéré Clients titre aller retour P+R Suppression du nombre d'abonnés TCL Création abonnements P+R mensuel Création abonnements P+R annuel	5% 25% -83% 35% 35%		112 560 -1859 784 784	5,2 3,7 0 5 49,5	0,4 0,5 0 5 49,5	9 856 61 600 0 3 920 3 234	5% 25% 35% 35%	112 560 784 784	9 856 61 600 43 120 38 808	Les P+R se remplissent quand même. Initialement, les abonnés représentent 55% des places. A cela s'ajoute donc les 14% supplémentaires d'où les 70%. Les clients abonnés TCL n'auront plus accès librement, ils se répartiront de manière équitable entre les abonnements mensuels et annuels Ces clients TCL sont des nouveaux clients TCL qui n'étaient pas dans les P+R auparavant du fait du manque de places, de la saturation mais qui arrivent car des places sont disponibles. Ils n'apportent pas de recettes P+R car ce sont des simples abonnés. Les mesures et leurs effets concernant les P+R de la classe 3 ne sont plus mentionnés car elles n'apportent pas de recettes.	
Impact recettes 2015	2015			Sous-total :	0%	70%	2240					78 610	153 384	Cette année peut être prise comme année type puisque toutes les modifications essentielles ont été prise en compte

Recettes de Jan 2012 à Déc 2015

TOTAL

Evolution

0%

TOTAL

Recettes

478 681

Recettes

578 170

Recettes P+R: Calculs effectués au fur et à mesure de l'application des mesures. Par exple, pour une mesure appliquée en septembre recette année-gains*effectif*4
Année pleine : Calculs faits sur l'année considérant les parts en fin d'année et que toutes les mesures sont appliquées
Toutes les recettes sont à diviser par 1,055 pour passer du TTC en HT

Table des matières

Fiche bibliographique	3
Publication data form	4
Remerciements	5
Sommaire	6
Préambule	7
Introduction	8
I. Définition, rappel des enjeux et éléments de cadrage	9
1. Définition	9
2. Enjeux et problématique	10
3. Données de cadrage	12
3.1 Caractéristiques des parcs relais	12
3.2 Plan de localisation des parcs relais	13
3.3 Tarification	14
4. Projet cycle dans les parcs relais	15
II. Diagnostic, état des lieux et bonnes pratiques	17
1. Analyse terrain	17
1.1 Méthode	17
1.2 Résultats	18
2. Exploitation des enquêtes et de données de comptage existantes	21
2.1 Données billettiques issues de Keolis Lyon	21
2.1.1 Taux de remplissage	21
2.1.2 Fréquentation	23
2.2 Enquête parcs relais T3 décembre 2009	24
2.3 Résultats de l'enquête effectuée sur les P+R de Meyzieu	25
2.4 Enquête Effia de huit parcs relais juin 2011	26
3. Rencontre avec les acteurs majeurs du stationnement de l'agglomération	40
3.1 Ville de Lyon	40
3.2 SNCF TER Rhône Alpes	41
3.3 Agence d'urbanisme	42
3.4 Grand Lyon	42
4. Benchmarking des P+R d'autres réseaux français et européens	43
4.1 Réseaux français	43
4.1.1 Tours	43
4.1.2 Angers	44
4.1.3 Bordeaux	45
4.1.4 Strasbourg	47
4.2 Réseaux européens	51
4.2.1 Genève	51
4.2.2 Edimbourg	52
4.2.3 Porto	53
4.2.4 Comparaison P+R européens	55
5. Diagnostic : typologie des P+R	57

III. Propositions d'évolution des P+R et étude de leur mise en place : limites et perspectives	63
1. Scénario 1	64
1.1 Mesures préconisées	64
1.1.1 Mesures tarifaires	64
1.1.2 Mesures fonctionnelles.....	65
1.1.3 Mesures d'accompagnement	66
1.1.4 Enquêtes et suivi des mesures	66
1.2 Planification.....	67
1.3 Impacts sur les recettes	69
2. Scénario 2	71
2.1 Mesures préconisées	71
2.2 Planification.....	71
2.3 Impacts sur les recettes	73
3. Synthèse comparative des deux scénarii.....	74
4. Possibilités / Limites marketing et techniques	76
4.1 Au niveau marketing	76
4.2 Au niveau fonctionnel et billettique	77
5. Perspectives.....	78
Conclusion.....	79
Bibliographie.....	81
Annexes	83
Table des matières.....	89
Liste des tableaux, illustrations et graphiques.....	91

Liste des tableaux, illustrations et graphiques

Figure 1 : Tableau des caractéristiques des P+R.....	12
Figure 2 : Plan mode lourd du réseau TCL.....	13
Figure 3 : Borne de validation à la sortie du P+R.....	14
Figure 4 : Distributeur de titres en station.....	14
Figure 5 : Graphique des parcs relais en fonction du taux de remplissage.....	21
Figure 6 : Tableau de comparaison des taux de remplissage entre Mars 2006 et Mars 2011.....	22
Figure 7 : Graphique représentant l'évolution des validations d'avril 2010 à mars 2011.....	24
Figure 8 : Positionnement des parcs relais T3.....	24
Figure 9 : Graphique représentant le nombre de questionnaires réalisés par P+R.....	28
Figure 10 : Graphique enquête Effia, représentation par sexe.....	29
Figure 11 : Graphique enquête Effia, représentation par âge.....	29
Figure 12 : Graphique enquête Effia, représentation part actif par P+R.....	30
Figure 13 : Graphique enquête Effia, caractéristique du déplacement.....	30
Figure 14 : Graphique enquête Effia, représentation de la liaison abonnement / fréquence d'utilisation.....	31
Figure 15 : Graphique enquête Effia, représentation des motifs de déplacements.....	32
Figure 16 : Tableau de la fréquence d'utilisation des P+R.....	32
Figure 17 : Tableau d'heure du dépôt du véhicule.....	33
Figure 18 : Graphique enquête Effia, représentation du taux d'occupation / voiture.....	33
Figure 19 : Graphique enquête Effia, raisons d'utilisation des P+R.....	34
Figure 20 : Tableau de répartition des réponses pour la disponibilité des P+R.....	35
Figure 21 : Graphique enquête Effia, représentation des lignes utilisées.....	36
Figure 22 : Graphique enquête Effia, représentation de la fraude.....	36
Figure 23 : Graphiques enquête Effia, motif à l'origine / motif de destination.....	37
Figure 24 : Tableau des communes de résidence des utilisateurs des Parcs relais.....	38
Figure 25 : P+R de TOURS www.filbleu.fr/	43
Figure 26 : P+R La Roseraie à Angers, http://bustram.irigo.fr/	44
Figure 27 : P+R Ravesies - Le Bouscat à Bordeaux, http://www.lacub.fr	45
Figure 28 : Carte du réseau de transport à Strasbourg.....	48
Figure 29 : Tableau comparatif des caractéristiques des P+R des réseaux Keolis.....	50
Figure 30 : Site web sur les P+R de Genève (Fondation des Parkings).....	51
Figure 31 : Photo du tramway de Porto, http://leportailferroviaire.free.fr/urbain/porto	54
Figure 32 : Nombre de places de parking P+R pour 1000 habitants, Eurotest.....	55
Figure 33 : Tarif maximum des P+R en Europe EuroTest.....	56
Figure 34 : Carte des P+R classés selon trois critères.....	61
Figure 35 : Graphique de classification des P+R.....	62
Figure 36 : Planning des mesures Scénario 1.....	68
Figure 37 : Planning des mesures Scénario 2.....	72
Figure 38 : Tableau comparatif entre les deux scénarii.....	75

