



**HAL**  
open science

# Le positionnement d'un exploitant de réseau de transports urbains sur le service vélo en ville. De la réflexion initiale au suivi du service vélo. Exemple de Vélodéa, une vélostation Keolis à Aix-les-Bains

Anne Oubrier

► **To cite this version:**

Anne Oubrier. Le positionnement d'un exploitant de réseau de transports urbains sur le service vélo en ville. De la réflexion initiale au suivi du service vélo. Exemple de Vélodéa, une vélostation Keolis à Aix-les-Bains. Gestion et management. 2009. dumas-00795139

**HAL Id: dumas-00795139**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00795139>**

Submitted on 27 Feb 2013

**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.

Anne OUBRIER

Mémoire de stage

Master 2 Transports Urbains et Régionaux de Personnes (T.U.R.P)

## Le positionnement d'un exploitant de réseau de transports urbains sur le service vélo en ville



De la réflexion initiale au suivi du service vélo.  
Exemple de Vélodea, une vélostation Keolis à Aix-les-Bains

### Jury

B. FAIVRE D'ARCIER (*Université Lyon 2 Lumière / Chercheur au LET*)

P. JENSEN (*Directeur de Recherche au CNRS*)

F. MAILLARD (*Keolis - Directeur opérationnel du réseau Aix-les-Bains*)

# Fiche bibliographique

<b>[Intitulé du diplôme]</b> Master Professionnel Transports Urbains et Régionaux de Personnes (TURP)		
<b>[Tutelles]</b> - Université Lumière Lyon 2 - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)		
<b>[Titre]</b> Le positionnement d'un exploitant de réseau de transports urbains sur le service vélo en ville.		
<b>[Sous-titre]</b> De la réflexion initiale au suivi du service vélo. Exemple de Vélodéa, une vélostation Keolis à Aix-les-Bains.		
<b>[Auteur]</b> Anne OUBRIER		
<b>[Membres du Jury (nom et affiliation)]</b> B. FAIVRE D'ARCIER, LET P. JENSEN, CNRS F. MAILLARD, Keolis		
<b>[Nom et adresse du lieu du stage]</b> Keolis Aix-les-Bains 1700 Bd Lepic 73100 AIX-LES-BAINS		
<b>[Résumé]</b>  Le développement récent de services vélos proposés aux collectivités implique que les acteurs de la mobilité d'aujourd'hui se positionnent. Ainsi, chaque opérateur de transports urbains propose désormais au moins un type de prestation incluant le vélo en libre service, de la location de vélos, etc.  A partir de ce constat et d'un benchmarking réalisé en France sur quelques services vélo, l'étude a pour objectif d'évaluer le réel intérêt qu'ont ces acteurs historiques du transport urbain de se positionner sur ce marché.  Cette approche est complétée par une description plus fine que le montage d'une vélostation dans une agglomération de taille moyenne exploitée par Keolis.		
<b>[Mots clés]</b> Service Vélo Multimodalité Intermodalité Agglomération moyenne Vélo libre service Location de vélo Opérateur de transports urbains	<b>Diffusion :</b> - papier : [oui/non]* - électronique : [oui/non]* (* : Rayer la mention inutile)  <b>Confidentiel jusqu'au : 04 septembre 2012</b>	
<b>[Date de publication]</b> 04 Septembre 2009	<b>[Nombre de pages]</b> <b>92</b>	<b>[Bibliographie (nombre)]</b> 35

# Publication data form

<b>[Entitled of Diploma]</b> Master Degree Diploma in Urban and Regional Passenger Transport Studies		
<b>[Supervision by authorities]</b> - Université Lumière Lyon 2 - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)		
<b>[Title]</b>  The place of a town's public transport operator on the public bicycles service.		
<b>[Subtitle]</b> De la réflexion initiale au suivi du service vélo. Exemple de Vélodéa, une vélostation Keolis à Aix-les-Bains. From the reflexion to the follow-up of a public bicycles service.		
<b>[Author]</b> Anne OUBRIER		
<b>[Members of the Jury (name and affiliation)]</b> B. FAIVRE D'ARCIER, LET P. JENSEN, CNRS F. MAILLARD, Keolis		
<b>[Place of training]</b> Keolis Aix-les-Bains 1700 Bd Lepic 73100 AIX-LES-BAINS		
<b>[Summary]</b> The recent development of public bicycles services involves the position of mobility actors on this sector. Thus, every public transport operator offers nowadays a kind of service including bike rentals, secured parks...  From this point, and from a benchmarking on certain public bicycles services, the objective of the report is to estimate the real interest of operating these services that a public transport actor could find. This approach is rounded out with a more detailed description of the implement of a bike rental service in a middle size city like Aix-les-Bains, which is operated by Keolis.		
<b>[Key Words]</b> Public bicycle service Intermodal Middle size city Bike rental service Secured park Public transport operator	<b>Distribution statement :</b> - Paper : [yes / no] <sup>*</sup> - Electronic : [yes / no] <sup>*</sup> (* Scratch the useless mention)  <b>Declassification date : September, 4th 2012</b>	
<b>[Publication date]</b> September, 4th 2009	<b>[Nb of pages]</b> 92	<b>[Bibliography]</b> 35

# Sommaire

Partie 1.	Le vélo et transports en commun au cœur des pratiques de mobilité urbaines.....	5
1.1	Les tendances constatées dans les enquêtes ménages ces dernières décennies .....	6
1.2	Prise en compte du vélo dans les plans de déplacements urbains.....	8
1.3	Concurrence ou complémentarité entre le réseau de transport et le service de vélo.....	11
1.4	L'intérêt affiché du vélo par certains acteurs du transport urbain en France .....	19
Partie 2.	Etat du marché actuel du service vélo en France .....	24
2.1	Les types de service existants .....	25
2.2	Les opérateurs actuellement positionnés.....	32
2.3	La réponse de Keolis à ce nouveau besoin .....	41
2.4	Tableau de synthèse .....	45
Partie 3.	Passage de l'état de la définition de l'offre à la mise en place opérationnelle et au suivi du service : exemple de Vélodéa à Aix-les-Bains .....	47
3.1	Contexte local .....	48
3.2	L'évaluation de la demande et calibrage de l'offre .....	52
3.3	Le montage de la vélostation .....	54
3.4	Le suivi de la vélostation au quotidien (reporting) .....	62
3.5	Le suivi de la vélostation 3 mois après le lancement (enquête).....	68
Partie 4.	L'exploitant de bus dans le service vélo : valeur ajoutée et limites .....	78
4.1	Clôture du mémoire et rappel des objectifs .....	79
4.2	Précautions d'utilisation des résultats du mémoire .....	83

*Au préalable de ce mémoire, je tiens à adresser mes remerciements à toutes les personnes qui se sont investies dans ce travail, que ce soit sur le partage de connaissances ou sur les apports méthodologiques, je pense notamment à Frédéric Maillard, directeur opérationnel du réseau de transports en commun d'Aix-les-Bains qui m'a permis d'effectuer les travaux nécessaires à la conduite de ce mémoire.*

*Je tiens également à le remercier ainsi que tous les salariés de la filiale Keolis Aix-les-Bains pour leur accueil.*

*Merci également aux responsables du master TURP, Messieurs Faivre d'Arcier et Bonnel, pour la qualité et la variété des enseignements.*

*Enfin, un merci particulier à toutes celles et ceux qui m'entourent quotidiennement.*

## Introduction

Le vélo est les transports collectifs urbains font figures de deux modes respectueux de l'environnement.

Le premier, dont le déplacement n'est produit que par la seule force de la personne transportée, n'émet aucun CO2 au fonctionnement, et très peu lors de la construction. Il prend peu de place dans les villes, il gêne tout au plus les passants dans certaines rues piétonnes. Le vélo est souvent associé à une image verte, une image de loisirs, de déplacement agréable.

Le second, est environnemental dans le sens où le véhicule transporte de nombreux passagers et diminue de ce fait la part de CO2 émise par chaque passager. Certaines agglomérations se dotent de véhicules encore plus respectueux de l'environnement, utilisant des modes de carburation « verts », qui ont un meilleur rendement ou qui rejettent moins de polluants dans l'atmosphère. Ainsi, l'association française du gaz naturel pour véhicules a recensé en 2008, plus de 2100 autobus roulant avec ce carburant en France (source). Certaines collectivités souhaitent même aller plus loin en expérimentant d'autres énergies, comme la communauté urbaine de Strasbourg qui teste en ce moment un bus articulé roulant à l'hybride (<http://www.developpementdurablejournal.com>), 2009).

Malgré cette cause commune, ces deux modes ont rarement fait l'objet d'accords, de concessions sur la place laissée à chacun dans les déplacements en ville. Il s'agissait parfois d'une question de compétence des agglomérations, la voirie étant souvent compétence des communes, le schéma cyclable et les services associés celle de l'agglomération, la compétence transport (urbains) revenant parfois à un syndicat mixte de transports urbains.

L'exploitation de ces services est dans la majorité des cas confiée à une entreprise privée ou une association, dont la survie et la croissance dépend essentiellement du volume de voyageurs transportés ou du nombre de vélos loués. Ces opérateurs de mobilité, quelque soit leur mode de spécialité, partagent le même marché : celui du déplacement.

Ces dernières années, le marché du vélo a explosé dans les villes françaises. La diffusion de services vélo en libre service est un indicateur qui démontre l'intérêt que portent les collectivités à la bicyclette.

Le service vélo n'est pas nouveau pour autant, mais il existait auparavant sous d'autres formes, moins visible dans la ville que les stations Vélo'V ou Vélib'.

L'impératif pour les opérateurs de transports urbains est de s'adapter à ce nouveau contexte. Keolis a déjà apporté une réponse dans plusieurs agglomérations que le groupe exploite. A Lille et à Tours, par exemple, l'exploitant de bus est également prestataire de services de locations de vélos.

Alors que ces services étaient jusqu'à présent proposés dans des agglomérations importantes, le groupe Keolis a remporté l'an dernier le marché du réseau de bus d'Aix-les-Bains, pour lequel il proposait un service vélo en plus du bus. L'agglomération compte environ 50 000 habitants et se voit dotée depuis mai 2009 d'une vélostation dans la gare de la ville-centre, entièrement gérée par la filiale locale.

Cette vélostation présente un caractère original, et de ce fait l'objet de plusieurs enjeux, aussi bien pour le groupe, que pour la collectivité locale et les usagers.

Tout d'abord, l'implantation dans une agglomération de la taille d'Aix-les-Bains est un défi jusque là jamais relevé par un opérateur de transports urbains. Le fait qu'elle soit entièrement gérée par Keolis, le nouvel exploitant du réseau de transports en commun, permet de soulever de nombreuses questions.

Comment un service vélo peut s'intégrer dans une ville de cette taille ? Quelles sont les contraintes et/ou les bénéfices d'une gestion de ce service par l'exploitant du réseau de transports en commun s'il est inclue dans une logique de multimodalité ? Quelle est la valeur ajoutée pour celui-ci ? De plus, est-ce-que cela pourrait être un modèle pour des villes de taille comparable si ce service vélo s'avérait être une réussite ?

**Nous pouvons alors nous demander quels sont les contraintes et le potentiel d'un service vélo mis en place par un professionnel du transport urbain dans une agglomération de taille moyenne ?**

Pour y répondre, nous avons émis plusieurs hypothèses qui feront l'objet d'une étude tout au long de ce rapport.

**Hypothèse 1 : Un service vélo dans une ville dotée d'un réseau de transports en commun favorise la l'intermodalité.**

Face aux idées reçues sur les parts de marché perdues par les réseaux urbains lors de la mise en place de ce type de service vélo, nous chercherons à démontrer que les deux modes ont plus un rôle complémentaire que concurrentiel sur des profils de déplacements bien identifiés.

**Hypothèse 2 : Le marché du service vélo n'est pas rentable en soi pour un exploitant de réseau de transports urbains.**

Nous étudierons l'état réel de ce marché et les raisons qui ont poussé les exploitants à se positionner.

**Hypothèse 3 : La réussite d'un service vélo complémentaire du réseau urbain s'inscrit dans un contexte plus large de développement des modes alternatifs à la voiture.**

Nous chercherons à montrer le lien entre une politique cyclable active et le succès de l'implantation d'un service vélo.

Afin de tester ces hypothèses, le rapport s'organise en quatre parties, chacune apportant un peu plus dans la réponse à nos questions.

La première partie sera consacrée à la place du vélo dans les pratiques de mobilité urbaine. Nous y décrirons l'état actuel des pensées sur la relation transports collectifs / vélo, en particulier dans les milieux urbains.

Nous ferons ensuite un tour d'horizon du marché actuel du service vélo en France et des opérateurs actuellement positionnés.

La troisième partie permettra de décrire l'expérience d'Aix-les-Bains et d'analyser ses résultats pour voir si cette première française permet d'espérer des liens plus forts entre transports urbains et vélo.

Enfin, nous terminerons sur une partie synthèse dans laquelle nous rappellerons les principaux résultats de l'étude et verrons si l'exploitant de transport urbain est le plus à même à répondre aux enjeux de la mobilité de demain.

## **Partie 1. Le vélo et transports en commun au cœur des pratiques de mobilité urbaines**

1.1	Les tendances constatées dans les enquêtes ménages ces dernières décennies .....	6
1.2	Prise en compte du vélo dans les plans de déplacements urbains .....	8
1.3	Concurrence ou complémentarité entre le réseau de transport et le service de vélo .....	11
1.4	L'intérêt affiché du vélo par certains acteurs du transport urbain en France .....	19

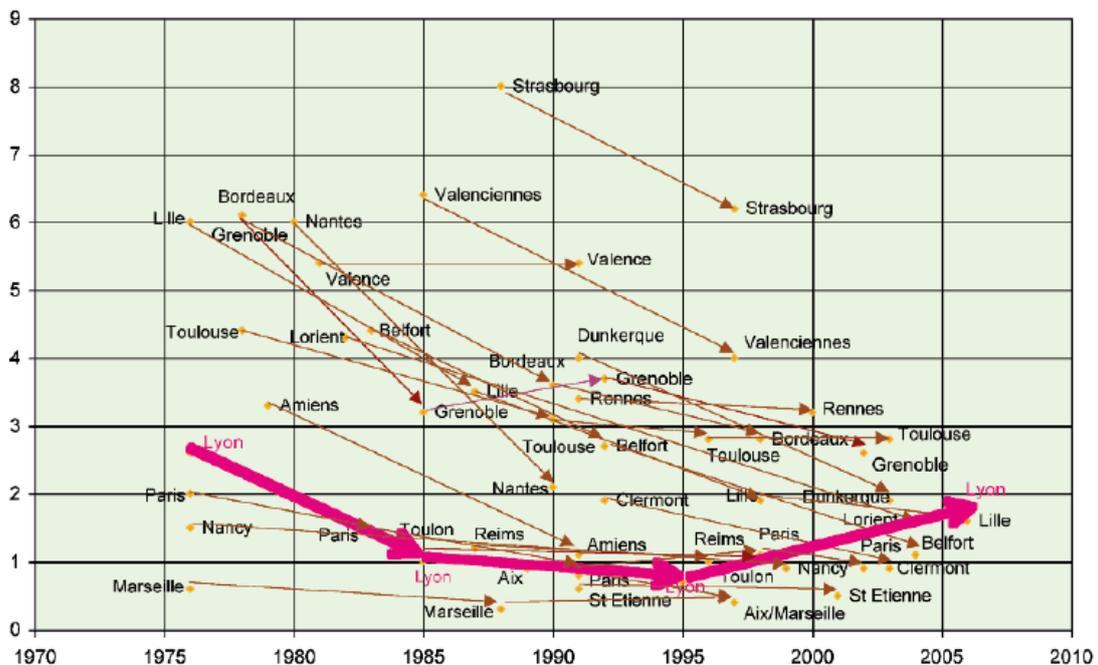
## 1.1 Les tendances constatées dans les enquêtes ménages ces dernières décennies

La pratique du vélo en France varie beaucoup selon la région, la ville, voire la zone (rurale, centre-ville, etc.) dans laquelle les usagers se déplacent.

Toutefois, il est estimé qu'actuellement, 3% des déplacements se font à vélo en France (contre par exemple 28% aux Pays-Bas en 1995 (CERTU, « Quelques lieux communs sur les modes doux, 2002)), un bien faible pourcentage par rapport aux heures de gloire du vélo il y a plus de trente ans.

Il y a quelques décennies, le vélo occupait en effet une part importante dans les modes de déplacement.

Figure 1 : Evolution de la part de marché du vélo (% tous modes)



Source : CERTU, « Transports Urbains » n°111

Jusque dans les années 70, le vélo était encore bien présent en tant que mode de transport à part entière ; peu cher, rapide, il constituait un moyen idéal pour de nombreux citoyens français.

L'évolution de la société a fait que la part modal du vélo s'est effondrée dans la majorité des agglomérations françaises. Plusieurs phénomènes peuvent expliquer cet état ; d'une part l'essor considérable de la voiture à partir des années 70, d'autre part une périurbanisation importante d'où un éloignement de la population des centres-villes qui a pour conséquence l'accroissement de la longueur des trajets et enfin un développement fort des transports en commun urbains. Plus confortable, plus rapide sur des longs trajets, et les problèmes de pollution n'étant pas encore d'actualité, la voiture n'a donc laissé que peu de place au vélo jusqu'aux années 2000.

Ainsi, comme le montre Nicolas Pressicaud dans son livre « *Le vélo à la reconquête des villes* » (2009), la part modale du vélo par rapport aux modes mécanisés a perdu près de quatre points à Lyon passant de 4,7% en 1976 à 1% en 1995. Même constat à Grenoble où elle s'élevait à 10,3% en 1978, pour atteindre 3,2% en 2002. A Lille, la part du vélo s'élevait à 2,5% en 2006 alors qu'elle atteignait 9,7% en 1976. Des variations semblables sont observables dans la majorité des agglomérations françaises, à l'exception de quelques rares villes comme Strasbourg (en centre ville uniquement), traditionnellement plus cycliste que le reste de la France comme nous aurons l'occasion de le voir tout au long de ce rapport.

Afin d'être complet, il faut préciser que la part du vélo a aussi diminuée car les premières enquêtes menées dans les années 70 prenaient seulement en compte les villes, les dernières englobant toutes les agglomérations. L'utilisation du vélo est toujours restée plus élevée dans les centres-villes que dans les autres zones en France.

L'enquête ménage déplacements conduite par Métropole Savoie en septembre 2008 nous confirme la tendance évoquée plus haut. Celle-ci a été menée sur la communauté d'agglomérations de Chambéry Métropole, la communauté d'agglomérations du lac du Bourget (CALB, comprenant Aix-les-Bains) et les communautés de communes environnantes.

Ainsi, il a pu être constaté que le vélo avait une part de marché plus importante dans les villes (2.11% à Aix-les-Bains, 2.67% à Chambéry) alors qu'elle atteint seulement 0.49% au niveau de la CALB. Les distances moyennes parcourues à vélo sont légèrement supérieures à 4 km pour les villes d'Aix-les-Bains et Chambéry et 6 km pour un territoire comme la CALB. Cela montre bien que la distance à parcourir est assez déterminante dans le choix du mode de transport, et c'est pour cette raison que le vélo est toujours plus utilisé pour des trajets en ville.

Les années 2000 ont marqué un nouvel essor pour le vélo en France. Plusieurs causes y sont liées tel le développement des plans de déplacements urbains comme nous le verrons dans la partie suivante. Mais un autre phénomène a marqué une remontée de la part modale du vélo dans les agglomérations françaises.

L'implantation d'un système de vélos en libre service, vélo'v, à Lyon en 2005 a eu un effet de levier incontestable sur l'utilisation du vélo et la mise en place de systèmes semblables. Le vélo a retrouvé une nouvelle jeunesse aux yeux des citoyens et de nombreuses villes françaises ont voulu à leur tour se doter de services vélos.

Le principal effet a été l'accroissement de la part de marché du vélo. A Lyon, par exemple, de 1% en 1995, elle a atteint 2,6% en 2009 (N. Pressicaud, 2009). De nombreuses agglomérations ont également profité de l'élaboration de leur plan de déplacements urbains pour se fixer des objectifs quant à l'augmentation de la part modale du vélo.

Les enquêtes ménages d'où sont issues ces chiffres ont souvent servi dans l'élaboration, récente, des documents de planifications urbaines, en particulier les plans de déplacements urbains.

## 1.2 Prise en compte du vélo dans les plans de déplacements urbains

### 1.2.1 Les collectivités qui mettent en place les PDU sont compétentes en transport...

La prise en compte du vélo dans plans de déplacement urbains (PDU) est un élément récent et assez complexe suivant l'entité à laquelle revient la compétence transport sur un territoire donné.

La Loi d'orientation sur les transports intérieurs (LOTI) de 1982 a été la première loi à définir l'organisation des transports en commun urbains en France, cette tâche appartenant aux collectivités compétentes en la matière, les Autorités organisatrices de transports urbains (AOTU). Même si cette loi a été bénéfique pour les transports en commun, il n'en demeure pas moins que les modes doux, et principalement le vélo, aient quelque peu été oubliés.

Il a fallu attendre 1996 et La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) pour donner un nouveau souffle au vélo dans la définition des politiques de transport. La conduite de PDU pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants est en effet devenue obligatoire. Le développement des modes doux tel le vélo a pour la première fois été un sujet de réflexion faisant partie des orientations de la loi :

#### Extrait 1 : Points précisant les orientations réglementaires d'un PDU dans la LAURE (Titre V. Art.28.2)

- La diminution du trafic automobile
- **Le développement des transports collectifs et des modes économes et les moins polluants (marche à pied - vélo)**
- L'aménagement et la gestion du réseau principal de voirie en l'affectant aux différents modes de transports
- L'organisation du stationnement sur le domaine public : sur la voirie et souterrain
- La réduction de l'impact sur la circulation et sur l'environnement du transport et de la livraison des marchandises
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à inciter leur personnel à utiliser davantage les transports en commun ou le covoiturage

Source : [www.ineris.fr](http://www.ineris.fr), 2009

Plus tard, en 2000, la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU) a préconisé une révision des PDU mis en place avant cette date et une mise en conformité suivant les huit orientations qu'elle contient :

**Extrait 2 : Points précisant les orientations réglementaires d'un PDU dans la loi SRU (article 96)**

- L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, notamment en définissant un partage modal équilibré de la voirie pour chacune des différentes catégories d'usagers et en mettant en place un observatoire des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste
- la diminution du trafic automobile
- le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et de la marche à pied
- l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération, y compris les infrastructures routières nationales et départementales, afin de rendre plus efficace son usage, notamment en l'affectant aux différents modes de transport et en favorisant la mise en œuvre d'actions d'information sur la circulation
- l'organisation du stationnement sur voirie et dans les parcs publics de stationnement, et notamment les zones dans lesquelles la durée maximale de stationnement doit être réglementée, les zones de stationnement payant, les emplacements réservés aux personnes handicapées ou à mobilité réduite, la politique de tarification à établir, en relation avec la politique d'usage de la voirie, en matière de stationnement sur voirie et en matière de parcs publics, la localisation des parcs de rabattement à proximité des gares ou aux entrées de villes, les modalités particulières de stationnement et d'arrêt des véhicules de transport public, des taxis et des véhicules de livraison de marchandises, les mesures spécifiques susceptibles d'être prises pour certaines catégories d'usagers, et tendant notamment à favoriser le stationnement des résidents
- le transport et la livraison des marchandises tout en rationalisant les conditions d'approvisionnement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales et artisanales. Le PDU prévoit la mise en cohérence des horaires de livraison et des poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains. Il prend en compte les besoins en surface nécessaires au bon fonctionnement des livraisons afin notamment de limiter la congestion des voies et aires de stationnement. Il propose une réponse adaptée à l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et précise la localisation des infrastructures à venir, dans une perspective d'offre multimodale
- l'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à établir un plan de mobilité et à favoriser le transport de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage
- la mise en place d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements, incluant sur option le stationnement en périphérie, favorisant l'utilisation des transports collectifs par les familles et les groupes.

Source : [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr), 2009

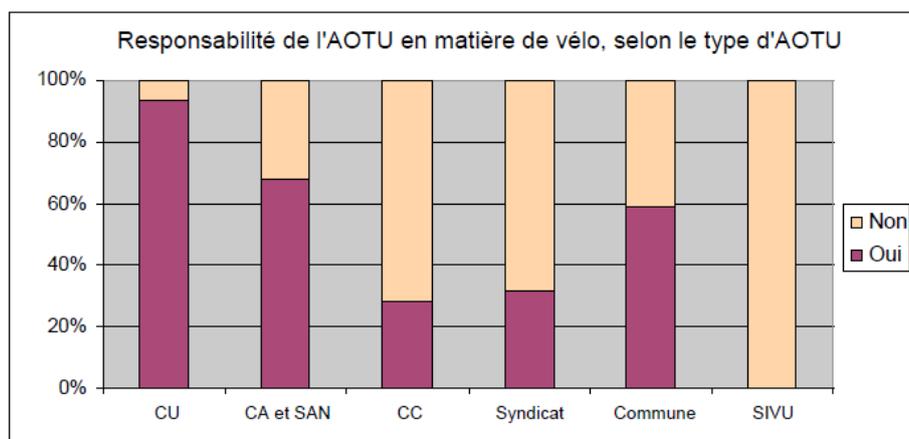
Les PDU sont menés et mis en place par les collectivités compétentes en transport sur leur territoire, à savoir les AOTU.

Ces dernières peuvent prendre différentes formes. Il peut s'agir d'une ville, d'un Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC), d'un établissement public de coopération intercommunale (EPCI, correspondant aux communautés de communes, d'agglomération ou urbaines ou aux syndicats d'agglomération nouvelle).

Le problème est que ces entités ne possèdent pas toutes la compétence en matière de vélo (seules 57% la possédaient en 2007) (GART, « Vélo et transports publics, un tandem gagnant pour la mobilité durable », 2007)

Plus les collectivités sont grandes et plus elles ont de responsabilités diversifiées donc sont à même de faire évoluer les choses. C'est pour cette raison que les communautés urbaines (elles sont plus d'une douzaine en France qui comprennent les plus grandes villes (GART, 2007)) et d'agglomérations sont en général mieux adaptées pour traiter des politiques cyclables, car possédant souvent la double compétence transport et vélo.

**Graphique 1 : Responsabilité de l'AOTU en matière de vélo, selon le type d'AOTU**



Echantillon : 175 structures de province disposant d'une AOTU - Taux de réponse : 95%  
Source : GART – Club des Villes Cyclables, mars 2007

Ces AOTU sont capables de mettre en œuvre de véritables politiques intermodales intégrant le vélo, en agissant sur plusieurs points : l'élaboration de schémas directeurs cyclables, l'aménagement et l'entretien de voiries cyclables ainsi que le développement de services vélos.

Actuellement, la moitié seulement des schémas directeurs (GART, 2007) mis en place par les collectivités sont intégrés dans les PDU.

Grâce à l'élaboration des PDU, les agglomérations ont pu se fixer des objectifs concrets en termes de politique cyclable en vue d'augmenter la part modale des vélos au détriment de celle de la voiture. Comme nous l'avons vu dans la première partie, la part modale du vélo a sensiblement diminué en France au cours de ces trente dernières années. La majorité des PDU ayant été adoptés au début des années 2000, il est parfois encore tôt pour évaluer leur réel impact mais les quelques exemples de villes cités en première partie tendent à démontrer le bénéfice des politiques menées sur la part modale du vélo.

### 1.2.2 ...Parfois uniquement en TC

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, toutes les collectivités ne sont pas compétentes en vélo. Les SMTC par exemple, ont seulement une responsabilité transport. Nous pouvons alors nous demander quelle est la place du vélo dans leur politique de déplacement.

Cette question est particulièrement délicate étant donné que les SMTC sont les autorités qui réalisent les plans de déplacements urbains sur le territoire qui les concerne (exemple du PDU de l'agglomération lyonnaise réalisé en 2006 par le Sytral).

On peut supposer le fait que les SMTC qui réalisent des PDU génèrent des avantages. En effet un SMTC est composé de plusieurs collectivités membres (EPCI, Conseils généraux et régionaux, etc.). Ainsi, plusieurs acteurs du déplacement sont présents dans la même structure et peuvent *a priori* favoriser le développement de l'intermodalité. L'objectif de ce rapport n'étant pas de démontrer le type de collectivité le plus à même de favoriser l'intermodalité nous nous attarderons uniquement sur la prise en compte du vélo dans les documents de planification.

Si nous revenons à l'exemple lyonnais, le Sytral a donc réalisé le PDU, comprenant le volet vélo, mais la communauté urbaine du grand Lyon a réalisé d'autre part son schéma de déplacement des modes doux (2008). Ce sont donc deux documents de planification sur le vélo qui sont présents dans la même agglomération avec globalement les mêmes objectifs.

Ces observations ont également été faites par Nicolas Pressicaud (2009) qui présente deux exemples de freins à l'essor du vélo dans les agglomérations organisées autour d'un SMTC. Il cite notamment un SMTC d'une agglomération du Nord dans laquelle apparaissent des problématiques de gouvernance sur la question du vélo (entre le SMTC et la communauté d'agglomérations). Leurs approches n'étant pas complémentaires, il apparaît qu'il existait une forme de concurrence.

## 1.3 Concurrence ou complémentarité entre le réseau de transport et le service de vélo

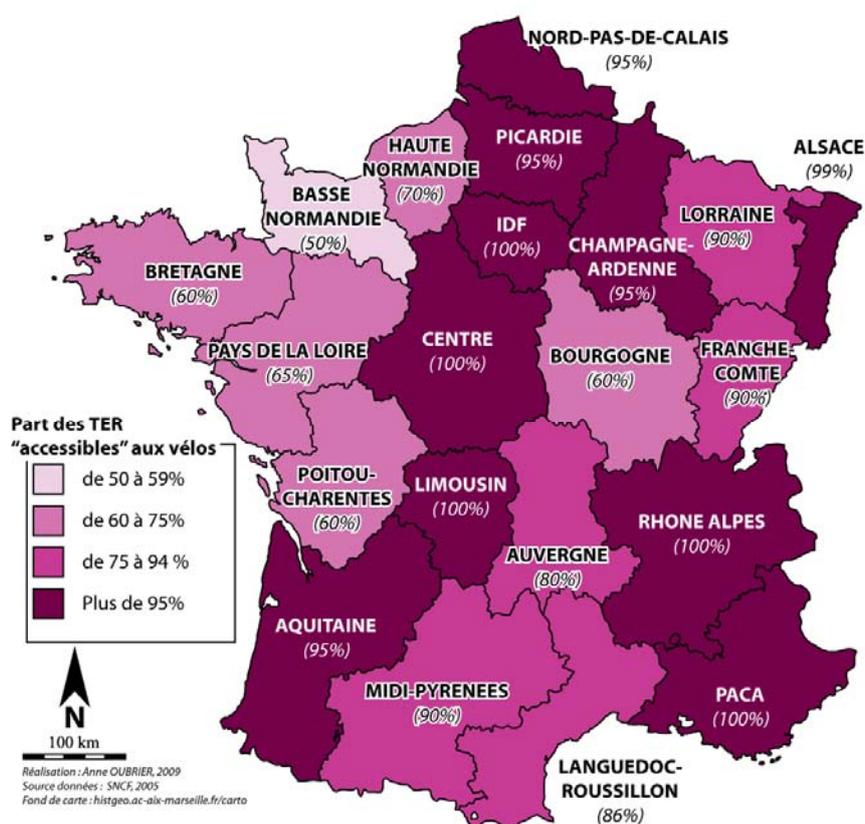
La question de la complémentarité ou de la concurrence entre transports urbains et vélo partage non seulement les avis mais n'est pas abordé de la même manière suivant les partis pris de chacun. Quelques-uns se demanderont comment attirer les utilisateurs de transports en commun vers le vélo, comme par exemple Nicolas Pressicaud dans son livre « Le vélo à la reconquête des villes » (2009) alors que d'autres s'interrogeront sur la combinaison du vélo avec les autres modes, comme le GART, des associations (Fubicy...), ou encore les acteurs exploitants des services vélo.

### 1.3.1 Complémentarité sur le transport régional : Vélo + train

Depuis de nombreuses années, la SNCF œuvre à favoriser l'intermodalité avec le vélo au sein de ses trains régionaux et de ses gares. Elle a en effet mis en œuvre une politique vélo permettant aux voyageurs de prendre gratuitement leur bicyclette dans les trains, afin de constituer une chaîne de

déplacement globale. Même si toutes les régions ne possèdent pas un parc de trains entièrement équipé d'emplacements pour les vélos, des efforts sont faits pour pallier ce manque, tous les nouveaux trains mis en circulation sont en effet pourvus d'espaces pour recevoir des vélos. Actuellement, seules les régions Rhône-Alpes, Aquitaine, Alsace, Languedoc Roussillon, Limousin et PACA proposent un local à vélo dans tous les trains mis en circulation. Dans les autres régions, les usagers doivent repérer les trains équipés par la présence d'un pictogramme sur les horaires. De plus, il faut savoir que certaines régions (PACA ou l'île de France par exemple) n'acceptent pas les vélos à bord des TER aux heures de pointe le matin et le soir, faute de place.

Carte 1 : Part des TER accessibles aux vélos en France par régions



Réalisation : Anne Oubrier, 2009

Source : <http://www.villes-cyclables.org>

Nous pouvons assister depuis quelques années au développement d'une autre intermodalité avec la mise en place d'aménagements vélos à l'extérieur des gares (stationnements vélos, locations, etc.). Les entités concernées par ces systèmes y trouvent toutes un intérêt.

Pour la SNCF d'abord, cela permet de gagner de la place pour les usagers dans les trains. Ces derniers étant souvent remplis aux heures de pointe, il est plus simple de ne pas avoir à gérer en plus les vélos. Cela peut également apporter une nouvelle clientèle, des personnes utilisant le vélo comme premier mode dans leur chaîne de déplacement.

Pour les régions ensuite, car leur permettant de rationaliser l'offre de transport en combinant ces aménagements avec par exemple la création de voiries dédiées au vélo aux abords des gares.

Enfin, ces aménagements vélos sont un moyen de compléter l'offre de transports publics existante pour les collectivités locales, afin de proposer un choix de déplacements plus larges aux citoyens et d'intégrer le vélo dans un schéma d'intermodalité en complément des autres moyens de transport.

Actuellement, 40% des TER sont connectés à un réseau de transports en commun urbains (*www.sncf.com, 2009*), cela montre le potentiel du vélo comme mode de rabattement vers les 60% (hors contraintes locales) des gares restantes ainsi que la place de celui-ci dans l'offre de transport offerte par les collectivités avec la création de pôles d'échanges comprenant une gare TER, des transports en communs et des vélos. Cependant, le vélo est un mode qui fait souvent débat quant à sa complémentarité ou non avec les autres moyens de transport.

### 1.3.2 Complémentarité dans les transports urbains : Vélo + transports urbains

Les services vélos mis en place au sein d'une agglomération sont un maillon essentiel de l'intermodalité, favorisant ainsi la complémentarité avec les transports en commun urbains (excepté pour les VLS comme nous l'avons vu précédemment).

Le GART dans « *le tour de France des services vélos* » (2009) a mis en évidence trois types de complémentarité entre les transports urbains et le vélo. D'abord **géographique** ; le vélo peut permettre un rabattement sur les lignes fortes d'un réseau. En effet, il peut pallier les faiblesses d'un réseau, que ce soit des lignes moins fréquentées ou des quartiers peu desservis par les transports en commun. Le vélo devient donc un moyen peu coûteux et rapide de se déplacer dans une logique d'intermodalité. Ensuite, il permet une complémentarité **temporelle**. Les transports urbains ne fonctionnant pas la nuit, des services vélos automatisés, ou même certaines vélostations, permettent de répondre à une demande de la part des usagers, qui ne peuvent pas trouver des solutions auprès des TC ; à titre d'exemple, 20% des utilisateurs de vélo'v l'empruntent après minuit (« *Vélocité* » n°99, février 2009). Enfin, un service vélo peut se **superposer** à un réseau de TCU, permettant une desserte plus fine d'une ville (l'utilisateur est libre de l'utilité de son vélo) ou de pallier les problèmes d'affluence aux heures de pointe dans les bus ou autre moyen de transport ; le vélo s'inscrit plus ici dans une logique de multimodalité.

Cependant, ce dernier point est pour le moins contradictoire avec la notion de complémentarité entre vélo et TC, le GART parle effectivement ici de multimodalité, le vélo vient dans ce cas se substituer à un autre moyen, ce qui peut faire baisser la part modale de ce dernier.

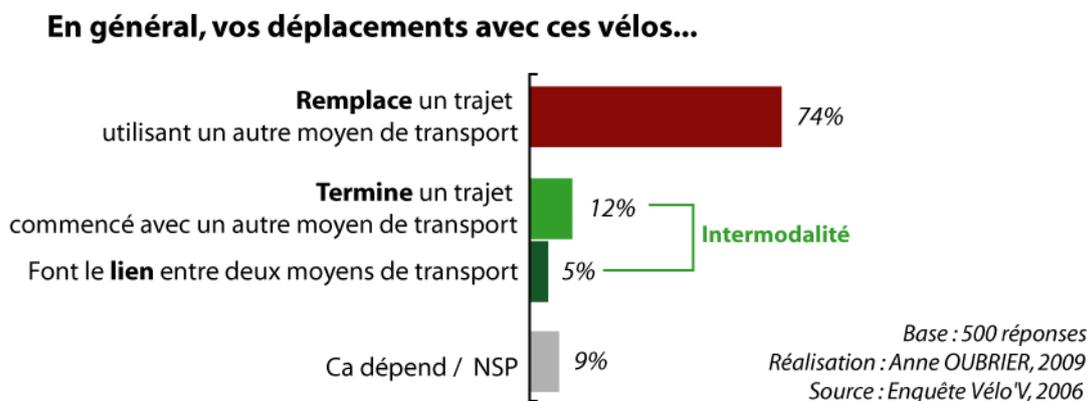
De plus en plus d'initiatives sont prises par les collectivités et les acteurs du transport public afin d'intégrer le vélo en tant que véritable mode de déplacement. Les services vélos sont implantés sur des pôles d'échange multimodaux, proches des arrêts importants de métro, tramway ou bus, permettant aux usagers de passer aisément d'un mode à un autre, et de véritables politiques sont menées, afin d'intégrer au mieux le vélo dans les transports. Nous allons démontrer comment dans la partie suivante.

### 1.3.3 Concurrence pour les déplacements urbains : Exemple de l'enquête vélib' et vélov'

L'arrivée des vélos en libre service dans le paysage des transports urbains a provoqué des interrogations quant à sa complémentarité ou sa concurrence avec les transports en commun.

Les enquêtes vélib' et vélov' réalisées ces dernières montrent que l'arrivée des VLS n'a pas eu que des bénéfices sur la fréquentation des réseaux de transport en commun. Selon la dernière enquête Vélo'v, 25% des utilisateurs reconnaissent en effet qu'ils auraient effectué leur trajet en bus. Ce chiffre non négligeable montre bien qu'une cohésion est nécessaire afin d'avoir une véritable complémentarité avec les TCU.

Graphique 2 : Extrait de l'enquête Vélo'v, 2006



Ce graphique nous montre également des chiffres importants. 74% des utilisateurs de Vélo'v affirment que le vélo remplace un autre mode de transport (la voiture étant comprise), seulement 12% le prennent au début ou à la fin de leur chaîne de déplacement et 5% en combinaison avec d'autres modes. Cela appuie l'idée que les systèmes en libre-service s'intègrent comme un maillon supplémentaire de la multimodalité et non pas comme élément d'intermodalité. Dans la majorité de cas à Lyon, les individus choisiront le vélo ou un autre mode, et non pas le vélo en complément d'un autre mode, les transports en commun par exemple.

La première enquête Vélo'v permettait déjà de constater ces effets. Il en était effectivement ressorti que 10% des utilisateurs combinaient le vélo avec les transports en commun. Cela peut s'expliquer en partie par le maillage fin des stations Vélo'v (tous les 300 mètres environ), les cyclistes préfèrent alors faire leur trajet entier à vélo pour une question de rapidité. Ils perdraient vite plusieurs minutes s'ils devaient changer pour prendre un métro ou un tramway par exemple.

L'enquête Vélib' réalisée à Paris fin 2007 permet de constater la même tendance. En effet, les vélos ont remplacé les transports en commun à 93% (<http://www.paris.fr>, 2009).

Les sociétés exploitantes n'ont pas vraiment le même point de vue, ainsi, le directeur du produit vélo chez Clear Channel, Marc Zeisel, avait été interrogé en 2005 par Annie-claude Sebban pour la Fubicy

(« *Vélocité* » n°80, mars/avril 2005), voici l'extrait concernant l'intermodalité VLS + transports en commun :

**Extrait 3 : Interview de Marc Zeisel, directeur du produit vélo chez Clear Channel**

V : Pourriez-vous nous donner votre vision sur les relations entre vélo et transport public ?

MZ : Notre système propose de la complémentarité avec le TP. Les espaces dédiés sont souvent à proximité des pôles d'échanges. La partie qui manque, c'est de faire en sorte que le vélo puisse monter dans le moyen de transport. Il n'y a peut-être pas de besoins à Rennes. Mais je pense que pour les collectivités plus grandes, l'enjeu est différent (ex : Lyon).

Source : *Vélocité* n°80, 2005

Le VLS peut donc être considéré comme un service vélo à part, ayant son propre rôle dans les déplacements des citoyens. Il constitue une nouvelle solution de déplacement mise à leur disposition, mais qui ne vient pas complètement s'intégrer dans une chaîne de déplacements.

Cependant, même si ce constat est indéniable, nous verrons que tout n'est pas tout noir pour les vélos en libre service en matière d'intermodalité. Comme nous l'avons évoqué, l'apparition des VLS a donné un nouveau souffle au vélo, qui de manière générale s'est bien ancré comme mode de transport complémentaire.

#### 1.3.4 Éléments de mise en œuvre de l'intermodalité vélo + transports en commun

Il est important, afin de bien comprendre la subtilité de la question, de faire un tour d'horizon des différents types d'utilisateurs du vélo.

A.C. Sebban, dans sa thèse « *la complémentarité entre vélo et transport public* » (2003), résumé par Sabine Geneste, dans le « *rapport intermodalité vélo-transports publics* » datant de 2006 distingue bien ces cyclistes.

Elle identifie d'abord ceux effectuant un sport hors zones urbaines, à savoir les « **cyclistes sportifs** ». Viennent ensuite les « **touristes à vélos** », qui pratiquent le vélo pour le loisir, mais sur des distances moyennes (de 25 à 70 km par jour) afin de découvrir un lieu tel un bord de mer ou de rivière, la campagne, etc. Il est important de souligner que la plupart d'entre eux amènent leur vélo sur leur lieu de vacances (c'est le cas de 35% des vacanciers), ils sont en effet habitués à parcourir de longues distances et donc avoir un vélo bien adapté à cela. Une catégorie proche de cette dernière regroupe les « **cyclistes de loisir** » qui utilisent le vélo pour se détendre, sur de courtes distances et de manière ponctuelle. Enfin, la dernière catégorie, les « **cyclistes urbains** », ont une pratique du vélo bien différente de celles citées avant, puisque il constitue un moyen de transport (pour des trajets domicile-travail ou pour d'autres motifs comme les achats, etc.) sur des distances très courtes (généralement inférieure à 5 km). Parmi les « cyclistes urbains » sont distinguées deux sous-catégories.

Elle distingue d'une part les usagers « **captifs** », il s'agit des cyclistes n'ayant pas d'autre choix que d'adopter le vélo pour se déplacer, principalement pour des raisons financières, c'est pour cela que l'une des clientèles cibles du vélo sont les étudiants. Se trouve ensuite une catégorie de plus en plus présente, les cyclistes « **optatifs** », autrement dit des personnes qui font le choix d'utiliser le vélo à la

place d'un autre moyen de transport, que ce soit pour des raisons de rapidité, environnementales ou encore de santé. Nous avons justement assisté ces dernières années à un passage de la première catégorie d'utilisateurs à la seconde (bien qu'il existe toujours des captifs, mais qui le sont peut-être pour une plus courte période qu'avant).

Le potentiel d'utilisation du vélo en complément d'un autre mode de transport peut se résumer dans le tableau 1. Il apparaît que la principale cible pour la pratique intermodale combinant vélo + transports urbains est le cycliste urbain pour des déplacements quotidiens (domicile-travail, etc.). Le vélo est alors le maillon manquant dans la chaîne de déplacement dans les cas où les transports publics ne permettent pas de desservir l'origine ou la destination visée.

**Tableau 1 : Potentiel de pratique de l'intermodalité pour chaque type de cyclistes**

Type de cyclistes	vélo + transport ferroviaire longue distance	vélo + TER	vélo + transports urbains	Commentaires
<b>Sportifs</b>	+/-	+	-	Les sportifs sont potentiellement intéressés par le transport public s'ils veulent partir exercer leur sport d'un point donné où s'ils veulent rentrer avec les transports en commun.
<b>Touristes</b>	++	+	--	Les touristes sont assez nombreux à se rendre sur leur lieu de vacances en transports en commun et à emmener leur vélo avec eux, l'intermodalité train + vélo a donc un intérêt très important ici.
<b>De loisirs</b>	-	-	+/-	Ils utilisent rarement un moyen de transport avec leur vélo. Les utilisateurs ont comme unique but de faire une ballade, ils n'ont donc pas à utiliser en plus un mode de transport. Cette clientèle constitue donc un fort potentiel pour une vélostation proposant de la location en courte durée.
<b>Urbains</b>	-	++	+	Ce sont les plus concernés par l'intermodalité vélo + TP. Ils ont besoin d'avoir une offre importante leur permettant de combiner plusieurs modes, que ce soit en urbain ou en interurbain.

Source : « rapport intermodalité vélo-transports publics », ADC, 2006

Ce tableau de synthèse nous montre bien que les besoins sont différents suivant les catégories de cyclistes ; un panel d'offres intermodales transports en commun et vélo doit alors être proposé par les collectivités afin de répondre à ces demandes.

Pour cela, trois types de solutions peuvent être mises en place :

- Les aménagements :

Ils sont de deux types ; d'une part les aménagements situés aux abords des transports en commun, d'autre part les aménagements conçus pour le vélo à l'intérieur des véhicules de transports en commun.

Concernant le premier type, il s'agit d'équipements urbains situés autour d'arrêts, de stations, ou de gares, tels des pistes ou bandes cyclables ou du stationnement (arceaux, etc.). Actuellement, nous les trouvons en priorité aux abords des pôles importants d'échange, principalement des gares (cf. exemple d'un îlot de stationnement à proximité de la gare à Grenoble, photo 1), c'est en effet ici que les collectivités concentrent leurs efforts.

Mais il est important d'inscrire l'intermodalité transports en commun et vélo dans une cohérence complète en proposant des aménagements aux abords de la majorité des arrêts ainsi qu'un aménagement correct de la voirie pour que les cyclistes puissent y accéder facilement, vite et en toute sécurité. L'un des principaux enjeux étant d'éviter les ruptures de charges, c'est-à-dire le passage d'un mode de transport à un autre ; celui-ci doit être le plus court possible pour que l'intermodalité conserve toute son attractivité.

Les collectivités doivent également veiller à implanter des stationnements permettant d'attacher correctement les vélos et de prévoir un nombre de stationnement suffisant. L'un des points important est aussi la proximité de ces installations avec les arrêts ou stations concernés.

**Photo 1 : Ilot de stationnement à proximité de la gare de Grenoble**



Source : *rapport intermodalité vélo-transports publics, 2006*

Le deuxième type d'aménagements, beaucoup moins fréquent (excepté dans les trains), concerne l'embarcation des vélos dans les transports en commun qui doivent donc être correctement équipés. Nous avons vu dans une partie précédente qu'une grande partie des TER en France proposent des systèmes pour les vélos. Ils sont de différents types et de mieux en mieux conçus, pour combiner des places assises s'il n'y a pas de vélo et des systèmes de crochets avec rails lorsqu'un personne veut y déposer son vélo (cf. photo 2)

**Photo 2 : Système de porte-vélo avec crochets sur rails dans certains TER**



Source : *rapport intermodalité vélo-transports publics, 2006*

Les dispositifs pour vélos sont également présents dans des certains cars. Ce dernier doit obligatoirement être doté de trois portes pour accueillir un tel dispositif. A savoir que ce système supprime 13 places et qu'il est très onéreux (*Sabine Geneste, 2006*). Il est notamment en place dans certains cars du conseil général de Savoie (cf. photo 3). Un autre dispositif consiste à mettre en place des portes vélos à l'arrière du car comme cela se fait en région Pays de Loire. A savoir que certains bus urbains acceptent également les vélos à bord (des bus qui sont équipés pour accueillir des vélos), ce fait est très rare mais existe notamment à Chambéry où l'une des lignes urbaines accepte les vélos à bord.

**Photo 3 : Equipement d'un car du conseil général de Savoie permettant le transport de vélos**



Source : *rapport intermodalité vélo-transports publics, 2006*

- Les services

Les services vélos sont également favorables au développement de l'intermodalité, ils sont variés et permettent de répondre à des attentes et des types de déplacements bien identifiés. Cinq types de services sont distingués par le GART ; de la location en **courte durée**, en **longue durée**, du **stationnement** sécurisé, du **prêt** de vélo et du vélo en **libre service**. Toutes ces notions feront l'objet de la deuxième partie (Etat du marché actuel du service vélo en France).

- La promotion

Par le terme « promotion » nous entendons tout ce qui concerne l'information sur l'intermodalité ainsi que la tarification combinée.

Concernant la tarification, de plus en plus de collectivités font l'effort de combiner les tarifs des transports en commun avec ceux des services vélo. Cela permet d'encourager les usagers à utiliser le vélo. Actuellement, 51% des services vélo existants offrent une tarification intégrée à celle des transports en commun (GART, 2009), cela signifie que des réductions sont accordées sur les différents services vélo aux usagers des transports en commun, ou bien que les services vélos sont gratuits pour les personnes dotées d'un titre de transport du réseau de TC (comme les vélopoles à Lille par exemple).

Les collectivités ont beaucoup à faire en matière de promotion dans le but de faire connaître les solutions d'intermodalité aux usagers. Présenter les bénéfices d'un système en montrant aux usagers qu'il existe d'autres façons de se déplacer et à moindre coût peut permettre une véritable réussite d'une politique, bien sûr si cette dernière est accompagnée de services performants et d'aménagements adaptés. La communication est l'un de leur point faible et est pourtant primordiale, les trois quarts des usagers connaissent en effet un service vélo de façon informelle, c'est-à-dire sans support de communication (bouche à oreille, etc.) (E. Roche, N. Mercat, « les services liés au vélo en ville », juin 2006), ce qui montre les efforts à faire pour les collectivités.

## 1.4 L'intérêt affiché du vélo par certains acteurs du transport urbain en France

### 1.4.1 Positionnement du GART

Le groupement des autorités responsables des transports est très actif en matière de modes doux. L'organisation œuvre depuis plusieurs années à l'essor du vélo. Depuis la LAURE et la mise en place obligatoire des PDU dans les agglomérations de plus de 100000 habitants, les autorités organisatrices des transports sont obligées de tenir compte des modes doux dans leur planification, d'où le rôle important du GART qui peut les conseiller et leur donner les outils nécessaires à la mise en œuvre de véritables politiques vélo.

Le GART met la mobilité durable au cœur de ses préoccupations et semble donner au vélo la même place que les transports en commun comme alternative à la voiture. Un extrait de leurs objectifs sur leur site Internet ([www.gart.org](http://www.gart.org), 2009) montre bien cela :

#### Extrait 4 : Position du GART sur les modes doux

Pour que chacun dispose d'un autre choix que l'automobile, le GART milite pour le développement des modes plus respectueux de notre qualité de vie : les transports publics, mais aussi le vélo, la marche, le taxi, l'autopartage, le covoiturage...

Source : [www.gart.org](http://www.gart.org), 2009

De plus, un dossier concernant les modes doux, en faveur du co-développement transports en commun et vélo est disponible sur leur site internet.

Le GART émet de nombreuses publications sur le thème du vélo et participe souvent à des manifestations en partenariat avec des entités ou associations impliquées dans le développement du vélo tel le club des villes cyclables.

L'organisme a publié en mai 2009 un document important à l'attention des collectivités concernant les services vélos en France. Cette publication, nommée « *Tour de France des services vélos, résultats d'enquête et boîte à outils à l'attention des collectivités* », donne des pistes aux autorités organisatrices quant aux services vélo à adopter dans une agglomération suivant tous les paramètres de taille, de coût, etc. Ce dossier fait suite à une première publication en 2007 concernant l'intermodalité transports en commun + vélo, nommé « *Vélo et transports publics, un tandem pour la mobilité durable* ».

Le GART semble donc de plus en plus impliqué dans le développement du vélo, ce qui va certainement davantage pousser les collectivités à investir dans les services vélo.

#### 1.4.2 Positionnement de l'UTP

L'union des transports publics et ferroviaires, comme son nom l'indique, a pour principale vocation de s'occuper des transports en commun. Cet organisme regroupe la grande majorité des entreprises de transport urbain et ferroviaire et assure leur représentation, leur coopération et promeut les transports publics. Nous pouvons par conséquent nous demander quelle est la place du vélo pour cette organisation.

Ces dernières années, l'UTP faisait rarement ou très peu allusion au vélo dans ses différentes publications, préférant mettre l'accent sur l'essor et la cohérence des transports en commun urbains.

Le mode vélo est en réalité très lié avec les aspirations de l'UTP. Ce dernier est très engagé sur les thèmes du développement durable, qui en deviennent une des priorités de l'organisme. Plusieurs de ses publications sont effettées sur ce sujet ([www.utp.fr](http://www.utp.fr)) depuis quelques années déjà, que ce soient des conférences de presse ou des dossiers thématiques.

Le vélo s'ancre particulièrement dans ces problématiques, et face au positionnement de plus en plus fréquent de groupes de transport urbain (cf. partie 2 : Etat du marché actuel du service vélo en France) sur le vélo, l'UTP commence doucement à intégrer cette solution de déplacement, et à en parler comme d'un mode de transport à part entière et s'inscrivant dans la chaîne globale de déplacements. Dans son dernier « *rapport développement durable* » de juin 2009, l'union des transports publics soutient le développement des modes doux :

##### Extrait 5 : Préconisations de l'UTP sur les modes doux

### Intégration des modes doux

Présente dans toutes les grandes agglomérations, et en cours de développement dans de nombreux réseaux de toutes tailles, la location de vélos en libre service est dans la majorité des cas, un service offert par les exploitants de transport urbain, même si elle n'est que rarement intégrée dans le contrat de DSP. Puissants vecteurs d'irrigation du système de transport public, le vélo et la marche jouent la complémentarité des modes alternatifs à la voiture particulière.

Source : *rapport développement durable, 2009*

De plus, l'UTP, qui édite onze fois par an son magazine « Transports Publics », a consacré la couverture et une partie du numéro de Juillet-Août 2009 aux différents services vélos en France et à leur Essor. Le vélo semble donc s'intégrer de plus en plus dans leurs préoccupations, ce qui est normal étant donné les membres actifs en la matière qui adhèrent à cet organisme.

### 1.4.3 Positionnement de la SNCF

A première vue, la SNCF semble avoir une politique cyclable active. Elle a en effet pris de nombreux engagements permettant aux cyclistes voyageurs de transporter leur vélo dans le train ou en proposant des stationnements dédiés aux bicyclettes aux abords des gares, mais nous verrons par la suite qu'il peut y avoir une différence relative entre ce que la SNCF préconise et ce qu'elle met réellement en œuvre.

Avant toute chose, un petit retour en arrière s'impose afin de mieux comprendre la politique cyclable de la SNCF menée depuis de nombreuses années.

Même si les termes d'« intermodalité » et de « multimodalité » n'existaient pas encore, ces pratiques sont apparues lors de la première et de la deuxième guerre mondiale, lorsque la pratique du vélo avait pris le pas sur celle de la voiture (contexte oblige) ; les travailleurs étaient donc des captifs qui combinaient les deux modes vélo + train. Cela s'est poursuivi lors de périodes diverses, par exemple lors du choc pétrolier des années 70 et face aux approvisionnements difficiles du pétrole.

La première vraie politique cyclable menée par la SNCF est apparue dans les années 80 mais a connu un échec face à la place qu'occupait l'automobile à cette période.

La seconde, mise en place dans un contexte plus propice (prise de conscience général de l'importance de l'environnement, de la pollution engendrée par l'automobile, la naissance du développement durable, et l'obligation de la définition de PDU pour les grandes agglomérations) à la fin des années 90, a permis l'essor de l'intermodalité au sein des gares françaises. Le discours de Louis Gallois, alors président de la SNCF résume bien cette politique.

#### **Extrait 6 : Louis Gallois. Discours d'ouverture du colloque « L'intermodalité train + vélo en Europe », 1999**

«Aujourd'hui, la pression d'une partie de la clientèle, mais aussi l'option prise par l'Entreprise au travers de son projet industriel de se placer dans le développement du transport public, de l'intermodalité et de la préservation de notre environnement, nous incite à nous positionner, de façon positive, à l'égard du vélo. Les programmes en faveur des vélos (bandes cyclables, pistes aménagées, parcs de stationnement...) engagés par nos partenaires du transport de proximité, ainsi que la mise en place des Plans de Déplacements Urbains (PDU) obligatoires pour les villes de plus de 100.000 habitants, nous encouragent à rejoindre le niveau d'équipement de nos voisins du Nord de l'Europe.

Dans ce contexte incitatif, la ligne de conduite retenue est de favoriser le rabattement des vélos sur les gares dites « pendulaires », en créant des parcs de stationnement ; d'offrir sur les relations Grandes Lignes les plus demandées, des places pour les vélos ; de satisfaire la demande dans les trains Express Régionaux. Cette démarche est celle d'une entreprise soucieuse de ses clients et attentive à toutes les évolutions favorables à la qualité de vie».

Source : [www.velo.free.fr](http://www.velo.free.fr), 2009

Depuis, la SNCF n'a cessé d'innover en proposant de nombreux services aux cyclistes. Nous avons déjà fait référence à l'usage du vélo combiné avec le TER (cf. partie 1.3.1. Complémentarité vélo + transport régional). La SNCF propose également de transporter son vélo dans les corails intercités (équipés d'un local à vélo), et ceci gratuitement. Cela est différent pour deux types de trains corails : le teoz et le lunéa, qui requièrent une réservation préalable et qui coûte 10 € au voyageur (le nombre de places pour les vélos étant limité dans ces corails ; entre 4 et 8 maximum).

Les vélos sont acceptés dans les TGV seulement s'ils sont démontés et rangés dans une house et considérés alors comme un bagage à part entière. A savoir que les nouveaux TGV intègrent désormais des emplacements vélo.

La SNCF a également créé un site Internet dédié à la combinaison Train + vélo ([www.velo.sncf.com](http://www.velo.sncf.com), 2009) afin de renseigner les cyclistes et de connaître tous les services associés aux vélos (cf. figure 2).

Figure 2 : Copie d'écran du site [velo.sncf](http://velo.sncf.com)



Source : [www.sncf.velo.com](http://www.sncf.velo.com)

Cependant, la réalité pour les voyageurs est parfois différente. Bien qu'elle ait mis en œuvre tous les services que nous avons cités ci-dessus, ces derniers ne sont pas si simples à utiliser pour les cyclistes. En effet, certains TER (en région PACA notamment) n'acceptent pas les vélos à bord aux heures de pointe. Quid de l'actif voulant se rendre à son travail en combinant le vélo et le TER ? Il en est de même pour le Transilien qui n'accepte pas les bicyclettes à bord en heure de pointe. De plus, il est assez contraignant pour un cycliste de démonter son vélo lorsqu'il veut emprunter un TGV ...

La SNCF semble de plus en plus favorable à une politique vélo « externe » aux trains. Un vélo prend la place de plusieurs personnes, cela représente alors une perte (de place et de bénéfice).

Elle tend désormais à développer une politique en faveur de la combinaison successive de plusieurs modes de transports, à savoir l'utilisation d'un vélo jusqu'à une gare où l'utilisateur va le stationner (grâce aux aménagements implantés par la SNCF), prendre le train et utiliser un autre vélo à la gare d'arrivée (par location, prêt ou libre service suivant la ville). C'est la définition de l'intermodalité mise en avant par la SNCF et ce vers quoi elle tend pour les prochaines années en matière de politique cyclable.

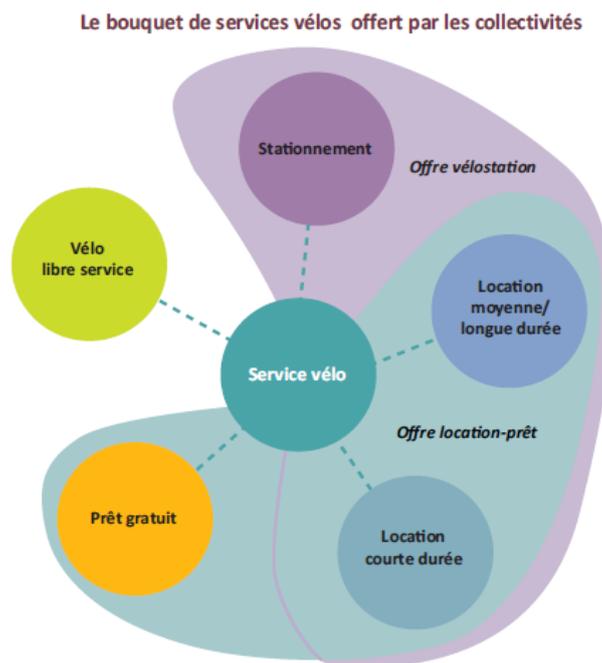
## Partie 2. Etat du marché actuel du service vélo en France

2.1	Les types de service existants.....	24
2.2	Les opérateurs actuellement positionnés.....	31
2.3	La réponse de Keolis à ce nouveau besoin.....	40
2.4	Tableau de synthèse.....	44

## 2.1 Les types de service existants

Le terme « service vélo » utilisé pour décrire d'une manière générale les prestations relatives au vélo regroupe en réalité des services divers mis en place par les collectivités dans un but bien précis. Cinq types de services sont en effet distingués, dont certains interagissent afin de proposer une offre complète aux usagers, comme nous le verrons avec le concept de « vélostation » (cf. figure 3).

Figure 3 : Le bouquet de services vélos offert par les collectivités



Source : GART, « Le tour de France des services vélo », 2009

Nous allons principalement développer dans cette partie les concepts de vélos en libre service et de vélostations, le prêt gratuit étant le service vélo le moins répandu en France (proposé à 13% par les collectivités (GART, « Le tour de France des services vélo », mai 2009)). Il consiste simplement en un prêt de vélo aux particuliers pendant une durée limitée pour leur permettre d'essayer ce mode de déplacement et d'acheter leur propre vélo par la suite s'ils en sont satisfaits.

D'après l'étude du GART de 2009, le prêt de vélos sera le type de service le moins développé par les collectivités d'ici 2010.

### 2.1.1 Le concept de vélostation

#### 2.1.1.1 Définition

Même si le terme de « vélostation » ne fait pas l'objet d'une définition officielle, nous pouvons constater que les services se proclamant « vélostation » regroupent en réalité les mêmes prestations, à quelques petites différences près.

C'est en effet un lieu dédié au vélo, offrant aux usagers la possibilité de stationner leur vélo dans un endroit abrité et sécurisé et s'accompagnant d'un service de location, courte et/ou longue durée,

ainsi que de petite maintenance ou d'entretien dans quelques cas. Une vélostation ne peut fonctionner sans présence humaine. Le personnel a pour rôle de gérer cet espace : attribution des vélos, des places de stationnement, vérification de l'état des vélos, information des usagers, etc.

### **2.1.1.2 Services généralement proposés**

- La location courte durée

Elle est proposée pour des usagers voulant louer un vélo à partir d'une heure et jusqu'à quelques jours seulement à des prix modiques. Elle peut être combinée ou non avec de la location en longue durée.

La location en courte durée s'adresse à une clientèle particulière qui loue un vélo principalement pour le loisir.

L'un des effets de ce phénomène et que ce type de service ne favorise pas vraiment l'intermodalité avec d'autres moyens de transport et notamment avec les transports en commun (bien que les locataires de vélo en courte durée utilisent également les transports en commun, mais dans d'autres contextes). Comme nous l'avons vu dans la première partie (cf. partie 1.3.4. Eléments de mise en œuvre de l'intermodalité vélo + TC), les cyclistes de loisirs sont la principale clientèle des locations en courte durée et n'ont pas d'intérêt à combiner le vélo avec un autre mode pendant leur location.

Ce type de location entraîne une forte rotation des vélos donc un besoin en main d'œuvre constant, que ce soit pour la gestion des contrats, la maintenance sur les vélos, etc. Il permet néanmoins des recettes importantes pour une vélostation, dû en partie à ce roulement important des vélos, mais sur une partie de l'année seulement car la location en courte durée se pratique d'une manière saisonnière comme nous le verrons ci-après.

La location courte durée représente 30% des services vélos mis en place par les collectivités (GART, 2009), il constitue le type de service le plus répandu actuellement.

- La location moyenne et longue durée

Ce type de location s'adresse aux cyclistes plus réguliers désireux de louer une bicyclette pour une semaine, un mois voire une année. Les usagers clients de ce service utilisent leur vélo quasi quotidiennement, pour des motifs de déplacement variés, la majeure partie de la clientèle étant néanmoins étudiante et peut ainsi bénéficier d'un mode de transport pratique et peu coûteux.

La location longue durée s'adresse également aux personnes souhaitant tester ce mode de transport avant de passer à l'achat de leur propre vélo si elles en sont satisfaites. Ce service attire en effet un nombre important de nouveaux utilisateurs du vélo. La majorité de ces usagers vient de modes tels la marche ou les transports en communs. Si nous prenons l'exemple de la vélostation de Chambéry (ouverte en 2002), 75% d'entre eux ne pratiquaient pas le vélo avant, une majorité venant des TC et 20% utilisant la voiture (E. Roche, N. Mercat, « les services liés au vélo en ville », Juin 2006). Les chiffres sont très proches dans d'autres villes ayant ouvert une vélostation.

Ce service représente un volume très important de déplacements. Il a également l'avantage d'apporter des recettes importantes à la collectivité pour un investissement relatif.

Cette location impose moins de contraintes que la location en courte durée concernant la gestion, les usagers n'étant pas revus entre la signature de leur contrat jusqu'à la date d'échéance de celui-ci.

La location moyenne et longue durée représente 18% de tous les types de services vélo proposés par les collectivités en France (GART, 2009).

- Le stationnement sécurisé

C'est un service permettant aux cyclistes de garer leur vélo dans un lieu abrité et sécurisé, de par la présence d'un gardien ou d'un système automatique de surveillance et/ou d'accès au lieu en question.

Il peut s'établir sous deux aspects : du gardiennage ou de la consigne. La principale différence étant une présence humaine lorsque l'on parle de gardiennage. Une personne est en effet chargée de surveiller les vélos (cela s'accompagnant parfois d'autres tâches comme de la petite maintenance sur les vélos, c'est le cas à la vélostation de Lille entre autres) pendant les horaires d'ouverture du lieu en question.

Dans le cas d'une consigne, les vélos se situent dans un local fermé et sécurisé ; seules les personnes possédant une place peuvent y accéder et la consigne peut être surveillée par un système de vidéosurveillance.

Le stationnement est un service capital pour une vélostation si elle est située sur un pôle d'échange important, comme une gare. C'est un type de service vélo particulièrement adapté pour favoriser l'intermodalité, et principalement l'intermodalité train + vélo. Parmi les usagers de ce service, 20% sont d'anciens automobilistes qui ont opté pour un nouveau mode de déplacement combinant le vélo avec le train ; les autres venant principalement des transports en commun (E. Roche, N. Mercat, 2006).

Les usagers fidèles à ce service de gardiennage sont le plus souvent de jeunes actifs âgés de 30 à 40 ans, majoritairement des cadres (à 45%) dont le principal motif de déplacement est le travail (E. Roche, N. Mercat, 2006).

Le stationnement est un concept qui marche très bien en France, l'offre étant toutefois à relativiser avec celle de nos voisins Européens qui proposent de véritables parkings à vélo : la vélostation d'Utrecht aux Pays-bas compte environ 6000 places sécurisées contre 1300 places pour la plus grande française à Strasbourg, ville pionnière en la matière (en France), et ce pour un nombre d'habitants équivalent (E. Roche, N. Mercat, 2006 ; GART, 2009).

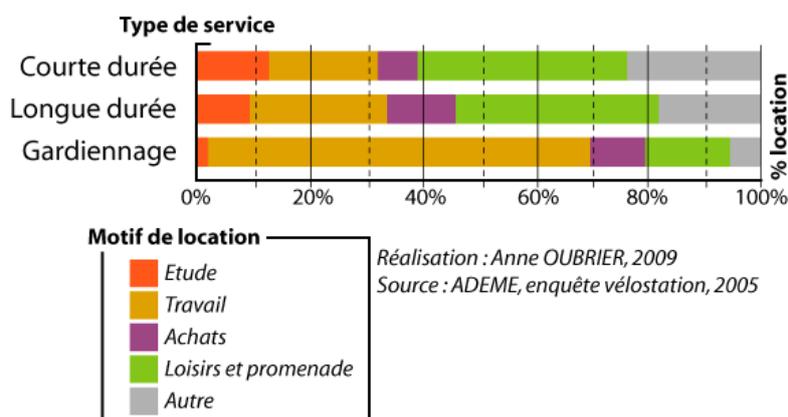
Cependant, de nombreuses vélostations sont confrontées à une offre supérieure à leur capacité d'accueil, preuve que ce système est promis à un bel avenir. Actuellement, 15% des services vélo existants consistent en du gardiennage (GART, 2009).

Ces trois services constituent donc l'activité principale d'une vélostation. Toutes ne proposent pas les trois, mais le gardiennage est très souvent combiné avec l'un des deux types de location de vélos. A savoir que d'autres services peuvent y être associés tels de la maintenance, le contrôle des vélos, la promotion du service, ou encore l'information et les conseils en mobilité auprès des usagers.

Nous avons pu constater que chaque service s'adresse à un profil particulier, ils sont pour cela très complémentaires. Cela peut être un élément important pour une agglomération désireuse de se lancer dans un service vélo, mais nous reviendrons sur cet aspect.

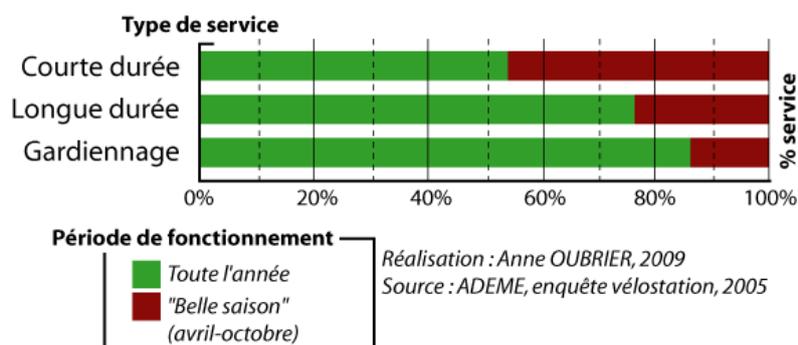
Il est intéressant de faire quelques comparaisons entre ces trois services. Le graphique 3 reprenant les motifs de déplacement pour chacun nous montre bien ce qui a été dit plus haut, à savoir une forte part domicile-travail pour le gardiennage et des motifs relativement partagés pour les autres, plus axés sur les loisirs pour la courte durée.

**Graphique 3 : Motifs de déplacement des usagers par service vélo**



Concernant les périodes de pratique des différents services (graphique 4), nous pouvons observer que le gardiennage est le service le plus régulier (cela confirme le fait qu'une majorité d'actifs l'utilisent) et que la location en courte durée est beaucoup plus saisonnière.

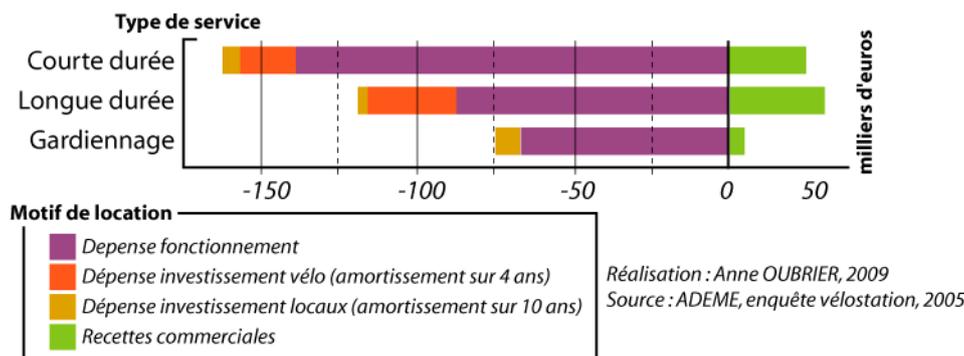
**Graphique 4 : Période de pratique associée à chaque service vélo**



### 2.1.1.3 Aspects financiers d'une vélostation

Le coût d'une vélostation dépend de nombreux facteurs : les services que les collectivités choisissent d'y associer, la taille et les recettes qui en découlent.

Graphique 5 : Budgets annuels des services vélos par opération



Ce graphique nous montre le budget annuel selon le type de service pour une vélostation. Nous pouvons constater que la location courte durée est le type de service qui requiert le plus important budget de fonctionnement. La location longue durée est le service qui engendre le plus de recettes commerciales, pour un budget de fonctionnement plus faible.

Le gardiennage quant à lui entraîne un budget de fonctionnement beaucoup plus faible, un investissement limité mais des recettes commerciales peu importantes (ceci est dû au prix modique d'une place de vélo gardée, voire gratuite dans certaines vélostations).

En entrant plus en détail dans la structure des coûts, les plus importants sont les coûts fixes, liés à la main-d'œuvre (ils représentent par exemple 82% des coûts de la vélostation de Chambéry, (E. Roche, N. Mercat, 2006)) ; viennent ensuite les coûts variables suivant le local de stationnement et le nombre de vélos mis à disposition des usagers.

A savoir que le coût d'une place de stationnement peut varier de 200 € à 4000 €, celui d'un vélo est estimé entre 200 et 300 € et le coût d'exploitation de l'ensemble de la vélostation est évalué à 150 000 € par an (GART, 2009).

La location longue durée est le service possédant le plus fort taux de recouvrement (autour de 16%), celui des autres services étant plus faible que celui des transports en commun (E. Roche, N. Mercat, 2006).

Ce type de service n'est donc pas rentable économiquement pour une collectivité. L'intérêt que cette dernière trouve dans l'implantation de ce type de service est autre, et notamment dans le développement de l'intermodalité comme nous l'avons vu dans la première partie.

### 2.1.1.4 Où planter la/les vélostation(s) ?

Une vélostation peut être implantée dans tout lieu où elle est susceptible de rencontrer un public répondant à son offre. Chaque service correspond à des usagers particuliers, le tableau suivant (tableau 2) permet d'identifier les services les mieux voués à réussir et le public qu'ils concernent suivant le lieu d'implantation.

**Tableau 2 : public concerné et pertinence d'une vélostation par zone d'implantation**

	Public concerné				Pertinence vélostation				Autres services vélo	
	Actifs	Etudiants / jeunes	Loisirs	Touristes	Location courte durée	Location longue durée	Gardiennage	TOTAL	Consigne hors vélostation	Vélo libre service
<b>Lieux communs de la ville</b>										
Centre de grande ville	+++	++	+	+	++	++	++	++	+	++
Centre de ville moyenne	++	=	+	+	+	+	+	+	+	=
Espace périurbain	+	--	+	--	--	-	-	-	=	--
<b>Lieux particuliers de la ville</b>										
Littoral et lac	--	--	++	+++	+++	-	--	+	--	+
Campus universitaire	+	+++	--	--	-	+++	=	++	+	+
Zone d'activités importante	+++	--	--	--	-	=	+	=	+++	--
<b>Lieux de multimodalité</b>										
Gare SNCF	+++	++	=	++	++	++	+++	+++	+++	++
Terminus de ligne TCSP	++	=	=	-	=	+	+++	++	++	=
Autre station de ligne TCSP	++	+	=	-	-	=	+	=	+++	=
Parking relais	++	+	--	--	--	=	=	-	++	--

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Une gare SNCF est le lieu le plus pertinent pour l'implantation d'un service vélo (quel qu'il soit). Toute sorte d'usagers emprunte en effet le train (actifs, étudiants, touristes), pour des motifs différents. Ils constituent donc tous une cible plus ou moins importante pour un service vélo. Le deuxième lieu le plus propice à la mise en place de tous les services est le centre des villes, et principalement des grandes agglomérations. Nous retrouvons en fait la même typologie de la clientèle que dans les gares, les grandes villes étant à la fois étudiantes, touristiques et le lieu de travail de nombreux citoyens.

Concernant les autres points d'implantation proches de terminus ou de stations de lignes TCSP, et parking relais, c'est un service de consigne automatique qui sera le plus pertinent. Ce sont en effet des lieux où les usagers peuvent laisser leur vélo en toute sécurité pour se rendre en TCU dans d'autres points de la ville. Cela concerne principalement les actifs, et dans une moindre mesure les étudiants.

Enfin, les littoraux et lacs sont majoritairement propices à un service de location en courte durée destiné aux touristes alors que les zones d'activités s'adressent uniquement aux actifs avec la mise en place de consignes ou de gardiennage.

### 2.1.2 Le développement du vélo en libre service ces dernières années

Le vélo en libre service (VLS) connaît un succès fulgurant depuis quelques années dans de nombreuses villes françaises. Avant de voir un bref historique du VLS et de comprendre pourquoi il a connu un tel essor, il convient d'abord d'essayer de le définir.

Le vélo en libre service est un système unique et particulier de location de vélos. Cela sous-entend la mise en place d'un système complexe de stations de location, entièrement informatisées et automatiques, bien disséminées à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération (souvent en liaison avec d'autres moyens de transports, stations de métro, pôles d'échanges, etc.), dont le but est de permettre aux usagers de louer des vélos pour une très courte durée (moins d'une heure) et de pouvoir le déposer dans une autre station une fois leur voyage effectué.

Ce système est normalement plus adapté pour les grandes agglomérations d'une population supérieure à 200 000 habitants (bien que ce ne soit pas toujours le cas, comme nous pourrions le voir par la suite) (GART, 2009), permettant d'implanter des stations dans de nombreux points de la ville et d'être accessible à toute la population, ce qui explique l'atout majeur de la taille de l'agglomération (cela serait beaucoup plus complexe dans le cas d'une vélostation par exemple). C'est également un système qui nécessite un fort investissement et qui est très coûteux (il représente en principe un coût moyen de 2000 € à 2500 € par vélo et par an, même si cela peut être variable).

La première municipalité à s'être dotée de ce genre de service vélo est la ville de La Rochelle en 1976, avec ses « vélos jaunes » entièrement gérés par la RTCR (Régie des Transports Communautaires Rochellais), mais qui étaient légèrement différents des VLS que l'on connaît aujourd'hui car leur système n'était pas automatisé. La ville a toutefois agrandi son offre en 2005 et compte aujourd'hui 26 stations pour 150 vélos avec de nouveaux projets d'agrandissement.

Au milieu des années 90 ont été lancés divers services de partage de vélo en Europe, principalement au Danemark, en Autriche, en Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni.

La France a été précurseur dans le domaine des VLS avec le lancement du « vélo à la carte » à Rennes en 1998. Ce fut le premier type de locations de vélos entièrement automatisé, mis en place et géré par la société Clear Channel.

Mais c'est avec l'arrivée des Vélo'v à Lyon en 2005 que les VLS ont connu un véritable succès. Le système compte aujourd'hui plus de 4000 vélos sur 340 stations ([www.rhonealpes.fr](http://www.rhonealpes.fr), 2009).

Depuis, ce sont une vingtaine de villes en France qui ont adopté ce service. Quelques uns des plus importants sont les vélib' de Paris (qui représentent le plus gros dispositif existant en termes de VLS), mis en place en Juillet 2007. Le succès a été fulgurant auprès des Parisiens, le service proposant plus de 10 000 vélos au début, passant à plus de 20 000 vélos sur près de 1500 stations à la fin de la même année ([www.planet-velo.fr](http://www.planet-velo.fr), 2007). Le site officiel de vélib' ([www.velib.paris.fr](http://www.velib.paris.fr), Juillet 2009), avançait le chiffre de 53 000 000 d'utilisateurs depuis l'ouverture du service, dont plus de 68% ont opté pour un abonnement longue durée.

Selon l'étude du GART sur les services vélo en France, 14% des services existants sont des VLS, et cette part est annoncée deux fois plus importante dès 2010.

Le succès des VLS n'a pas eu pour seule conséquence d'augmenter le nombre de villes se dotant de ce système. C'est le vélo comme mode de transport à part entière qui a commencé à retrouver une certaine place, ou du moins une image beaucoup plus positive qu'auparavant. Ce moyen de transport dépassé il y a quelques années revient dans le quotidien des citoyens, et de nombreuses agglomérations, de quelle taille qu'elles soient ont pour projet de mettre en place un service vélo (comme nous l'avons vu avec les vélotations par exemple), ou bien d'améliorer leur système existant si elles en sont déjà dotées.

## 2.2 Les opérateurs actuellement positionnés

Les acteurs diffèrent suivant le type de service vélo (vélostation ou VLS). Nous allons distinguer dans cette partie les acteurs positionnés sur l'exploitation de vélostations et ceux liés à la location de vélos en libre service.

### 2.2.1 Sur l'exploitation de Vélostations

Nous retrouvons trois grandes entités responsables de l'exploitation de vélostations, les associations locales, les exploitants et les régies.

#### 2.2.1.1 Associations locales

Les associations locales sont des acteurs majeurs positionnés sur l'exploitation de vélostations, et dans certains cas des précurseurs. Ce sont souvent des associations prônant le développement du vélo en tant que mode de transport ou liées à la mobilité durable et aux modes doux qui se sont imposées dans le paysage des vélostations en France. Parmi les villes dont un service vélo est géré par une association se trouvent Toulouse, Chambéry, Strasbourg, Metz, Lille ou encore Mulhouse.

A Toulouse (agglomération de 651 486 habitants, (INSEE, 2006)), l'association Movimento, ayant pour objectif le développement des modes doux en ville, a été créée en 2002 suite à l'adoption du PDU prévoyant un doublement de la part modale du vélo dans l'agglomération (via notamment la construction d'infrastructures dédiées aux vélos).

Pour ce faire, elle a mis en place plusieurs vélostations (3 au total) dans l'agglomération, comprenant de la location courte et longue durée ainsi que du gardiennage. Le parc était constitué de 1500 vélos en 2005.

L'association a été fortement aidée et conseillée, en particulier par l'ADEME, la ville, la région et la société d'exploitation des transports en commun de Toulouse. Ses missions principales sont la gestion des vélostations mais aussi la promotion du service et la sensibilisation de la population sur les modes doux.

L'investissement lié à l'ouverture de la vélostation s'élevait à 110 000 €, le coût annuel de fonctionnement tourne autour des 750 000 € (ADEME, [www2.ademe.fr](http://www2.ademe.fr), 2005). Ce coût paraît très élevé et peut être dû au fort besoin en main-d'œuvre (3 vélostations à gérer).

La vélostation de Chambéry (agglomération de 121 147 habitants (*INSEE, 2006*)), ouverte en 2002 est exploitée par l'association Ecomobilité. Cette agence a vu le jour en 2001 dans le but de promouvoir des alternatives à l'automobile.

La vélostation de Chambéry (cf. photo 4) a été mise en place suite à l'objectif de Chambéry Métropole de limiter la circulation automobile et à la volonté d'une association locale, « Roue libre » d'ouvrir un service vélo.

Comme de nombreuses vélostations, elle offre de la location en courte et longue durée ainsi que du gardiennage. Elle est aujourd'hui équipée de 140 places de stationnement sécurisé était composée d'un parc de plus de 300 vélos en 2005. A terme, ce sont 800 places qui seront disponibles à la location.

**Photo 4 : Vélostation de Chambéry**



Source : <http://chambery.fubicy.org>, 2009

L'agence écomobilité compte au sein de son conseil d'administration des acteurs venant des services de transport des agglomérations proches ainsi que de l'association Roue Libre. Cela lui a apporté de véritables conseils et un savoir-faire qui ont permis à la vélostation de Chambéry de très vite se développer.

La vélostation a nécessité un investissement initial de 19 000 € pour un coût annuel de 98 000 € (*www2.ademe.fr, 2005*). Cet investissement a néanmoins été revu à la hausse pour atteindre les 140 places de stationnement.

La vélostation de Strasbourg (agglomération de 467 375 habitants (*INSEE, 2006*)), « vélocation » (cf. photos 5 et 6), est l'une des plus anciennes en France, l'ouverture datant de 1993. Son lancement a été soutenu par la communauté urbaine de Strasbourg qui avait pour volonté de soutenir un service de mobilité douce. C'est à l'association « Vélo Emploi » qu'à incombé la tâche de gérer les vélostations. Cette association, contrairement aux deux cas vu précédemment, lutte pour la réinsertion des personnes en difficulté.

Photo 5 : Vélostation de Strasbourg située en ville



Photo 6 : Vélostation de Strasbourg (Gare SNCF)



Source : <http://www.velocation.net>, 2009

Vélocation propose de la location de vélos en courte et longue durée ainsi que du stationnement sécurisé. Elle est répartie sur trois sites dans la ville de Strasbourg, deux à proximité de la gare SNCF et une située vers la cathédrale et l'office de tourisme, et proposait 1200 vélos en 2005 (ADEME, 2005) mais il est fortement probable que le nombre ait augmenté depuis.

Les chiffres concernant l'investissement lié à l'ouverture de cette vélostation ne sont pas publiés.

### 2.2.1.2 Exploitants

Les trois grands groupes exploitants de réseaux de transports en commun se sont lancés dans le service vélo. Toutefois, à l'heure actuelle, seul Keolis gère des vélostations ; Veolia et transdev s'étant uniquement positionnés sur l'exploitation de VLS (cf partie 2.2.2.3 Exploitants).

**Keolis** a choisi de se positionner sur plusieurs types de services vélos, et ce depuis plusieurs années. Son concept, « Bikeo », regroupe un panel de services vélos : VLS, locations courtes et longues durées et stationnement sécurisé.

Concernant l'exploitation de vélostations, le groupe a mis en place son premier service vélo à Lille, en 2004, en complément de sa réponse à l'appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transports en commun. C'est un service de gardiennage combiné à de la location de vélos courte durée qui a été mis en place au travers d'une vélostation, « velopole », étant implantée sur 6 pôles d'échange de l'agglomération (cf partie 2.3.3 : Les services de gardiennage (Lille)).

A Tours a été mis en place une vélostation en 2006 proposant uniquement de la location de vélos en longue durée, sur une volonté de l'agglomération de proposer un service vélo aux citoyens (cf partie 2.3.1 : les services de location dans une grande ville (Tours)).

Enfin, la vélostation d'Aix-les-Bains (qui fera l'objet de notre troisième partie) a été lancée en mai 2009, comprenant du stationnement sécurisé (via une consigne à vélo) ainsi que de la location courte, moyenne et longue durée. C'est la première expérience du groupe dans une agglomération de cette taille.

### 2.2.1.3 Régies

Quelques régies gèrent également des services vélo en France. Ce type d'exploitant est plus rare mais mérite tout de même que l'on en parle.

C'est par exemple le cas de la ville de Bordeaux (ville de 232 260 habitants (*INSEE, 2006*)) qui a mis en place un prêt de vélo en 2001 et qui connaît encore aujourd'hui un grand succès auprès des habitants de la ville. Afin de gérer au mieux ce service, une « Maison du vélo » a été créée en 2003, qui a des caractéristiques semblables à une vélostation, à la différence près qu'il est entièrement gratuit. Ce lieu unique permet en effet de centraliser tous les prêts de vélos mais aussi d'informer et de conseiller les usagers et de leur offrir quelques petits services de maintenance.

Aujourd'hui, ce sont plus de 4500 vélos qui sont mis à disposition des Bordelais, et deux antennes de la maison du vélo ont vu le jour dans l'agglomération.

Les fameux « vélos jaunes » de La Rochelle (ville de 77 196 habitants (*INSEE, 2006*)) sont eux aussi gérés par la ville (qui est également exploitante du réseau de transports en commun), depuis 1976. Un nouveau projet s'inscrivant dans le schéma directeur cyclable (adopté en 2000) a été mis en place cette année, proposant plus de services aux usagers et s'intégrant pleinement dans les transports de la ville. Cela consiste en du VLS (avec un produit nommé « Yélo », en clin d'œil aux vélos jaunes, cf. photo 7), combiné avec de la location longue durée et saisonnière ainsi que du stationnement sécurisé. A savoir que la commune a bénéficié d'un soutien financier de l'Union Européenne à hauteur de 35 % (<http://www.secteurpublic.fr>, 2009).

**Photo 7 : Nouveaux vélos jaunes de La Rochelle**



Source : [www.les1000delouest.com](http://www.les1000delouest.com), 2009

#### 2.2.1.4 Opérateurs multimodaux et de parkings

**EFFIA**, un opérateur multimodal incontournable a fait ses preuves en matière d'intermodalité via ses services de stationnement, d'informations et de conseils aux voyageurs, de billetterie, etc. Afin de compléter sa gamme et de proposer un service complet de déplacement, cette filiale de la SNCF s'est elle aussi positionnée sur les services vélos. A savoir qu'un rapprochement est actuellement en cours entre EFFIA et Keolis.

Le groupe a créé « vélossimo » comprenant trois offres : le VLS, le stationnement et la location ([www.effia.fr](http://www.effia.fr), 2009).

Bien que le vélo en libre service représente l'activité principale du groupe en terme de service vélo comme nous le verrons par la suite (cf : 2.2.2.2. Opérateurs multimodaux), EFFIA s'est lancé depuis peu dans le stationnement et la location de vélos.

L'offre de stationnement vélo EFFIA comprend divers types de services, du stationnement libre d'une part (principalement à proximité de gares et de pôles d'échanges importants), du stationnement sécurisé d'autre part, ainsi qu'un concept combinant les deux types de stationnement.

Mais « vélossimo » est également un service de location de vélos, non pas à l'échelle d'une ville, mais d'un lieu spécifique tel un campus, des zones touristiques ou encore une entreprise (dans le cadre d'un PDE (Plan de Déplacement Entreprise)).

En matière de stationnement, le groupe a conçu, aménagé et gère maintenant dans la région Languedoc-Roussillon quatre abris vélos et prochainement six supplémentaires qu'EFFIA prévoit d'implanter.

Sont également exploités par le groupe deux vélostations de 40 places chacune accompagnées de la location de 12 vélos électriques dans la ville de Sénart dans la banlieue parisienne. Ce service a vu le jour en mars 2009.

Enfin, EFFIA a mis en place et exploite 450 places de stationnement vélo a proximité de la gare SNCF de Strasbourg.

Pour ce qui est du service de location de vélos du groupe, la location de vélos en courte durée à Annecy (ville de 51 023 (*INSEE, 2006*)), « vélOnecy » est gérée conjointement par l'exploitant des transports en commun de la ville, la SIBRA et le groupe EFFIA. Des tarifs réduits sont prévus pour les abonnés SNCF ou SIBRA, dans une logique d'intermodalité.

Il en est de même à Toulon, où EFFIA gère des locations de vélos en gare routière de la ville, mais très peu d'informations sont disponibles sur ce service.

Le groupe **Vinci Park** est s'est également positionné depuis peu sur les services vélo. Le groupe a lancé en 2003 un service novateur s'adressant aux automobilistes, « un parking + un vélo », leur permettant de laisser leur voiture dans un parc auto du groupe et de prendre gratuitement un vélo en échange pour une heure ou une journée. Actuellement, Vinci Park possède 5000 vélos pour toute l'Europe ([www.vincipark.com](http://www.vincipark.com), 2009).

Mais le groupe est principalement positionné sur le stationnement vélo, ce qui est logique au vu de son activité première, la gestion de parkings automobiles (Vinci Park est leader européen du

stationnement). Aussi, Vinci Park a ouvert en 2007 le plus grand parc à vélo français (cf. photo 8), situé sans surprise à Strasbourg et composé de 850 places abritées et sécurisées.

**Photo 8 : Parking sécurisé pour vélos, situé à proximité de la gare SNCF de Strasbourg**



Source : [vincipark.com](http://vincipark.com), 2009

Vinci Park s'implique également dans des manifestations telles la semaine européenne de la mobilité.

Ce sera donc certainement un acteur de plus en plus important sur le stationnement vélo, étant donné l'essor de ce service et les besoins de plus en plus nombreux qu'il génère.

## 2.2.2 L'organisation de location en libre service

### 2.2.2.1 Publicitaires (JCDecaux, Clear Channel)

Deux grands opérateurs sont positionnés sur le marché du VLS, il s'agit des publicitaires JCDecaux et Clear Channel. Ils constituent également les acteurs historiques du VLS en France, puisque ce sont les premiers à avoir proposé ce type de service.

Le précurseur en France a été Clear Channel avec le premier système de VLS automatisé, « Vélo à la carte » mis en place à Rennes en 1998. Comme nous le verrons plus loin, le système a depuis été confié à Keolis depuis le nouvel appel d'offres.

Bien qu'il ait été précurseur en la matière, Clear Channel ne possède que trois services en France à Caen, Dijon et Perpignan, non plus nommé « Vélo à la Carte » mais « Smartbike ».

C'est son principal rival, JCDecaux qui est le plus présent avec plus d'une dizaine de villes à son actif, dont Lyon et ses fameux vélo'v, Paris et ses Vélib' ou encore Toulouse (Velô Toulouse, cf. photo 9), Nantes (Bicloo, cf. photo 10) pour ne citer qu'eux. Le produit VLS de JCDecaux se nomme « Cyclocity ».

Photo 9 : Les VLS Bicloo de Nantes



Source : [www.regional.com](http://www.regional.com), 2009

Photo 10 : Les Velô de Toulouse gérés par JCDecaux



source : [www.citizenside.com](http://www.citizenside.com), 2009

Au total, ce sont 14 des 25 marchés qui reviennent aux publicitaires. Dans la majorité des agglomérations, le VLS fait souvent partie intégrante du mobilier urbain et de l'affichage publicitaire, des prestations qui reviennent aux deux groupes cités plus haut.

La plupart des marchés sont établis pour des durées de 10 à 15 ans. Même si ce système est très coûteux, d'autres opérateurs ont commencé à se positionner comme nous le verrons dans les deux parties suivantes. Le paysage des vélos en libre service risque donc de changer d'ici une dizaine d'années, lorsque les prochains appels d'offre seront lancés, que la concurrence sera plus rude pour y répondre, et encore plus si ces appels d'offres seront dissociés de ceux du mobilier urbain.

#### 2.2.2.2 Opérateurs multimodaux (EFFIA)

Nous avons vu qu'EFFIA s'est positionné sur de la vélostation, mais le groupe exploite également des vélos en libre service. Son concept de VLS, faisant partie de la gamme « vélossimo », repose sur trois systèmes liés à la taille de l'agglomération.

Le groupe propose un schéma de VLS classique, composé d'un maillage de stations bien dimensionnées pour les grandes agglomérations. En deuxième lieu, pour les agglomérations de tailles moyennes, l'implantation de deux seules stations est préconisée par EFFIA. Enfin, il est proposé la création d'une station unique pour des zones spéciales (campus, zones touristiques, etc.).

EFFIA est déjà bien présent dans le paysage français des vélos en libre service, notamment avec le soutien de Keolis qui permet des synergies de par la mise en commun des savoir-faire.

Concernant l'exploitation des vélos en libre service, le groupe gère actuellement ceux d'Orléans (agglomération de 272 572 habitants (INSEE, 2006)). Cette ville a été pionnière en France en choisissant de dissocier le marché du mobilier urbain et celui du VLS. Cela a permis à EFFIA de remporter l'appel d'offres sur l'exploitation des VLS, de s'occuper de leur mise en place et

actuellement de leur exploitation. Le service nommé « Vélo'+ » (cf. photo 11), lancé en Juin 2007, représente 300 vélos répartis sur 33 stations. Les habitants de l'agglomération ou les personnes de passage ont la possibilité de souscrire à un abonnement annuel ou bien occasionnel.

**Photo 11 : Les Vélo + du groupe EFFIA à Orléans**



Source : [www.linternaute.com](http://www.linternaute.com), 2009

EFFIA exploite également les VLS de la ville de Rennes après une réponse commune de Keolis et EFFIA à l'appel d'offres sur l'exploitation des vélos en libre service de Rennes (cf : 2.2.2.3. Exploitants). Il en sera prochainement de même pour la ville de Bordeaux qui s'apprête à ouvrir son VLS en Janvier 2010.

### **2.2.2.3 Exploitant (Keolis, Veolia, Transdev)**

Le groupe **Veolia Transport** a créé et lancé en 2008 son service vélo nommé « Veloway ». Ce service comprend trois offres « Veloway Pass », « veloway Mobile » et « Veloway Park », les deux premiers étant du VLS (la seule différence étant que dans le deuxième, l'utilisateur se sert de son téléphone portable à la place d'une carte classique d'abonnement) et le troisième du stationnement (*Veolia Transport crée Veloway, son service vélo ; dossier de presse, février 2008*).

Ce service étant tout nouveau, il est présent depuis peu dans deux villes, Vannes (depuis Juin 2009) et son « Vélocéa » (cf. photo 12), et Nice (depuis Juillet 2009) avec « Vélo Bleu » (cf. photo 13), le réseau de transports en commun des deux villes étant géré par Veolia.

**Photo 12 : Les VLS « Vélo bleu » de Nice**



Source : <http://image-photos.linternaute.com>, 2009

**Photo 13 : Les VLS Vélocéa à Vannes**



source : <http://upload.wikimedia.org>, 2009

L'agglomération de Vannes n'étant pas très grande (environ 126 266 habitants (*INSEE, 2006*)), le nombre de station s'élève à une vingtaine pour 174 vélos.

A Nice, une agglomération de 512 160 (*INSEE, 2006*) habitants, 90 stations sont déjà ouvertes avec 900 vélos. L'objectif de Veolia est d'avoir un service comprenant 175 stations et 1750 vélos, cela se mettra en place en plusieurs étapes.

Le coût de ce système à Nice est estimé à 3,3 millions d'euros par an et engendrerait 1 million d'euros de recettes annuelles (*dossier de presse, 2009*). Cela revient à un coût annuel d'environ 1885 € par vélo. Le contrat d'exploitation de ce service a été établi pour une durée de 8 ans à Vannes et 15 ans à Nice.

**Transdev** a lui aussi lancé son service vélo, nommé « Allo cyclo ». Le groupe a en fait acheté la licence « Call a bike », système de VLS mis au point par la Deutsche Bahn. C'est exactement le même concept de VLS, avec un nom identique traduit en français et les mêmes services qui sont au nombre de deux : Flex et Fix (*www.transdev.eu, 2009*).

Le système Flex permet aux usagers des VLS de prendre et de déposer le vélo emprunté à n'importe quel carrefour, mais dans un périmètre précis, situé au centre de la ville. Ce service fonctionne avec le téléphone portable. Fix est un service classique de VLS, composé de stations automatisées réparties dans l'agglomération et dans lesquelles les usagers doivent récupérer et déposer le vélo loué.

La Deutsche Bahn a déjà implanté ce service dans plusieurs grandes villes Allemande ; c'est le cas à Berlin, Cologne ou encore Munich. En France, seule la ville de Chalon-sur-Saône a mis en place ce système nommé « Reflex », depuis décembre 2007. Elle a opté pour la solution « Fix » avec la création de 6 stations comptant 50 vélos dans un premier temps. Elle comptait 14 stations et 180 vélos fin 2008.

Concernant le coût de l'investissement, il a été réparti entre la Stac (Société des Transports de l'Agglomération Chalonnaise), à savoir Transdev et l'agglomération du Grand Chalon ; soit 150 000 € chacun. Le coût par an et par vélo est estimé à 2000 €, ce qui représente un coût total de 360 000 € par an (*www.locatis.info, 2007*). Nous ne connaissons pas le montant des recettes annuelles, il est donc difficile d'estimer si ce concept est rentable pour une agglomération de cette taille (39 communes et près de 110 000 habitants). Le directeur de la Stac a été interrogé à l'occasion du lancement (cf. Extrait 7).

**Extrait 7 : Interview du 28 novembre 2007 du directeur de la Stac**

*"Nous visons l'équilibre, car ce système ne devrait pas nous rapporter d'argent, mais le but est d'augmenter la fréquentation des transports en commun en développant un service complémentaire", a expliqué Ludovic Jourdain, directeur de la Stac. Gratuit pour les abonnés de la Stac, l'abonnement coûtera 15 euros par an ou un euro par journée. La location, gratuite pendant la première demi-heure, sera ensuite facturée un euro par heure. »*

Source : *locatisinfo.info, 2009*.

**Keolis** s'est également lancé dans l'exploitation des vélos en libre service depuis peu de temps. Le groupe a d'abord remporté l'appel d'offres de l'exploitation des VLS de la ville d'Orléans, en partenariat avec EFFIA, comme nous l'avons évoqué dans la partie précédente. Le service a été lancé en 2007, il est désormais composé de 300 vélos répartis sur 28 stations.

Keolis a renouvelé l'opération pour la ville de Rennes (cf partie 2.3.2 Les services de location libre service). Après plus de 10 ans d'exploitation des VLS par la société Clear Channel, Keolis associé à EFFIA a remporté le nouvel appel d'offres et a lancé « Velostar » en Juin 2009.

Le groupe (toujours associé à EFFIA) s'apprête désormais à lancer son futur VLS dans la ville de Bordeaux (agglomération de 702 522 habitants (*INSEE, 2006*)), ouverture prévue début 2010 avec pas moins de 1600 vélos répartis sur 139 stations. Cette ville constituera alors le plus gros service de VLS géré par Keolis.

## 2.3 La réponse de Keolis à ce nouveau besoin

Keolis a su, tout au long de ces dernières années, se positionner sur différents types de services vélos. Nous avons choisi d'étudier l'offre du groupe au niveau de trois villes, Tours (Service de location en longue durée), Rennes (VLS) et Lille (Service de gardiennage et location en courte durée).

### 2.3.1 Les services de location dans une grande ville (Tours)

#### 2.3.2

### 2.3.3 A Tours, « Velociti » (cf. photo 14) a vu le jour en 2006 suite à la volonté de la collectivité de développer un service vélo au sein de son agglomération qui compte 264 927 habitants (*INSEE, 2006*).

Keolis a alors mis en place un système de location de vélos en longue durée (entre 3 mois minimum et un an), étant destiné principalement à la forte communauté d'étudiants présente dans la ville. De plus, Keolis ne voulait pas faire de concurrence aux vélocistes déjà présents et effectuant de la location en courte durée.

Ce sont 400 vélos qui constituaient le parc (fournis par la société « IMPAIR CYCLES ») au lancement, 1200 aujourd'hui, preuve de l'intégration de ce système auprès des jeunes dans l'agglomération.

**Photo 14 : le modèle de vélo proposé dans la vélostation de Tours**



Source : [www.tours-agglo.fr](http://www.tours-agglo.fr), 2009

La gestion administrative est entièrement dirigée par Keolis, mais la gestion sur place (location, retour des vélos, etc.) est sous-traitée à un vélociste implanté au centre de la ville.

En termes de résultats, la majorité des vélos sont tout le temps loués ; entre Août 2008 et Mai 2009, ce sont 1000 contrats de location qui ont été signés.

#### 2.3.4 Les services de location libre service (Rennes)

Le « vélostar » de Rennes (cf. photo 15) est un autre type de service vélos géré par Keolis. L'agglomération compte 386 065 habitants (*INSEE, 2006*).

**Photo 15 : Une station de vélos « vélostar » à Rennes**



Source : <http://carfree.free.fr>, 2009

Il s'agit en effet ici de vélos en libre service. Comme nous l'avons vu précédemment, Rennes avait innové en 1998 avec le lancement des « vélos à la carte » de Clear Channel. Le contrat d'exploitation arrivant à échéance, un nouvel appel d'offres a été lancé pour la gestion de vélos en libre service, sur lequel plusieurs grands groupes ont répondu, parmi lesquels Veolia et l'exploitant sortant Clear Channel.

Cet appel d'offres a donc été remporté par Keolis qui a mis en place son nouveau système fin Juin 2009 de par l'ouverture de 40 premières stations composées de 500 vélos.

Au total, 81 stations et 900 composent le service, ceci étant prévu lors de la semaine de la mobilité en septembre 2009.

Comme pour le réseau de Lille, c'est l'intermodalité qui est mise en avant de par la proximité des stations avec les autres transports en commun (plus de 70 stations seront à proximité immédiate du métro, du train ou du bus).

Même s'il est encore tôt pour avoir des statistiques quant au fonctionnement du VLS, les premiers chiffres montrent qu'après un mois de fonctionnement, Vélostar semble bien démarrer. Le système compte en effet près de 1500 abonnés et une moyenne de 500 utilisations de vélos par jour (*EFFIA News 3, www.effia.fr, 2009*). A titre de comparaison, son prédécesseur « Vélo à la carte » comptabilisait environ 8000 emprunts par an.

### 2.3.5 Les services de gardiennage, de consigne (Lille)

Le service vélo de Lille (agglomération de 1 107 861 habitants (INSEE, 2006), « Vélopoles » a été mis en place au début des années 2000 peu de temps après le nouveau contrat de DSP attribué à Keolis à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2003 pour une durée de 7 ans.

La naissance de ce service a eu lieu lors de la réponse à l'appel d'offres lancé par la collectivité pour l'exploitation du réseau de transport en commun. Keolis a en effet choisi de proposer la mise en place d'un système de gardiennage et de location de vélos en courte durée (inférieure à un mois) dans le but d'apporter une plus-value au réseau de transport en commun en favorisant l'intermodalité.

Le service est actuellement composé de six « vélopoles », comprenant chacun une quarantaine de stationnements vélos gardés tout au long de la journée (80 pour le plus grand) et une offre de location de vélos en courte durée pour cinq des six stations (une cinquantaine de vélos composent le parc). A savoir que les parcs de stationnement ont chacun une capacité de doublement du nombre de place.

Le service de gardiennage est gratuit et uniquement ouvert aux personnes possédant un titre de transport du réseau de Lille, ceci dans une seule logique d'intermodalité. Le service de location est ouvert à tout le monde mais là encore les possesseurs d'un titre de transport Transpole (cela va du simple ticket unitaire à l'abonnement) bénéficient de tarifs réduits.

Toutes sont situées sur des pôles d'échange dans l'agglomération, mais disséminées autour de la ville de Lille (cf. carte 2) La première a vu le jour à Tourcoing, au terminus de la ligne 2 du métro.

Les cinq autres ont ouvert en 2008, situés à chaque terminus du métro ainsi qu'à la gare SNCF de la ville d'Armentières, proche de la banlieue de Lille (cf. photo 16). Ce choix d'implantation se justifie par le trafic TER important en direction de Lille. Ce dernier a très bien démarré et a notamment fait l'objet d'un article à l'occasion de son premier anniversaire dans le journal régional « *La voix du Nord* » (édition du 30 Juillet 2009, page 7).

**Photo 16 : Le vélopoles de la ville d'Armentières, près de Lille**



Source : Anne OUBRIER, 2009

Concernant le fonctionnement, un agent est présent dans chaque vélopoles afin de gérer les locations et les retours de vélos, de surveiller le parking à vélo et d'intervenir si besoin pour effectuer des petites maintenances. Chacun a également été formé auprès du fournisseur de vélos (Décathlon).

Après plusieurs années d'exploitation de ce service vélo, le principal résultat qui peut en être tiré est le très bon fonctionnement du service de gardiennage. La location de vélos, quand à elle, a moins de succès. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer.

Il ne s'agit premièrement que de location en courte durée, donc s'adressant à une clientèle bien particulière, de passage ou voulant emprunter un vélo ponctuellement, et d'autres entités proposant la location de vélo sont positionnés à Lille avec notamment l'association Ch'ti vélo.

Concernant la suite et les projets de Keolis sur ce service, cela va se décider lors de la réponse au prochain appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transport en commun qui sera lancé à l'automne prochain.

**Carte 2 : L'emplacement des six vélopoles autour de Lille**



Source : *transpole.fr*, 2009

### 2.3.6 Les services de location dans une ville moyenne (Aix)

La ville d'Aix-les-Bains a choisi de mettre en place une vélostation, « vélodéa ». C'est le premier service vélo mis en place par Keolis dans une agglomération de cette taille ; une vélostation semblait donc plus adaptée.

La vélostation comprend trois services, à savoir la location de vélos en courte et longue durée (allant d'une demi-journée à une année entière) via un parc de 86 vélos, ainsi qu'une consigne de 20 places ouverte à tous, dans le but de favoriser l'intermodalité train + vélo.

Le choix de Keolis concernant l'ouverture de cette vélostation s'est effectué lors de la réponse à l'appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transports en commun de la CALB (Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget). L'Autorité organisatrice des transports, la CALB, avait émis le souhait de mettre en place un service vélo à Aix-les Bains, c'est pourquoi Keolis a proposé l'exploitation d'une vélostation dans sa réponse à l'appel d'offres.

Ce service vélo a ouvert le 4 mai 2009 ; sa mise en place, sa gestion, les premiers résultats seront développés dans une troisième partie entièrement consacrée à la vélostation d'Aix-les-Bains.

## 2.4 Tableau de synthèse

Les données chiffrées indiquées dans le tableau 3 sont des moyennes, ces derniers pouvant fortement varier suivant la taille du service vélo mis en place. Cela permet néanmoins d'avoir une idée de l'investissement initial et des postes les plus coûteux dans le fonctionnement (les charges de personnel par exemple).

Les données sont issues de sources telles « Le tour de France des services vélos » (GART,2009), d'exemples de vélostations comme celle d'Aix-les-Bains, et d'estimations réalisées à partir d'articles et de parutions, parmi lesquels :

- « *Les services vélo, des outils efficaces de changement modal* », ADEME, 2004
- [http://www.ifrap.org/IMG/pdf/communique\\_velo.pdf](http://www.ifrap.org/IMG/pdf/communique_velo.pdf), IFRAP 2009
- *Altermodal – villes cyclables*: <http://www.villes-cyclables.org/2003B/ROCHE.pdf>
- *Altermodal – Fubicy* : <http://www.fubicy.org/IMG/pdf/velostation04resume.pdf>
- *Communiqué de la Métro de Grenoble* : [www.ifrap.org/IMG/pdf/communique\\_velo.pdf](http://www.ifrap.org/IMG/pdf/communique_velo.pdf)

Tableau 3 : Comparatif multi-critères de différents types de services vélo

	Pertinence vélostation				Autres services vélo	
	Location courte durée	Location longue durée	Gardiennage	TOTAL	Consigne hors vélostation	Vélo libre service
<b>Lieux communs de la ville</b>						
Centre de grande ville	++	++	++	++	+	++
Centre de ville moyenne	+	+	+	+	+	=
Espace périurbain	--	-	-	-	=	--
<b>Lieux particuliers de la ville</b>						
Littoral et lac	+++	-	--	+	--	+
Campus universitaire	-	+++	=	++	+	+
Zone d'activités importante	-	=	+	=	+++	--
<b>Lieux de multimodalité</b>						
Gare SNCF	++	++	+++	+++	+++	++
Terminus de ligne TCSP	=	+	+++	++	++	=
Autre station de ligne TCSP	-	=	+	=	+++	=
Parking relais	--	=	=	-	++	--
<b>Public ciblé</b>						
Actifs	=	+	+++	++	+++	+
Etudiants	=	+++	=	++	-	+++
Loisirs	++	-	-	+	--	+
Touristes	+++	--	-	+	-	+
<b>Intermodalité</b>						
Bus	--	--	=	-	+	-
TCSP	-	+	+	+	+++	++
TER	--	++	+++	++	+++	+
Voiture	--	-	-	-	+	+
<b>Coût usager</b>						
Pour une journée d'utilisation	5 à 10 €	Moins de 1€	Moins de 0,50€	/	Moins de 1€	1 €
Formule d'abonnement	De la demi-journée à 1 semaine	De 2 semaines à 1 an	De 1 jour à 1 an	/	De 1 jour à 1 an	De 1 jour à 1 an
<b>Coût service</b>						
Investissement matériel (€/vélo ou €/places)	200 à 300 € ou 900 à 1000 € pour un VAE	200 à 300 € ou 900 à 1000 € pour un VAE	2 000 à 7 000 € selon aménagement et foncier	/	1000 à 4000 €	?
Fonctionnement (€/vélo/an)	?	100 €	300 €	0,40 €	?	1500 à 2500 €
Fonctionnement (€/déplacement/an)	?	de 0,05 à 0,22€	0,59 €		?	2 à 10 €
Taux de couverture (%)	10 à 20%	entre 40 et 50%	?		?	?
Coût fixe de fonctionnement hors amortissement (€/an)	Environ un minimum de 130 000 € / an , dont 62% pour le personnel				84% de coûts fixes	?
<b>Impacts</b>						
Report modal	-	++	++	++	+	+
Santé	+	+++	++	++	++	+
Environnement	=	+++	+++	++	++	++
<b>Exemples de réalisation</b>						
Exemple Keolis - Effia	Lille, Aix-les-Bains	Tours, Aix-les-Bains	Lille	/	?	Orléans, Rennes, (Bordeaux)
Autre bon exemple	Amiens, Dijon, Annecy	Montpellier, Nantes	Strasbourg, Chambéry	/	Chambéry, Strasbourg, Grenoble	Lyon, Paris, Montpellier, Besançon

## **Partie 3. Passage de l'état de la définition de l'offre à la mise en place opérationnelle et au suivi du service : exemple de Vélodéa à Aix-les-Bains**

3.1	Contexte local.....	47
3.2	L'évaluation de la demande et calibrage de l'offre.....	50
3.3	Le montage de la vélostation .....	52
3.4	Le suivi de la vélostation au quotidien (reporting).....	60
3.5	Le suivi de la vélostation 3 mois après le lancement (enquête) .....	66

## 3.1 Contexte local

### 3.1.1 Présentation d'Aix-les-Bains, de la CALB, de la filiale Keolis

Aix-les-Bains est la deuxième plus grande ville de Savoie, comptant 27 982 habitants (*INSEE, 2006*), et faisant partie de la CALB ou Communauté d'Agglomérations du Lac du Bourget peuplée quant à elle de 53 000 habitants (*INSEE, 2006*). Elle connaît une croissance démographique continue depuis plus de 40 ans et a gagné plus de 10 000 habitants sur les 20 dernières années (cf. tableau 4).

**Tableau 4 : Croissance démographique de la CALB**

1990	1999	2006
42 864	48 363	53 084

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr), 2009

Contrairement aux autres villes de Savoie, Aix-les-Bains est une ville plus active durant l'été. L'activité touristique est la principale explication de ce phénomène. D'une part, Aix-les-Bains est tournée sur le lac du Bourget, profitant de ce dernier grâce à plusieurs kilomètres de plages, une des plus importantes marina d'eau douce française et différentes activités nautiques (ski nautique, location de bateaux...). D'autre part, l'activité thermique est prépondérante dans cette ville, puisque quatre thermes sont répartis dans la ville. Chaque année, ce sont plusieurs milliers de curistes qui viennent passer une partie de leur été à Aix-les-Bains.

Le relief est particulièrement plat sur les pourtours du lac, entre les ports d'Aix-les-Bains et celui du Bourget-du-Lac. La pente est relativement faible entre le centre de l'agglomération et les rives du lacs, permettant ainsi de relier ces deux pôles par le vélo.

Cependant, en s'éloignant de plusieurs kilomètres des rives du lac, les pentes se font plus fortes (parfois plus de 10%) limitant ainsi le potentiel de développement du vélo dans ces secteurs. Il s'agit, par exemple, de la commune de Tresserve, du quartier des thermes Chevalley, de Mouxy...

Ces caractéristiques économiques et géographiques ont sans doute contribué à l'implantation de quatre vélocistes dans le périmètre de la CALB, certains d'entre eux pratiquant de la location courte durée à vocation principalement touristique.

En dehors du tourisme, l'agglomération dispose également d'un potentiel économique important avec l'implantation de plusieurs zones d'activités et notamment Technolac (commune du Bourget-du-Lac). Ce dernier est principalement consacré aux énergies nouvelles et à l'innovation, comportant, entre autre, l'un des plus importants campus de l'université de Savoie (5000 étudiants et 700 enseignants/chercheurs), et plus de 180 entreprises représentant plus de 3000 salariés.



Pour finir, la filiale de Keolis, Keolis Aix-les-Bains est née à l'occasion du gain de l'appel d'offres lancé par la CALB pour l'exploitation du réseau de transports en commun et a donc été créée en Janvier 2008. C'est une petite structure comptant 48,05 Equivalent Temps Pleins (ETP), dont une quarantaine de conducteurs (37,65 ETP très exactement).

Concrètement, la société est organisée autour de 6 « services », à savoir l'exploitation, la comptabilité, le secrétariat, l'atelier, les contrôleurs et la direction. A cela s'ajoute l'agence commerciale, dénommée l' « Espace Ondéa ».

Keolis Aix-les-Bains exploite le réseau de bus de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget depuis Janvier 2008 et a lancé son nouveau réseau, Ondéa, en Septembre de la même année. La délégation de service public prendra fin le 31 décembre 2013.

### **3.1.2 Politique cyclable déjà menée dans l'agglomération**

L'agglomération n'a jamais mené de véritable politique cyclable. Certes, un réseau existe et s'étoffe d'années en années, mais cela n'entre pas dans un schéma mis en place par la collectivité.

Il est aisé de se déplacer en voiture dans l'agglomération. Ce mode ne connaissant aucune contrainte (pas d'embouteillages, peu de problème de stationnement, etc.), les alternatives ont été assez peu abordées dans les différentes actions menées par la collectivité.

Le réseau de pistes et bandes cyclables se construit, principalement par opportunité, au fil des années lorsque des voiries sont réaménagées.

Toutefois, la ville d'Aix-les-Bains a souhaité relier le centre de la municipalité jusqu'au lac par un aménagement cyclable, permettant aux touristes à vélo de se rendre aisément et en sécurité d'un point à l'autre.

Malgré un contexte local peu enclin au développement des modes doux, nous pouvons nous demander comment un service vélo y a vu le jour. La CALB a en fait été poussée par des associations cyclistes locales (comme l'association « Roue libre Aix-les-Bains ») et par la volonté d'ouvrir un service vélo comme dans l'AOTU voisine, Chambéry. La communauté d'agglomération a alors lancé une consultation pour l'ouverture d'un service vélo à Aix-les-Bains. L'étude de définition du service a été faite par Altermodal (bureau d'études spécialisé en transport avec une dominante sur les modes doux, basé à Chambéry).

C'est finalement Keolis qui aura eu l'opportunité d'ouvrir un service vélo dans l'agglomération, au travers de sa réponse à l'appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transports en commun.

### **3.1.3 Le marché d'exploitation et la réponse de Keolis sur l'offre vélo**

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, la communauté d'agglomération du lac du Bourget avait pour projet de développer un service vélo dans Aix-les-Bains. Dans le même temps, la CALB lançait son appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transports en commun de l'agglomération, dont le contrat arrivait à terme pour le groupe Veolia, alors exploitant du réseau urbain (sous le nom commercial « ST2A ») depuis plus de 20 ans.

Veolia, Transdev et Keolis y ont répondu ce dernier ayant intégré l'exploitation d'un service vélo dans sa réponse, dont le groupe assurait le coût initial d'investissement. Cela constituait ainsi un

complément au service de TC, sans coût supplémentaire pour la CALB. La motivation quant à l'exploitation d'une vélostation se situait dans la plus-value que cela apporterait dans sa réponse à l'appel d'offres, et qui a contribué en partie au gain de ce marché. La CALB y trouve un double intérêt : une réponse pour le réseau de transport intéressante et un service complémentaire qu'elle aurait de toute façon souhaité mettre en place.

Le projet initial, tel qu'il est inscrit dans la réponse à l'appel d'offres de Keolis, était assez ambitieux, s'inspirant en partie de ce qui existait dans les services vélos gérés par le groupe Keolis, à Tours et Lille notamment.

Le groupe avait en effet proposé dans sa réponse le même concept qu'à Tours avec de la location longue durée uniquement (de 3 à 12 mois), permettant ainsi une gestion plus simple, avec une communication axées sur les étudiants et les actifs. Cependant, il proposait une vélostation distincte de l'agence commerciale du réseau de bus, ce qui n'a finalement pas été le cas. Vélodéa, le nom du service vélo a quant à lui été conservé.

Concernant le parc, le groupe avait prévu dans sa réponse une fourchette de 100 à 200 vélos, chacun revenant à 300 € HT, financés par Keolis. Il s'agissait du même modèle de vélos présents à Tours.

Concrètement, lors des réflexions avec la CALB sur la mise en place du service, le groupe a pris d'autres orientations, en conservant tout de même son idée première de location en longue durée. Au final, la vélostation se compose de trois services : de la location courte et longue durée ainsi que d'une consigne à vélos comportant des places sécurisées, celle-ci étant joutant l'agence commerciale du réseau de bus.

La vélostation Vélodéa a ouvert le 4 mai 2009, en même temps que la nouvelle agence commerciale du réseau, nommée « Espace Ondéa ».

## 3.2 L'évaluation de la demande et calibrage de l'offre

### 3.2.1 Quel public a été ciblé ?

Lors de la réponse à l'appel d'offres de Keolis pour le marché d'exploitation du réseau de transports en commun, le groupe avait privilégié les étudiants comme cible principale.

Les choses ont évolué lorsque le groupe et la CALB ont réfléchi à la mise en place concrète du service vélo, en identifiant trois cibles distinctes dont chacune correspond à une offre spécifique. D'une part **les étudiants** comme cela avait été prévu au départ. A cette catégorie est associée la location en longue durée (supérieure à 3 mois). De plus, Aix-les-Bains étant une destination privilégiée pour **les touristes**, Keolis a voulu développer une offre pour eux via la location en courte durée. Enfin, la consigne sécurisée a été mise en place principalement pour **les actifs** effectuant des liaisons quotidiennes domicile-travail, en combinant le vélo avec le train pour se rendre dans les communes proches d'Aix-les-Bains. Ce service vient donc s'ancrer dans une logique d'intermodalité, beaucoup plus que les deux offres de locations comme nous le verrons dans les analyses de l'enquête satisfaction Vélodéa (cf. partie 3.5. Le suivi de la vélostation 3 mois après le lancement).

C'est donc pour répondre à ces différents besoins que Keolis a proposé un panel de locations de courte, moyenne et longue durée allant de la demi-journée à l'année, ainsi que de la location de places sécurisées. De plus, la CALB avait la volonté de ne pas trop se différencier de la vélostation de Chambéry. Sont donc proposés des services semblables et des prix presque identiques.

### **3.2.2 Comment le parc a-t-il été dimensionné ?**

Le volume du parc de vélos n'a pas été décidé en fonction des cibles auxquelles le service s'adresse. En effet, Keolis ne possédait aucune idée du potentiel que pouvait avoir un service vélo dans cette agglomération car aucune étude de marché préalable, interne à Keolis, n'a été faite. Le groupe a donc prévu un nombre de vélos compte tenu de l'attractivité que pouvait avoir Aix-les-Bains.

Le parc a en fait été dimensionné suivant le volume d'investissement prévu par Keolis, à savoir 30 000 € HT.

C'est à partir de ce montant que la CALB a décidé du nombre de vélos à acquérir, en sachant que deux types étaient prévus : des vélos à assistance électrique (VAE) classiques et des vélos à assistance électrique (VAE).

Keolis était partant pour se doter d'au moins une dizaine de VAE, compte tenu de la morphologie de la ville et des nombreuses pentes qui la composent. Mais au vu de l'écart de prix entre un vélo classique et un vélo à assistance électrique, la CALB a décidé d'opter pour 80 vélos classiques et 6 vélos électriques.

Le parc est susceptible d'évoluer si la demande est forte (notamment pour les vélos électriques), mais c'est à la CALB que reviendra la décision d'augmenter sa taille.

De plus, la durée de vie de ses vélos est estimée à 3 ans, ils seront donc tous remplacés au plus tard en 2012 et c'est la CALB qui prendra intégralement en charge l'acquisition de nouveaux vélos. A savoir que les vélos en bon état pourront être revendus aux usagers intéressés effectuant de la location en longue durée.

Pour ce qui est de la consigne à vélos, le nombre de place a été optimisé en fonction de la taille du local mis à disposition à Kéolis (25m<sup>2</sup>), celui-ci pouvant finalement accueillir 20 vélos.

### **3.2.3 Comment a été déterminé le lieu d'implantation de la vélostation ?**

L'implantation de la vélostation à la gare SNCF s'est faite naturellement. Le projet d'aménagement du pôle multimodal à cet endroit y impliquait en toute logique la situation d'un service vélo. Ce pôle, très proche du centre-ville d'Aix-les-Bains constituait en effet un lieu privilégié avec la présence de nombreux modes de transport : les trains, le noyau central du nouveau réseau de bus mis en place par Keolis, les cars départementaux..., favorisant ainsi la multimodalité, voire l'intermodalité (train + vélo ou train + bus, par exemple).

Peu de temps après l'ouverture de la vélostation, un autre point de location des vélos Vélodéa a été créé, il est situé au cœur de la zone d'activités Technolac. La société Keolis Aix-les-Bains a en effet bénéficié de la définition du plan de déplacements inter entreprises (PDIE) du site, pour y mettre en place des vélos. Dans le cadre de ce PDIE, le site a implanté des carrousels pour les vélos (cf. photo 17), à savoir des places de stationnement sécurisées, dont l'un est automatique et réservé

pour les locations de vélos. Le site s'est doté d'un parc de vélos électriques, et c'est donc Keolis Aix-les-Bains qui s'est proposé de mettre à sa disposition 5 vélos classiques, dont la gestion est effectuée par Technolac (la structure animant le PDIE, « Mobilac », s'en charge), et la maintenance assurée par Keolis. Cette implantation n'a eu aucun coût pour ce dernier, étant donné que chaque partie y a trouvé un intérêt : un gain pour Technolac en termes d'investissement et une expansion de l'offre et de communication pour Keolis.

**Photo 17 : Carrousel implanté sur le site de Technolac**



Source : [www.savoie-technolac.com](http://www.savoie-technolac.com), 2009

Le groupe a également souhaité implanter un nouveau point de locations à l'antenne de l'office du tourisme d'Aix-les-Bains située au bord du Lac mais a fait face au refus de ce dernier, un loueur de vélos étant déjà présent sur place (il s'agit de « Takamaka », entreprise multiservices proposant aussi de la location de vélos, VTC et VTT).

Pour développer son offre, la société souhaiterait à l'avenir ouvrir des points de location vers le port d'Aix-les-bains, dans des campings et d'autres zones d'activité telle Savoie hexapole (autre zone d'activités au sud de l'agglomération, comptant une cinquantaine d'entreprises pour environ 1000 salariés) qui établit en ce moment son PDIE.

### 3.3 Le montage de la vélostation

Après avoir présenté le contexte dans lequel le projet a vu le jour, nous détaillerons dans ce paragraphe les différentes composantes entrant dans le montage concret de la vélostation.

#### 3.3.1 Aménagement des locaux

Le local correspond au lieu physique du service de location de vélo. En ce sens, il est important qu'il soit bien localisé et visible. Dans le cas d'Aix-les-Bains, la vélostation n'est pas dissociée de l'agence commerciale du réseau de transports en commun, il fallait donc un espace important, permettant de stocker des vélos. Celle-ci étant située au cœur de la gare, la SNCF est propriétaire des locaux, *via* sa filiale A2C qui commercialise les espaces dans les gares.

La CALB a trouvé cet espace de 125 m<sup>2</sup>, consigne comprise (cf. annexe 1), et le loue à A2C pour le mettre à la disposition de Keolis. Le bail a été signé pour une durée de 10 ans, le loyer annuel actuel s'élevant à 6875 € HT.

Des travaux ont été nécessaires afin d'aménager l'agence commerciale et la partie vélostation (mise en place de parcs à vélos essentiellement) (cf. photo 19). Afin de gagner du temps dans les démarches, Keolis a choisi le maître d'ouvrage en accord avec la CALB, à savoir SYNTHÈSE, qui réalise la majorité des aménagements de guichets dans les gares SNCF. Keolis a en effet souhaité une cohésion avec la SNCF, afin de s'intégrer au mieux dans les locaux.

Pour ce qui est de la consigne, le local dispose d'une entrée propre, à proximité immédiate de celle de la vélostation (cf. photo 18). L'accès se fait grâce à un badge électronique fournis aux locataires d'une place.

Le montant des travaux a été intégralement pris en charge par la CALB, y compris le mobilier qui est fixe.

**Photo 18 : Intérieur de la consigne Vélodéa**



**Photo 19 : Intérieur de la vélostation Vélodéa**



Source : Anne OUBRIER, 2009

En cas de forte demande de places de consigne, la CALB a mis une option sur un autre local au sein de la gare SNCF qu'elle pourrait mettre à disposition de Keolis, d'une taille de 40 mètres carrés, pouvant ainsi accueillir de 35 à 40 vélos.

### **3.3.2 Equipement en matériel roulant**

Concernant le matériel roulant, Keolis Aix-les-Bains a choisi le groupe Décathlon pour s'équiper, et ce pour plusieurs raisons. Un partenariat avait été établi entre Oxylane (maison mère de Décathlon) et le groupe Keolis à l'occasion de l'équipement en vélos de la vélostation de Lille. Ce partenariat n'oblige en rien les filiales de Keolis exploitantes de vélostations à faire appel à Décathlon pour constituer leur parc. Il permet néanmoins un avantage, avoir une homogénéité au sein du groupe et un bon suivi du produit. Décathlon y trouve également un intérêt, une vitrine pour leurs produits à l'échelle d'une agglomération.

Keolis Aix-les-Bains a fait appel à d'autres vélocistes, tel Veloland ou encore le fournisseur des vélos de la ville de Tours (Impair Cycles) mais les coûts proposés étaient supérieurs au budget de la société, équivalent à 300 € HT par vélo. Ce coût du vélo est exprimé pour l'année 2009, ainsi que tous les équipements et options qui seront présentées ci-après.

Keolis a choisi de s'équiper de 80 vélos de ville, équipés de 7 vitesses (pour faire face aux nombreuses montées de la ville). Le modèle, nommé « Elops 7 », de la marque « B'Twin », est disponible en deux tailles (40 vélos dans chaque taille), son poids est supérieur à 20 kg (cf. photo 20). Six vélos à assistance électrique complètent le parc.

Le vélo électrique, quant à lui, fait un poids de 27 kg. La batterie a une autonomie d'environ kilomètres et permet d'atteindre une vitesse de 25 km/h. En ce qui concerne les autres caractéristiques, elles sont semblables au vélo classique, le modèle étant identique.

**Photo 20 : Vélo classique loué dans la vélostation Vélodéa à Aix-les-Bains**



Source : document de présentation Vélodéa, 2009

Tous possèdent des phares avant et arrière, de réflechisseurs sur les roues, un porte-bagage, des gardes boue, etc.

Ils sont accompagnés d'accessoires que les usagers peuvent choisir d'emprunter (sans coût supplémentaire). Il s'agit de paniers, des sacoches arrières, de sièges enfant, de gilets de sécurité, de casques, et d'antivols.

Le coût unitaire d'un vélo classique, (accessoires et personnalisation compris) s'élève à 303 € HT et celui d'un vélo électrique à 950 € HT (le coût d'un vélo électrique sans les accessoires s'élevant à 899 € HT).

### 3.3.3 Contrats et règlement du service

Toute location s'accompagne d'un contrat signé par l'utilisateur du service (cf annexes 2 et 3). Il permet essentiellement à Keolis Aix-les-Bains d'être couvert et d'être en droit de retenir une partie, voire tout le montant, de la caution en cas d'incident avec le vélo. Le locataire s'engage en effet à avoir pris connaissance du règlement de par sa signature à la fin du contrat.

Le contrat permet également d'avoir des informations sur les usagers venant louer un vélo dans la vélostation Vélodéa. Elles sont toutes reprises dans un fichier permettant le suivi quotidien des locations (cf. partie 3.4. Le suivi de la vélostation au quotidien).

Il s'accompagne d'un « bon d'échange » destiné à noter les problèmes éventuels présents sur le vélo à la prise de ce dernier par le locataire et d'identifier s'il a été habitué lors de son retour (cf. annexe 6). Il est signé par les deux parties, le locataire d'une part, et Keolis d'autre part.

Le règlement est adossé au contrat. Il a été établi par Keolis Aix-les-Bains et reprend des points tels les documents à fournir lors d'une location, les préconisations d'utilisation du vélo, la réparation et l'entretien des vélos, la caution, etc. (cf. annexe 4). Il est un peu différent pour la location de places de consigne mais construit sur le même principe (cf. annexe 5).

Le contrat de location permet de reprendre de nombreux éléments comprenant les dates de location, la durée, le numéro du vélo et les accessoires empruntés. Il renseigne également sur l'identité de la personne effectuant la location (nom, prénom, âge, adresse, numéro de téléphone) et sur le payeur s'il est différent de celle-ci.

### 3.3.4 Formation du personnel

Comme nous l'avons vu auparavant, le personnel est l'élément clé d'une vélostation pour qu'elle fonctionne correctement, mais c'est aussi l'un des principaux coûts. Vélodéa diffère cependant d'autres vélostations. En effet, celle-ci fait partie intégrante de l'agence commerciale du réseau de bus, ce qui n'a rien changé en termes de main-d'œuvre puisqu'aucune personne n'a été embauchée pour s'occuper de la vélostation. Cependant, Vélodéa a constitué une charge de travail supplémentaire pour la personne chargée de l'accueil au sein de l'agence. Elle représentait un équivalent temps plein avant l'ouverture de la vélostation, et 1,4 équivalent temps plein depuis. Même s'il est difficile dans ces conditions de distinguer le coût réel via le temps de travail passé sur la vélostation, nous pouvons estimer que Vélodéa nécessite 0,4 équivalent temps plein, soit 13 000 € HT par an.

De plus, face à l'affluence des touristes en période estivale, Keolis Aix-les-Bains a dû engager une intérimaire sur six semaines s'occupant principalement de la vélostation, soit un coût de 4000 € HT pour la société.

Concernant les techniciens, aucun n'est spécialement affecté à la réparation et à la maintenance des vélos. Ils sont au nombre de trois, deux équivalents temps plein et un apprenti. Cela ne représente

donc pas de coût direct supplémentaire pour Keolis, seulement une « perte » de temps sur la réparation des bus.

Le personnel, que ce soient les hôtesse d'accueil à l'Espace Ondéa ou les techniciens de l'atelier Ondéa, a été formé à ce nouveau service.

Les trois techniciens ont été formés sur la réparation des vélos pendant une demi-journée par une équipe de Décathlon.

Les hôtesse quant à elles, ont été initiées sur de nombreux points, c'est en effet à elles qu'est revenue la charge de la gestion de la vélostation au quotidien. Leur formation a porté sur les points suivants (cf. annexe 7):

- Présentation du service (modèle du vélo et principales caractéristiques, tarification et durées de locations...)
- Réglage de la selle et fonctionnement des accessoires du vélo
- Règlement, conditions d'utilisation du service et gestion des contrats de location
- *Reporting* VéloDéa (fichier de suivi des locations à remplir au quotidien)
- Logiciel de paramétrage des badges d'accès à la consigne et fonctionnement de cette dernière
- Accompagnement les jours suivant le lancement du service

### 3.3.5 Définition d'une gamme tarifaire

La tarification a été calée sur celle qui est pratiquée à Chambéry. Concrètement, elle est constituée d'un tarif normal pour tout âge, et de tarifs réduits pour les moins de 26 ans, les personnes abonnées au réseau de bus Ondéa ainsi que celles possédant un abonnement TER (excepté pour la location de places de consigne à laquelle est appliquée un tarif unique pour tous (cf. tableau 7) (cf. tableau 6). Le prix varie ensuite suivant la durée de location choisie, les tarifs étant dégressifs : plus la durée de location est longue, moins le prix de location à la journée est élevé (cf. graphique 6). Enfin, les tarifs sont plus élevés pour les locations de vélos à assistance électrique (cf. tableau 5).

**Tableau 5 : Tarification de la location de vélos classiques**

Location de vélos classiques				
Période	Tarif de base	Tarif réduit	Tarif rapporté à la journée	Tarif réduit rapporté à la journée
1/2 journée	4 €	3 €	8 €	6 €
1 jour	7 €	5 €	7 €	5 €
5 jours	15 €	10 €	3 €	2 €
1 mois	25 €	15 €	0,83 €	0,50 €
3 mois	45 €	30 €	0,47 €	0,33 €
6 mois	75 €	50 €	0,41 €	0,27 €
12 mois	145 €	80 €	0,40 €	0,22 €

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

**Tableau 6 : Tarification de la location de vélos électriques**

Location de vélos électriques				
Période	Tarif de base	Tarif réduit	Tarif rapporté à la journée	Tarif réduit rapporté à la journée
1/2 journée	6 €	4 €	12 €	8 €
1 jour	10 €	7 €	10 €	7 €
5 jours	20 €	15 €	4 €	3 €

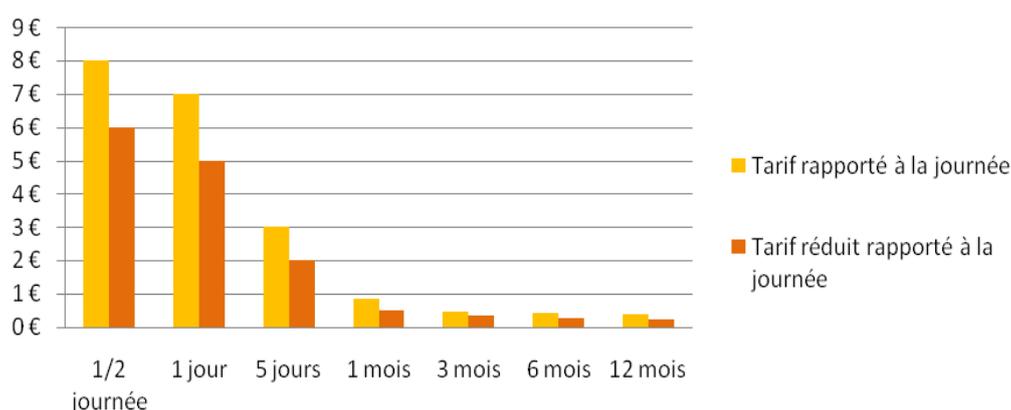
Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

**Tableau 7 : Tarification de la location de places de consigne**

Locations de places de consigne		
Période	Tarif	Tarif rapporté à la journée
1 jour	1 €	1 €
1 mois	10 €	0,33 €
12 mois	35 €	0,10 €
12 mois + entretien	65 €	0,18 €

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

**Graphique 6 : Prix des locations de vélos rapportés à la journée**



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

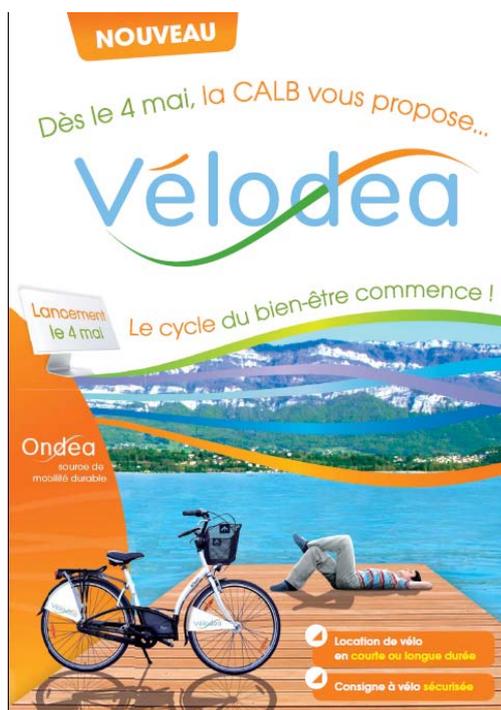
En plus du tarif de la location à payer, les usagers doivent déposer une caution (par chèque ou en espèces) égale à la valeur du vélo (1000 € pour un vélo électrique, 300 € pour un vélo classique). A savoir que la caution s'élève à 20 € pour une place de consigne afin de couvrir la perte ou la destruction du badge d'accès.

### 3.3.6 La mise en place d'une stratégie de commercialisation

Keolis Aix-les-Bains n'a pas mis en place de véritable stratégie de communication globale associée à la vélostation. La communication devait principalement être axée sur la commune d'Aix-les-Bains pour toucher les habitants et les touristes présents sur place, les habitants des autres communes de l'agglomération étant moins concernés car la vélostation est située au cœur de la ville.

La mise en place de service vélo a nécessité la création d'un graphisme (l'image Vélodéa déclinable), ce qui a représenté un coût de 1500 € HT (cf. photo 21).

Photo 21 : Graphisme Vélodéa

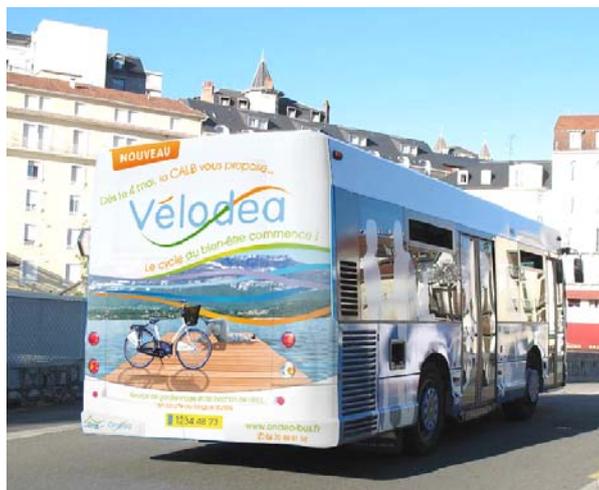


Source : Keolis Aix-les-Bains, 2009

Ce logo a été décliné dans une campagne presse et par affichages dans et à l'arrière des bus.

Concernant ces derniers, deux arrières de bus présentant le service ont été posés (cf. photo 22), pour un prix total de 1210 € HT (comprenant la conception, l'impression et la pose).

Photo 22 : Arrière d'un bus présentant le service Vélodéa



Source : Keolis Aix-les-Bains, 2009

La campagne presse quant à elle, a exclusivement été régionale. Des encarts ont été insérés en bas de page dans cinq éditions du « Dauphiné Libéré » et 16 000 «flyers» présentant le service (cf. annexe 10) ont été distribués dans le support du Dimanche. 10 000 autres «flyers» ont été imprimés par le journal pour Keolis, qui en a notamment distribué à l'office du tourisme, dans des mairies de communes aux alentours, etc. Le budget total lié au Dauphiné Libéré s'est élevé à 5300 € HT (comprenant l'impression des «flyers» et les encarts dans les journaux).

Les «flyers» Vélodéa ont été créés par l'agence de communication ZELDA, qui s'occupe également de la charte graphique du réseau Ondéa (titres de transport, mise en page du plan du réseau, création du guide bus, des formulaires d'abonnement, etc.). La création de ce « flyer » a eu un coût de 1700 € HT pour Keolis Aix-les-Bains.

Afin de promouvoir le service, Keolis Aix-les-Bains participe à des manifestations comme cela s'est produit pour les 10 ans du parc d'activités de Savoie Hexapole. Des vélos ont été mis à disposition du personnel des entreprises faisant partie du parc tout au long d'une journée en juin 2009.

En septembre 2009, le groupe participera à la semaine de la mobilité durable durant laquelle plusieurs manifestations sont prévues et dont l'un des faits les plus marquants sera le ticket unique à 1 € permettant de circuler de façon illimitée sur le réseau de bus Ondéa et le réseau Stac de Chambéry (Veolia) et d'emprunter un vélo dans les vélostations de Chambéry et d'Aix-les-Bains.

Ce genre de manifestation a pour seul coût la présence de personnes pour les animations. Ainsi, les 10 ans de Savoie Hexapole ont nécessité la présence de deux personnes pendant 5 à 6 heures (104 € HT).

La semaine de la mobilité, quant à elle sera animée par un intérimaire embauché par Keolis pour l'occasion, ce qui représentera un coût de 750 € HT.

Keolis Aix-les-Bains a également intégré les informations relatives au service Vélodéa sur son site internet (*www.ondéa-bus.fr*) et dans son guide bus, ce qui permet une communication sur le produit sans coût supplémentaire pour l'entreprise.

Enfin, un plan des bandes et pistes cyclables à l'échelle d'Aix-les-Bains a été réalisé par la société LATITUDE afin de pouvoir le distribuer aux personnes venant louer des vélos (cf. annexe 11). La réalisation de ce plan a eu un coût de 1240 € HT pour la filiale de Keolis.

Avec la rentrée, la société pense axer sa communication sur les étudiants ou les actifs, c'est-à-dire les personnes qui seraient davantage intéressées par de la longue durée. Keolis Aix-les-Bains a conscience que plus de communication serait nécessaire, reste à voir si la société aura les moyens matériels suffisants pour répondre à une demande supplémentaire, la location connaissant un grand succès depuis son lancement.

### 3.4 Le suivi de la vélostation au quotidien (reporting)

La vélostation fait l'objet d'un suivi de très près, que ce soit en termes de coûts, de recettes ou d'indicateurs divers concernant la vélostation en elle-même (nombre de locations au jour et au mois, particularités de ces locations, durées choisies, tarifs payés, origine des usagers, etc.). Des statistiques sont ensuite tirées de ces informations afin de déterminer la typologie des locations par mois (durée moyenne de location, nombre de vélos sortis en fin de mois ...).

Même si nous analysons les premiers retours de Vélodéa seulement trois mois après son lancement, nous pouvons néanmoins en déduire les premières caractéristiques de la vélostation. Pour information, les données indiquées ci-dessous **s'arrêtent au 25 Août**.

#### 3.4.1 Indicateurs économiques

Pour ce qui est du coût d'exploitation, il est encore trop tôt pour le déterminer au bout de trois mois. Tout ce qui a trait à la maintenance et à la réparation des vélos (le nombre d'heure passées dessus et le coût que cela représente pour l'entreprise) est minutieusement noté au jour le jour par l'équipe de l'atelier du réseau Ondéa, mais ce n'est qu'au bout de 6 mois minimum que pourront être clairement identifiés les coûts. De plus, le service vélo venant d'être lancé, ceux-ci sont neufs ; nous pouvons donc penser qu'au fil du temps les coûts d'exploitation seront de plus en plus élevés. A savoir que les cadres des vélos sont garantis cinq ans par Décathlon et le reste du vélo deux ans.

Les recettes quant à elles, sont notées au jour le jour par le personnel de l'Espace Ondéa et sont ensuite réparties sur douze mois.

Le graphique 7 représentant le coût et les recettes engendrés par la vélostation d'Aix-les-Bains présente des résultats dans la lignée de ceux des autres vélostations en France, les coûts étant largement supérieurs aux recettes.

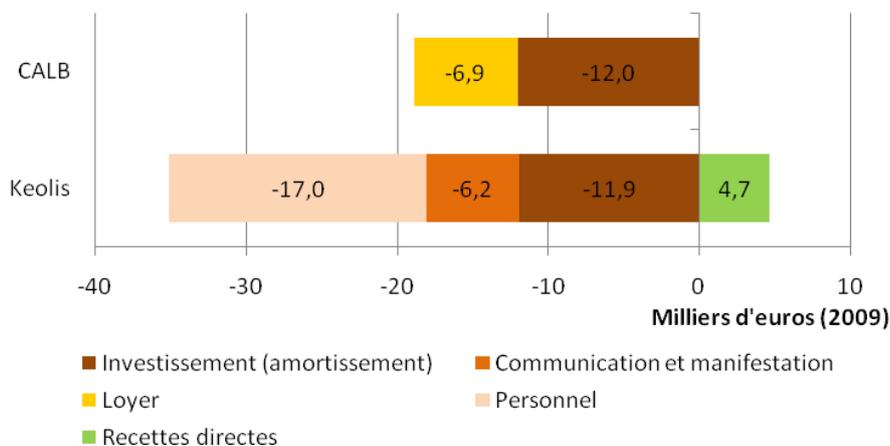
La vélostation d'Aix-les-Bains n'étant opérationnelle que depuis un trimestre, des estimations sur les recettes ont été faites sur une année. Pour cela, le mois de juin a servi de référence (les mois de mai, juillet et août étant particuliers à cause des jours fériés pour l'un et des vacances d'été pour les deux autres). Les recettes de ce mois ont été multipliées par 8 (l'hypothèse émise a consisté à penser que les trois mois d'hiver risquent de cumuler le même nombre de locations que sur un mois), à cela ont été ajoutées les recettes des dernières places de consigne louées à l'année.

En ce qui concerne Keolis, l'investissement tient compte de tout ce qui a trait à la communication initiale (création du graphisme, du plan, du flyer et des arrières de bus) et de l'investissement lié au matériel, tous ces postes étant amortis sur 3 ans. Pour le reste, les frais de communication et de personnel sont répartis à l'année.

Il est très important de noter que ce graphique ne tient pas compte des dépenses liées à la maintenance et la main-d'œuvre des techniciens (il est trop tôt pour avoir une idée de ces derniers).

Sans cet élément, le taux de couverture pour Keolis est de l'ordre de 13% (recettes/coûts).

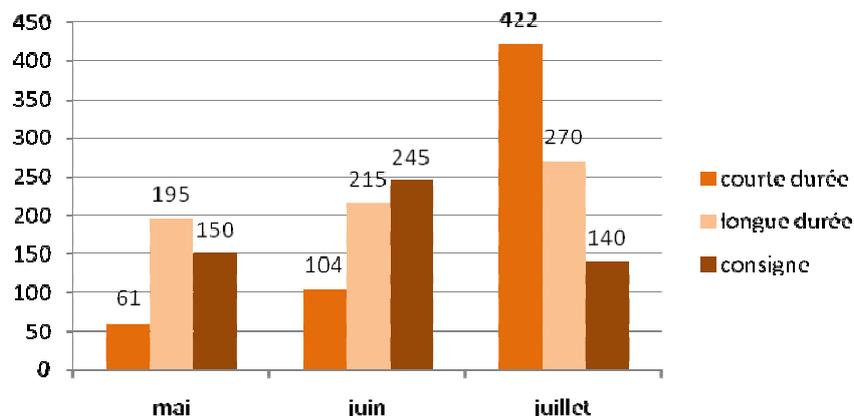
**Graphique 7 : Postes de dépenses et recettes commerciales de Vélodéa**



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Si nous étudions de plus près les recettes sur les trois premiers mois après le lancement (cf. graphique 8), nous retrouvons des situations différentes sur chaque mois. A savoir que ces recettes sont le nombre de locations effectuées multipliées par le tarif (elles n'ont pas été réparties sur plusieurs mois comme cela se fait dans la comptabilité). Ainsi, c'est la location en longue durée sera la plus rentable sur l'année, les mois de juillet et août étant particuliers avec une hausse très importante des locations en courte durée. En ce qui concerne la consigne, une fois que toutes les places seront louées, plus aucune recette ne sera engendré ; de nouvelles recettes pourront être escomptées lorsque les usagers renouvelleront leur abonnement un an après.

**Graphique 8 : Recettes perçues par la vélostation Vélodéa, par mois et par service**



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

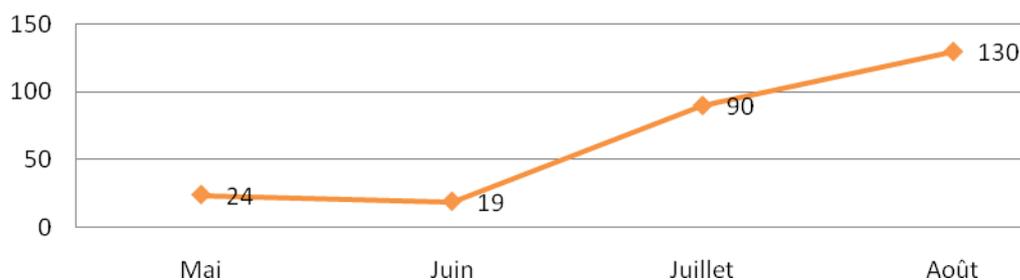
Source : Fichier comptable Keolis Aix-les-Bains, base : 263 personnes

### 3.4.2 Nombre de locations effectuées

Connaître le nombre total de locations effectuées sur une période donnée est un indicateur essentiel permettant de contrôler la légitimité de l'implantation d'un service vélo. En ce qui concerne la vélostation d'Aix-les-Bains, nous pouvons constater une forte augmentation des locations depuis l'ouverture du service (cf. graphique 9).

Le service avait doucement démarré au mois de Mai pour connaître une baisse des locations en juin. Ceci peut s'expliquer par les caractéristiques très différentes de ces deux mois. Le mois de mai est composé de nombreux jours fériés qui ont incité des touristes à venir passer des week-ends prolongés dans la région d'Aix-les-Bains alors que le mois de juin a été un mois normal, moins propice aux congés. Il en est de même pour les mois de juillet et août, période durant laquelle les touristes sont les plus nombreux à Aix-les-Bains, d'où une très forte augmentation des locations. A savoir que le mois de Juillet ne tient pas compte d'une location d'une demi-journée de vingt vélos par un groupe.

**Graphique 9 : Nombre de locations de vélo par mois de la vélostation Vélodéa**



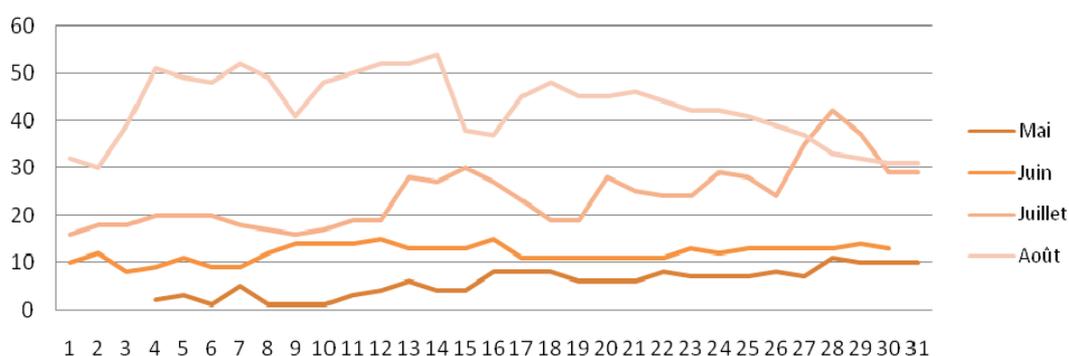
Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : Reporting Vélodéa, base : 263 personnes

Il est également intéressant de s'arrêter sur les locations quotidiennes avec le nombre de vélos qui sont sortis par jour (cf. graphique 10). Cela comprend toutes les locations, par exemple, les vélos étant loués pour un mois comptent pour une unité sur chaque jour pendant 30 jours.

Les mois de Mai et Juin ont été relativement stables avec un nombre de vélos sortis qui varie assez peu. En revanche, les deux mois d'été connaissent des journées très variables. Le nombre de vélos sortis durant cette période fluctue en particulier car le service n'est pas ouvert les samedis après-midi et dimanches, aucune location à la journée ne peut donc être effectuée à ce moment là.

**Graphique 10 : Nombre de vélos sortis par jour**



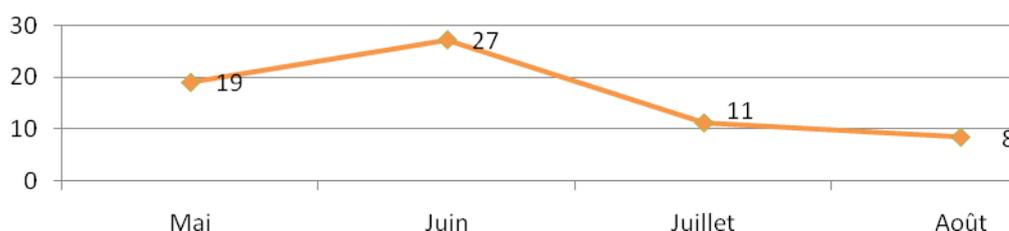
Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : Reporting Vélodéa, base : 263 personnes

### 3.4.3 Durées de location

Les durées de locations choisies par les usagers sont cohérentes avec ce que nous avons dit précédemment. Elles sont en effet relativement élevées sur les deux premiers mois, avec cependant une forte hausse en juin (cf. graphique 11) Les touristes étant peu nombreux, c'est la location en longue durée (supérieur à un mois) qui a primé. L'inverse est vrai pour les mois de juillet et août, avec une chute des durées de locations, étant due aux locations faites par les touristes.

**Graphique 11 : Durée de location moyenne (en jours) par mois**



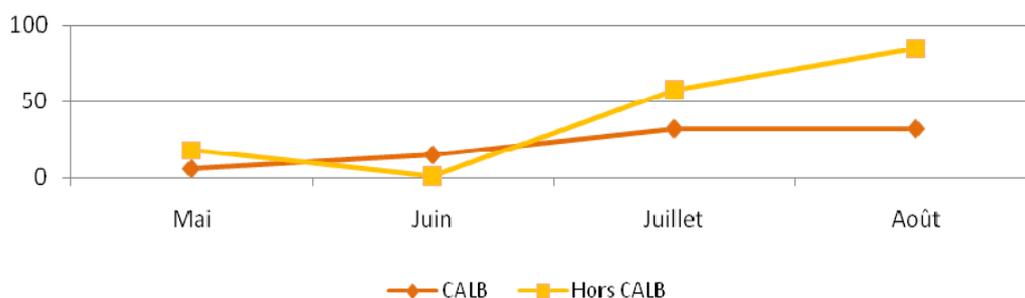
Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : Reporting Vélodéa, base : 263 personnes

### 3.4.4 Origine des usagers

Cet indicateur nous confirme qu'une majorité de touristes ont effectué des locations de vélos sur la période estivale, ainsi que sur le mois de mai, comme nous l'avons abordé précédemment. Néanmoins, les Aixois profitent toujours et de plus en plus du service, ce qui laisse présager un bon avenir pour le service en période non touristique (cf. graphique 12)

**Graphique 12 : Origine des usagers par mois de la vélostation Vélodéa**

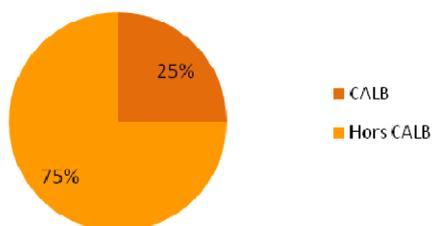


Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

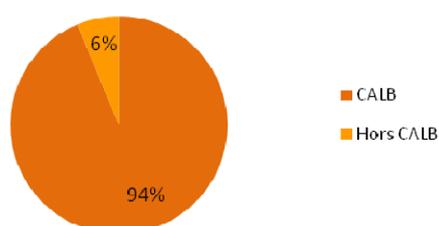
Source : Reporting Vélodéa, base : 263 personnes

Si nous regardons de plus près l'origine des usagers sur deux mois dont la typologie est très éloignée, mai et juin, la clientèle diffère totalement avec des usagers du mois de mai venant à 75% de villes hors de la Communauté d'Agglomérations du Lac du Bourget (CALB) alors qu'ils sont seulement de 6% au mois de Juin (cf. graphiques 13 et 14).

**Graphique 13 : Origine des usagers en Mai 2009**



**Graphique 14 : Origine des usagers en Juin 2009**



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

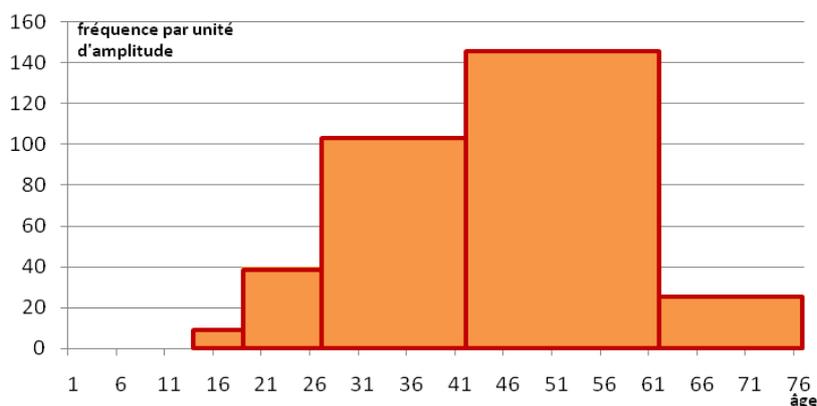
Source : Reporting Vélodéa, base : 43 personnes

### 3.4.5 L'âge des usagers

L'histogramme des âges (graphique 15) a été construit à partir de données sur 159 usagers de la location de vélo. Ce sont les seuls usagers dont l'âge était connu.

Les locataires utilisent ce service à tout âge, avec tout de même une majorité de personnes majeures et en « bonne condition physique », la part des plus de 60 ans et des moins de 26 ans étant relativement faible.

Graphique 15 : Age des usagers de la location de vélos Vélodéa



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : Reporting Vélodéa, base : 159 personnes

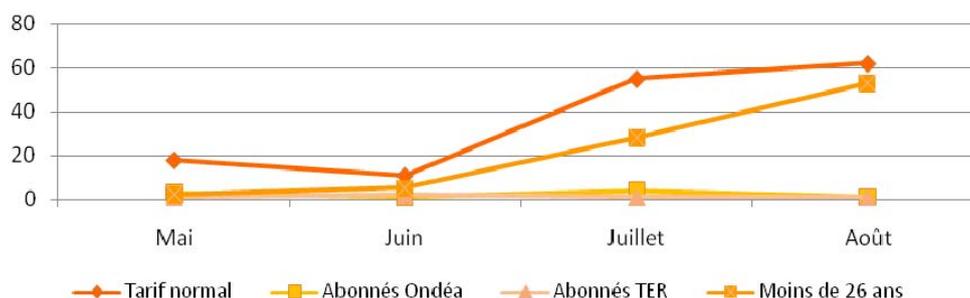
Cela nous permet de constater que ce service vélo s'adresse à tout le monde, et même aux enfants dès qu'ils sont assez grand (la vélostation ne proposant pas de vélos pour enfants). Les personnes empruntant des vélos en courte durée viennent souvent entre proches ou en famille, ce qui représente tout un panel d'âge, alors que les usagers préférant de la longue durée sont en principe âgés entre 30 et 40 ans.

### 3.4.6 La tarification

Au sujet de la tarification, Vélodéa propose des réductions aux moins de 26 ans ainsi qu'aux personnes possédant un abonnement Ondéa ou TER. Le graphique 16 nous montre que ces deux dernières sont très peu utilisées, certainement un signe que ce service de locations de vélos ne vient pas répondre à un développement de l'intermodalité intégrant ce mode doux, l'analyse des résultats de l'enquête nous confirmera cette affirmation (cf. partie 3.5.2. Principaux enseignements sur la vélostation issus de l'enquête satisfaction).

La majorité des touristes venant louer un vélo en courte durée ne l'utilise en fait pas comme un moyen de transport mais comme une activité en soi, ce qui vient expliquer la faible part des abonnés Ondéa ou TER.

Graphique 16 : Types de tarifs utilisés par mois (en nombre)



Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

Source : Reporting Vélodéa, base : 248 personnes

Concernant la forte part des moins 26 ans, elle a tendance à être surestimée. En effet, il arrive que des personnes contournent le principe en affirmant que la location concerne leurs enfants, alors qu'elle est bien pour un adulte. Ces chiffres sont donc à prendre avec prudence.

### 3.5 Le suivi de la vélostation 3 mois après le lancement (enquête)

Après un trimestre de fonctionnement du service, une enquête « satisfaction » auprès des usagers du service vélo Vélodéa a été lancée par Keolis Aix-les-Bains.

#### 3.5.1 Protocole d'enquête

##### 3.5.1.1 Avant l'enquête

L'enquête a donc eu comme cadre la mise en place de cette vélostation composée de services de locations courte et longue durée et de location de places de stationnement sécurisées ; l'objectif principal étant de mesurer le niveau de satisfaction des usagers Vélodéa (les anciens et actuels locataires de vélos et de places de consigne) et de connaître les caractéristiques de leurs locations et de leurs déplacements (durée, motif de déplacement, intermodalité...).

La population est connue et chiffrable suivant le nombre de locations effectuées. Il s'agit de l'ensemble des locataires pour chaque type de service (location de vélos et de places de consigne).

Cependant, il faut bien distinguer le nombre de locations du nombre de personnes ayant loué un vélo. En effet, beaucoup de personnes venant entre proches ont loué plusieurs vélos au même nom, ce qui donne une population plus faible que le nombre de locations.

Au total, ce sont 125 personnes ou groupes de personnes qui ont effectué 227 locations entre le 4 Mai 2009 et le 14 Août 2009 compris.

Plusieurs méthodes d'échantillonnage ont été envisagées. Si la population avait été suffisante, une méthode par quotas aurait été possible (exemples de quotas : âge, sexe, durée de location, lieu d'habitation...).

Toutefois, la faible taille de la population mère (125 loueurs de vélos et 16 locataires de places sécurisées), a conduit à employer une méthode empirique, en prenant contact avec tous les anciens et actuels usagers et d'en tirer un taux de réponse le plus grand possible afin d'avoir un échantillon représentatif.

Le mode d'administration le plus simple et le plus rapide à mettre en œuvre a été l'administration par téléphone. Les usagers ayant normalement laissé leur numéro de téléphone lors de la signature de leur contrat. De plus, une partie des usagers de ce service vélo étant simplement de passage à Aix-les-Bains, il aurait été compliqué de les joindre autrement.

Afin de s'adapter au mode d'administration par téléphone, il a été préférable de concevoir un questionnaire simple et peu long, différent pour les locataires de places de consignes et de vélos.

Celui des vélos s'articule autour de 5 points (*une copie est présente en annexe*). Le premier concerne **les caractéristiques du contrat** (durées de locations, nombre de vélos, tarif, etc.), viennent ensuite **les informations personnelles** (âge, sexe, lieu d'habitation), ces deux parties étant remplies par l'enquêteur de part la disponibilité des données dans le reporting Ondéa. La partie suivante s'intéresse aux **caractéristiques des déplacements** (motifs, fréquence d'utilisation, intermodalité, connaissance du service...) pour ensuite passer à la **satisfaction sur le vélo** (qualité, entretien, etc.). Enfin, le dernier point abordé concerne la **satisfaction des usagers sur le service** (prix des locations, difficultés rencontrées, améliorations à apporter, etc.).

Le questionnaire destiné aux locataires de places de consigne est construit sur le même principe. Tous les points sont identiques (seules les questions varient), excepté la quatrième partie qui porte sur la satisfaction du local dans lequel sont stationnés les vélos des usagers.

### 3.5.1.2 Administration de l'enquête et taux de réponse

L'enquête s'est déroulée du 14 au 18 Août 2009.

Comme cela a été dit précédemment, 125 personnes ou groupe de personnes étaient potentiellement interrogeables. Ce sont en réalité 125 locations différentes dont on parle, certaines effectuées par des groupes ayant loué 2, 3 voire plus de vélos en une location et d'autres faites par une personne ayant loué un seul vélo.

Sur ce nombre, certains usagers n'ont pas inscrit leur numéro de téléphone sur le contrat, d'autres ont donné de mauvais numéros et certains étaient étrangers ne parlant que très peu français dans le meilleur des cas. Cela a ramené le nombre de personnes possibles à contacter à 74, parmi lesquelles 32 étaient absentes et 8 n'ont pas voulu répondre. Au total, 34 personnes ont répondu à l'enquête.

Nous avons donc obtenu un taux de retour de 28% (34/125) et un taux de participation de 46% (34/74) (cf. tableau 8). Compte tenu du faible nombre de réponses, les analyses croisant plusieurs questions ont été réduites au minimum.

**Tableau 8 : Taux de retour à l'enquête destinée aux locataires de vélos et contraintes**

Personnes non joignables			Personnes potentiellement joignables			Nb total
51			74			<b>125</b>
Numéro non connu	Etrangers	Mauvais numéro	Réponses	Non réponses	Absents	
25	13	13	34	8	32	<b>125</b>

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

En ce qui concerne l'enquête sur les locations de places de consigne, la population mère est très faible pour ce service, comme nous l'avons vu auparavant. Ainsi, seules 18 personnes avaient loué une place de consigne sécurisée pour leur vélo jusqu'au 14 Août. Il a été très difficile de joindre ces usagers et ceux qui ont été joignables ne voulaient pas tous y répondre. Nous avons donc obtenu un faible taux de retour de 22% (4/18) et un taux de participation de 27% (4/15) (cf. tableau 9).

**Tableau 9 : Taux de retour à l'enquête destinée aux locataires de place de consigne et contraintes**

Personnes non joignables		Personnes potentiellement joignables			Nb total
3		15			<b>18</b>
Numéro non connu	Mauvais numéro	Réponses	Non réponses	Absents	
1	2	4	3	8	<b>18</b>

Réalisation : Anne OUBRIER, 2009

### 3.5.2 Principaux enseignements sur la vélostation issus de l'enquête satisfaction

L'analyse de l'enquête a révélé plusieurs points qui s'inscrivent, en général, dans la lignée des observations faites dans d'autres vélostations.

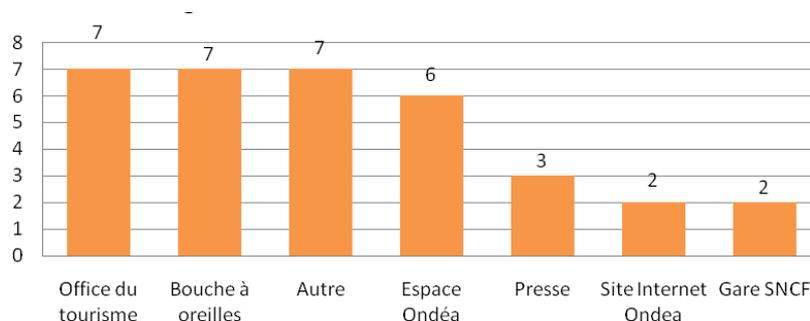
#### 3.5.2.1 Des canaux de communication multiples

Ce premier graphique nous informe sur la façon dont les usagers Vélodéa ont eu connaissance de ce service vélo (cf. graphique 17). Preuve de l'importance du lieu d'implantation d'une vélostation, la majorité des usagers l'ont connu par la gare SNCF ou directement à l'Espace Ondéa. La situation de la vélostation d'Aix-les-Bains sur le pôle multimodal est donc un vrai plus. La part des usagers ayant eu connaissance de ce service vélo par le bouche à oreille est elle aussi relativement élevée. Ces trois sources d'information montre qu'une majorité d'usagers ont connu le service de façon informelle, ce qui pourrait laisser penser à un manque de communication.

L'information issue d'autres sources pour 7 des personnes interrogées provient du site Technolac pour l'une d'entre elles, de marchands de cycles de la ville d'Aix-les-Bains pour d'autres ou encore des «flyers» mais dont les usagers ne se souviennent pas où ils se le sont procuré.

Enfin, l'office de tourisme est un lieu incontournable pour la promotion du service, les touristes étant l'une des principales cibles.

**Graphique 17 : Origine de l'information du service Vélodéa**



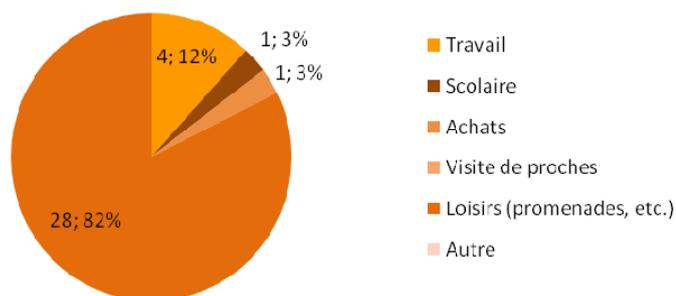
Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 34 personnes

### 3.5.2.2 Un service vélo principalement destiné aux loisirs

Il n'est pas sans surprise, au vu des indicateurs étudiés auparavant, de retrouver une majorité d'usagers ayant loué un vélo pour le loisir (28 sur les 34 interrogés, soit 82% de l'échantillon), la plupart d'entre eux se promenant autour du lac (cf. graphique 18). Ce sont principalement des touristes de passage à Aix-les-Bains, mais quelques Aixois sont également tentés par cette activité.

Le travail est tout de même le deuxième motif principal de déplacement (même s'il n'est valable que pour 4 personnes). Il concerne les personnes ayant loué un vélo pour une durée d'au moins un mois, certaines d'entre elles étant saisonnières dans la région, le vélo constituait alors un moyen de déplacement pratique et peu coûteux.

**Graphique 18 : Motif de déplacement principal des locataires de vélos Vélodéa**

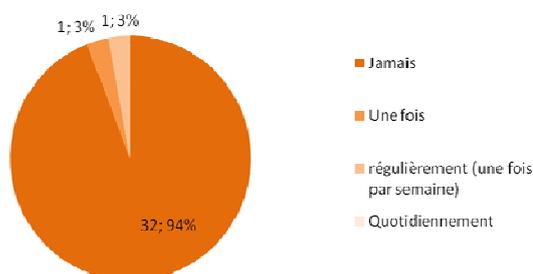


Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 34 personnes

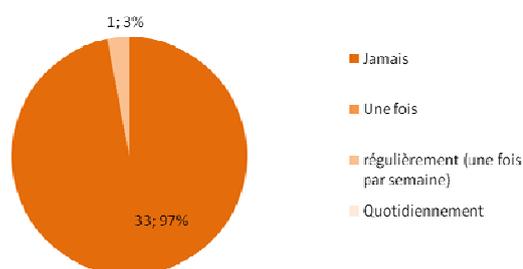
### 3.5.2.3 Un faible usage de l'intermodalité avec les transports en commun

Un autre point important à étudier concerne l'intermodalité (cf. graphiques 19 et 20). Il a été demandé aux usagers enquêtés s'il leur arrivait de combiner le vélo avec un autre mode de transport pendant la durée de leur location. Au vu de la part du loisir comme motif principal de déplacement, nous pouvons penser que l'intermodalité n'est pas la priorité des usagers du service. Les résultats de cette question nous confirment cette affirmation.

Graphique 19 : Intermodalité Train + vélo



Graphique 20 : Intermodalité Bus + vélo



Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 34 personnes

Seules quelques personnes ont en effet loué un vélo pour faire les liaisons domicile-travail, ce sont donc les seules concernées par une combinaison de plusieurs modes de transport. Cependant, sur les enquêtés ayant répondu positivement à la question sur l'intermodalité, aucun ne combine quotidiennement le vélo avec un autre mode.

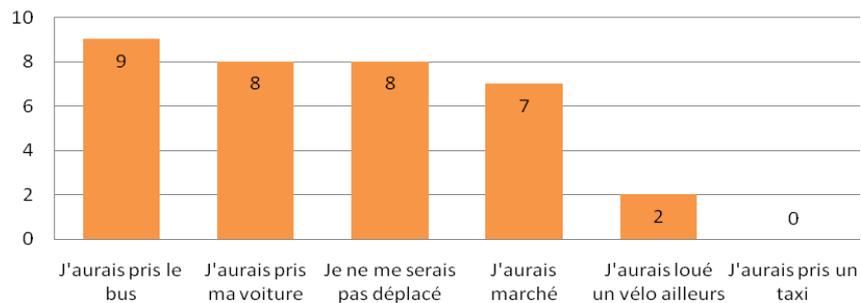
Au vu de ces résultats, la location de vélos de la vélostation d'Aix-les-Bains s'adresse donc peu à un public constitué d'actifs et d'étudiants. Les touristes sont la cible privilégiée de la vélostation, et la location en courte durée le service le mieux adapté.

Il est toutefois important de rappeler que l'enquête a été réalisée sur un échantillon de personnes ayant utilisé le service entre mai et août, et de ce fait, concernait essentiellement un public de touriste (cf. partie 3.5.2.2. Un service vélo principalement destiné aux loisirs).

### 3.5.2.4 Le vélo « concurrence » autant la voiture que les transports urbains.

Pour beaucoup d'usagers, le vélo représente une activité en soi, et non pas un mode de déplacement. Néanmoins, il a été intéressant de leur demander s'ils se seraient déplacés si ce service vélo n'avait pas existé, ou quel moyen ils auraient utilisé à la place du vélo (cf. graphique 21).

**Graphique 21 : Moyen de transport utilisé par les usagers si VéloDés n'avait pas existé**



Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009

Echantillon : 34 personnes

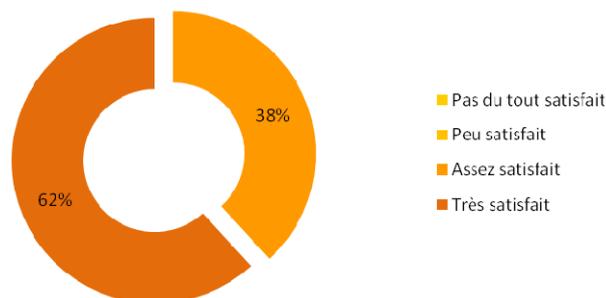
Les avis ont été très partagés sur cette question. Toutefois, la majorité des usagers enquêtés auraient pris le bus ou la voiture. Il est intéressant de constater que 8 d'entre eux ne se seraient pas déplacés et que 2 autres auraient tout de même loué un vélo chez un vélociste. Ces deux résultats cumulés confirment ce qui a été dit plus tôt, à savoir que pour les touristes, le vélo représente une activité à part entière.

Dans le cas d'Aix-les-Bains, le vélo semble donc prendre quelques parts de marché aux autres modes, mais il aurait fallu avoir les résultats de cette question sur l'ensemble des locations effectuées pour constater la véritable « concurrence » qui existe entre le vélo et les autres modes.

### 3.5.2.5 Un service qui satisfait pleinement ses utilisateurs

Pour ce qui est de leur satisfaction sur le service, les personnes enquêtées en ont toutes été satisfaites ou très satisfaites (cf. graphique 22). Ce résultat est très positif pour la vélostation. En effet, une personne satisfaite d'un service va le recommander à son entourage, le bouche à oreille constituant un excellent moyen de communication.

**Graphique 22 : Satisfaction des usagers sur la location de vélos VéloDés**



Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009

Echantillon : 34 personnes

La location de vélos à Aix-les-Bains semble donc très bien adaptée à un public cherchant des loisirs, la location en courte durée est alors beaucoup plus pertinente. Cependant, VéloDéa propose aussi un service de stationnement sécurisé, qui lui s'adresse à une clientèle toute autre.

### 3.5.3 Principaux enseignements sur la location de places sécurisées issus de l'enquête satisfaction

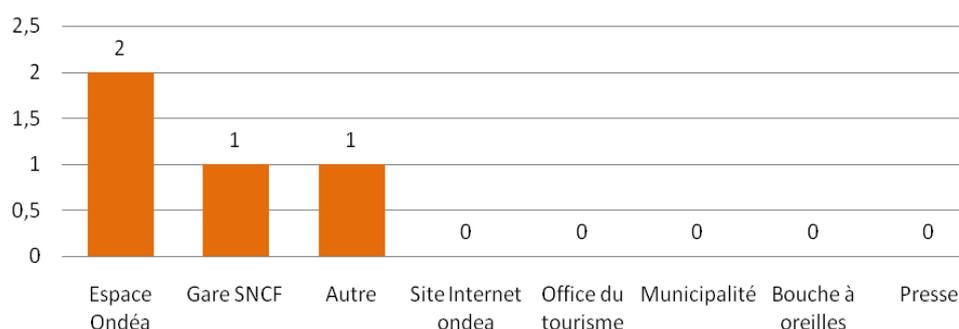
Sur ce point, comme sur le service de locations de vélos, les résultats obtenus confirment ce qui existe dans la plupart des vélostations proposant du stationnement sécurisé.

#### 3.5.3.1 Des canaux de communication liés à la situation de la vélostation

Les usagers louant une place de consigne dans la vélostation ont majoritairement eu connaissance du service par la gare SNCF ou par l'Espace Ondéa (cf. graphique 23). Nous verrons plus loin que ce résultat n'est pas étonnant, au vu du profil des personnes utilisant ce service. Cela montre aussi qu'une campagne de communication n'est pas forcément nécessaire pour ces usagers. Si tel était le cas, le service pourrait vite arriver à saturation, ce qui est déjà enclin à se produire. En effet, au 25 Août 2009, 15 des 20 places étaient déjà louées à l'année et une seizième l'était pour 6 mois. Avec la rentrée scolaire 2009, les dernières places disponibles risquent donc d'être rapidement louées.

En ce qui concerne la personne ayant répondu « autre », elle a eu connaissance du service au sein de son entreprise, par la personne s'occupant du transport des employés (certainement de par la mise en place d'un PDE).

Graphique 23 : Origine de l'information sur le service de stationnement sécurisé



Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 4 personnes

#### 3.5.3.2 Un service vélo principalement destiné aux liaisons domicile – travail

Les quatre personnes interrogées effectuent des liaisons entre leur domicile et leur travail avec le vélo qu'elles garent dans la consigne VéloDéa (cf. tableau 10). Il n'est pas étonnant de retrouver ce type de clientèle utilisant ce service, nous l'avons déjà vu pour Lille par exemple. Nous pouvons penser que la majorité des autres personnes louant une place se déplacent pour le même motif.

La consigne répond à un besoin bien spécifique et n'est pas utile pour la clientèle de loisir qui loue un vélo pour le seul motif d'aller faire une ballade.

**Tableau 10 : Motif de déplacement principal des usagers de la consigne**

Type de déplacement	Nombre de citations
Se rendre au travail	4
Scolaire	0
Achats	0
Visite de proches	0
Loisirs (promenades, etc.)	0
Autre	0
TOTAL OBS.	4

Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 4 personnes

### 3.5.3.3 Un fort usage de l'intermodalité avec les transports en commun

Au vu du résultat précédent, il est logique de retrouver un fort usage de la combinaison de plusieurs modes de transport, et en particulier du vélo avec le train, comme c'est le cas pour les quatre personnes interrogées (cf. tableau 11), et ce quasi quotidiennement (par là nous entendons, les cinq jours de la semaine travaillés) (cf. graphique 24).

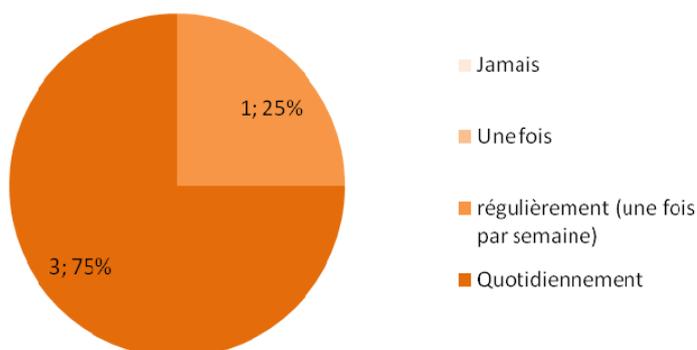
La consigne située à la gare leur permet donc de prendre leur vélo puis le train, ou inversement (certains habitant à Aix-les-Bains et d'autres dans des communes externes à la CALB).

**Tableau 11 : Motif de la location d'une place de consigne VéloDéa**

Raison	Nombre de citations
Pour combiner un trajet avec le train	4
Pour combiner un trajet avec le bus	0
Par sécurité	0
Pour l'abriter	0
Autre	0
TOTAL OBS.	4

Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 4 personnes

**Graphique 24 : Intermodalité Train + vélo**

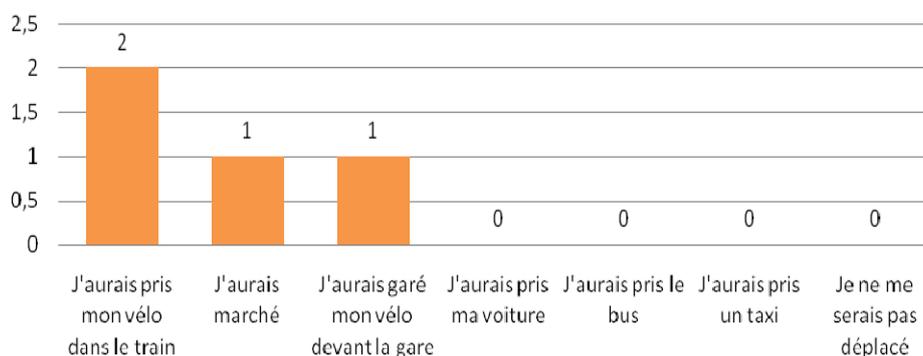


Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 4 personnes

### 3.5.3.4 Le vélo ne concurrence pas les autres modes de transport

Le service de stationnement sécurisé de la vélostation d'Aix-les-Bains, contrairement à la location de vélos, ne « concurrence » pas d'autres modes de transport (cf. graphique 25). Les usagers interrogés auraient tout de même utilisé leur vélo mais auraient trouvé d'autres solutions : le prendre dans le train avec eux ou le garer à un autre endroit. Le recours est la consigne est en fait davantage en lien avec la sécurité. Des aménagements pour les vélos sont souvent proposés aux abords des gares, ils sont gratuits mais les habitués du vélo qui ont connu des problèmes de vol ou les « nouveaux cyclistes » qui ne seraient pas tranquille de laisser leur vélo sur un aménagement extérieur sont tentés de recourir à un système de consigne.

**Graphique 25 : Comportement des usagers si la consigne n'avait pas existé**



Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009  
Echantillon : 4 personnes

### 3.5.3.5 Un service qui satisfait les utilisateurs

Les usagers interrogés sont pleinement satisfaits du service proposé (cf. tableau 12). Trouvant le prix modique sur une durée de location à l'année, ils peuvent ainsi bénéficier d'un emplacement sécurisé pour leur vélo situé sur le site de la gare SNCF et découvrir l'usage du vélo pour se rendre au travail ou en profiter sans crainte de ne pas retrouver leur vélo le soir.

**Tableau 12 : Satisfaction des usagers Vélodéa sur leur location de place de consigne**

Avis global	Nombre de citations
Pas du tout satisfait	0
Peu satisfait	0
Assez satisfait	0
Très satisfait	4
TOTAL OBS.	4

Source : A.OUBRIER pour Keolis Aix-les-Bains, enquête consigne, 2009

Echantillon : 4 personnes

Nous avons ainsi pu étudier deux types de services très différents situés au sein d'une même vélostation. Vélodéa propose une offre complète, répondant à plusieurs types de clientèles, donc à plusieurs besoins, et semble donc tout à fait pertinente dans la ville d'Aix-les-Bains au vu de ces résultats.

## Partie 4. L'exploitant de bus dans le service vélo : valeur ajoutée et limites

4.1	Clôture du mémoire et rappel des objectifs .....	77
4.2	Précautions d'utilisation des résultats du mémoire .....	81

Cette partie permettra de faire un retour par rapport aux hypothèses présentées en introduction du rapport. Nous verrons également quelles sont les limites méthodologiques que nous pouvons soulever pour faire de préconisations sur une méthodologie adaptée lors de prochaines études sur le sujet.

## 4.1 Clôture du mémoire et rappel des objectifs

### 4.1.1 Validation des hypothèses de travail

Le travail de recherche effectué tout au long de ce rapport nous a permis de confirmer ou d'infirmer les hypothèses posées en amont de ce travail. Revenons sur chacune d'entre elles.

#### **Hypothèse 1 : Un service vélo dans une ville dotée d'un réseau de transports en commun favorise l'intermodalité.**

Nous avons pu observer que cette question de la multimodalité a été, et est toujours une source de débats et d'avis partagés. En réalité, nous ne pouvons pas parler de concurrence ou de complémentarité « du vélo » avec les autres modes. Cela dépend du type de service vélo dont on parle.

Ainsi, un système de vélos en libre service semble moins favorable à l'intermodalité, mais beaucoup plus à la multimodalité comme nous l'avons vu dans les exemples de Velib' et Velo'v. Nous avons en effet constaté que ce service prenait quelques parts de marché à un réseau de transports en commun. L'enquête Vélo'v avait avancé le fait que 25% des utilisateurs du système auraient utilisé le réseau de transports en commun urbains si ce service n'avait pas existé (cf. partie 1.3.3. Concurrence pour les déplacements urbains).

Au contraire, un service de vélostation, et particulièrement le stationnement sécurisé, est quant à lui fortement propice au développement de l'intermodalité vélo + transports publics. Nous avons notamment étudié ceci au travers de l'enquête réalisée à Aix-les-Bains, ou encore avec l'exemple de Lille.

Quoi qu'il en soit, même si les réseaux de transports en commun peuvent dans quelques cas perdre des parts de marché face au vélo, ce dernier n'en demeure pas moins un excellent facteur de développement de la multimodalité car il consiste en un choix « nouveau » et supplémentaire de déplacement qui s'offre aux usagers, et de l'intermodalité en apportant de nouvelles solutions aux usagers (*via* le stationnement sécurisé notamment, et la possibilité de louer un vélo pour essayer ce mode de transport).

#### **Hypothèse 2 : Le marché du service vélo n'est pas rentable en soi pour un exploitant de réseau de transports urbains.**

Un service vélo, qu'il soit mis en place par un exploitant de réseau de transports en commun, par un publicitaire ou par une association, n'est jamais rentable, les coûts engendrés étant largement supérieurs aux recettes (taux de couverture de 13% pour la vélostation d'Aix-les-Bains).

Nous avons pu constater cela au travers de plusieurs exemples, et en particulier celui de la vélostation d'Aix-les-Bains. Les services reposent en fait sur le même principe qu'un réseau de

transports en commun. L'utilisateur paie le service à un prix largement inférieur au coût réel de son transport, la différence étant subventionnée.

Cependant, si les entités exploitantes de services vélos mettent en place de tels systèmes, c'est qu'ils engendrent d'autres bénéfices. Ainsi, une association va principalement y voir le moyen de promouvoir le vélo et de lui redonner une certaine place dans la ville. Un publicitaire tel JCDecaux ou Clear Channel, *via* l'exploitation de vélos en libre services, trouvera un nouveau support de publicité (les «vélos» de Toulouse sont par exemple porteurs de publicité (cf. photo 10, partie 2.2.2.1. Publicitaires)). De plus, ces deux prestataires de mobilier urbain ont initialement perçu le VLS comme un avantage concurrentiel pour remporter les marchés dans les villes.

Dans le cas d'un exploitant de réseau de transports en commun, le service vélo a vocation à venir répondre à un essor des modes doux, à un développement de la multimodalité et de l'intermodalité, ou à apporter une plus-value dans une réponse à un appel d'offres pour l'exploitation d'un réseau de transports en commun (Lille, Aix-les-Bains).

Même si un service vélo n'est pas financièrement rentable, un exploitant de réseau de transports en commun trouvera forcément d'autres bénéfices dans la gestion d'un service vélo, auquel cas il n'aurait strictement aucun intérêt à se positionner. De plus, le fait que ce soit un exploitant lui permet d'avoir des subventions à l'équilibre, ce qui est un avantage incontestable.

### **Hypothèse 3 : La réussite d'un service vélo complémentaire du réseau urbain s'inscrit dans un contexte plus large de développement des modes alternatifs à la voiture.**

La réussite d'un service vélo implanté dans une ville dépend de nombreux paramètres. Son positionnement est d'abord un élément essentiel. Ainsi, une vélostation implantée sur un pôle multimodal est davantage vouée à bien fonctionner (comme nous l'avons constaté dans l'exemple d'Aix-les-Bains). De plus, un service constitué d'une offre de location en courte durée trouve principalement sa place dans une ville touristique, alors qu'un service de location en longue durée est voué à réussir dans une ville étudiante. Enfin, une ville au relief important, majoritairement constituée de montées, sera beaucoup moins propice au développement du vélo.

Cela nous a permis de comprendre que la politique cyclable de la ville et la volonté de développer les modes doux n'est pas un facteur clé de réussite. En effet, si nous reprenons l'exemple de la ville d'Aix-les-Bains, nous avons vu que la politique de l'agglomération n'est pas très active en matière de développement des modes doux et des aménagements qui y sont liés. Cela n'empêche en rien la vélostation de très bien fonctionner. Au contraire, c'est peut-être l'arrivée de ce service qui peut pousser l'agglomération à agir davantage en faveur du vélo.

Bien entendu, une ville ayant une politique active en matière de modes doux est plus propice à l'implantation d'un service vélo, c'est par exemple le cas de la ville de Strasbourg qui a toujours donné une grande place au vélo et dont les services vélos proposés connaissent un grand succès.

#### **4.1.2. Le service vélo, quels intérêts pour un exploitant de réseau de transports urbains dans une agglomération de taille moyenne**

A première vue, un exploitant n'a pas grand intérêt à se lancer dans la gestion d'un service vélo. Les inconvénients qui y sont liés étant relativement nombreux.

- Coût de l'investissement
- Coûts d'exploitation (main-d'œuvre, communication, etc.)
- Faibles recettes engendrées
- Prise de parts de marchés sur le réseau de transports en communs

Comme nous l'avons vu auparavant, il trouve cependant d'autres motivations à l'ouverture de ce service. Dans le cas d'Aix-les-Bains, il s'agissait d'apporter une plus-value dans sa réponse à l'appel d'offres lancé par la CALB pour l'exploitation du réseau de transports en commun.

De plus, un service vélo aurait quoi qu'il en soit vu le jour dans l'agglomération, la CALB ayant déjà lancé une consultation à ce sujet auparavant. Un autre bénéfice qu'en requiert alors Keolis (et ceci est valable pour tout exploitant d'un réseau de transports en commun et d'un service vélo dans la même ville), est que la perte apparente d'usagers du bus n'en est pas une puisque le groupe récupère ses clients sur une autre offre, clients qui auraient été perdus si le service vélo avait été géré par une autre entité. Enfin, dans un service vélo de la taille d'Aix-les-Bains, un autre avantage incomparable et la non-dissociation entre l'agence commerciale du réseau de bus et la vélostation. Nous avons évoqué à plusieurs reprises le coût majeur que représente le personnel dans une vélostation, il est donc beaucoup moins important ici, l'hôtesse effectuant les deux fonctions.

#### **4.1.3. Préconisation sur les questions que doit se poser un exploitant de transports en commun urbain lors de la définition d'un service vélo**

La première question à se poser concerne l'intérêt de l'implantation d'un service vélo. Quelles sont les motivations liées à sa mise en place et quels bénéfices sont recherchés. Nous avons vu qu'ils peuvent être de plusieurs ordres, reste à voir si l'investissement à réaliser et les coûts engendrés par la suite sont à la hauteur des bénéfices escomptés.

Ensuite viendra le choix du type de service à implanter. Cela implique de nombreuses sous-questions telles le public ciblé, la typologie et la taille de l'agglomération, les aménagements cyclables présents, etc. Cependant, c'est souvent le budget initial qui va déterminer le service à adopter...

La question du lieu d'implantation du service vélo est elle aussi capitale. S'il s'agit d'un système de vélos en libre service, les stations doivent être logiquement placées (dans les secteurs les plus denses), sans être trop distantes les unes des autres (maximum 300m). Dans le cas d'une vélostation, cela dépend du service proposé. Le stationnement sécurisé et la location en longue durée trouveront logiquement leur place au sein d'un pôle d'échange multimodal. La location courte

durée, quant à elle, serait mieux implantée proche de sites très fréquentés par les touristes et doit de préférence être en mesure d'ouvrir tous les jours de la semaine en haute saison.

Les services vélo ayant une taille importante et un peu plus de moyen peuvent se permettre, si la demande est là, d'ouvrir plusieurs points de location au sein d'une même agglomération. Cependant, si l'exploitant n'a pas de moyens d'ouvrir de nouveaux points, il peut avoir recours à une solution avantageuse et peu coûteuse : le partenariat.

Ainsi, un petit réseau mettant en place ce type de service (comme c'est le cas pour d'Aix-les-Bains) a tout intérêt à établir des partenariats avec des sites liés au tourisme pour assurer un fonctionnement quotidien des locations. Cela a un double avantage, l'implantation du service sur les points touristiques et le coût faible engendré (simplement de l'ordre d'une commission).

Un partenariat peut également s'établir pour de la location en longue durée au sein de grandes entreprises ou de zones d'activités groupant plusieurs entreprises, dans le cadre de la mise en place de PDE et de PDIE notamment, ce service visant en partie les actifs.

## 4.2 Précautions d'utilisation des résultats du mémoire

Afin de mieux lire ce rapport et d'éviter toute erreur, il est important de rappeler quelques précautions d'emplois, concernant en particulier les données chiffrées.

### 4.2.1. Points forts et points faibles

Dans un premier temps, il est intéressant de revenir sur les « forces » et les quelques « faiblesses » de ce rapport.

**Tableau 13 : Points forts et points faibles du rapport**

Thème	Points fort	Points faibles
Démarche générale	<p>Une vision opérationnelle qui complète un état de l'art sur l'offre de service vélos</p> <p>Un recueil qui balaie les principales facettes qui doivent être prises en compte dans la définition d'un service vélo selon les objectifs recherchés</p>	<p>Une démarche descriptive qui nécessiterait des compléments sur une évolution sur plusieurs années de la pratique du vélo et des transports en commun dans une ville</p>
Sources	<p>Des sources variées (articles de presse, revue scientifique, mémoire et thèse, dossier de presse des exploitants, enquêtes ménages-déplacements, enquêtes diverses, monographie, réponse à appels d'offres...)</p>	<p>Certaines affirmations n'ont pu être vérifiées (notamment la question du coût des services) par croisement de données du fait de la faiblesse d'éléments chiffrant l'impact d'un service vélos sur les déplacements dans une agglomération</p>
Illustration	<p>Une démarche qui s'est voulu la plus illustrée possible, avec des schémas, cartes et tableaux qui agrémentent le rapport tout en apportant une information complémentaire</p>	
Reporting	<p>Définition d'indicateurs de suivis sur le réseau d'Aix-les-Bains à la fois clair, simple à obtenir pour établir des comparaisons dans le temps et entre réseaux</p>	
Enquête satisfaction/utilisation	<p>Des résultats qui s'inscrivent dans la tendance des observations faites dans d'autres villes</p> <p>Des informations plus locales sur la satisfaction de la clientèle et les souhaits des usagers</p>	<p>Une enquête auprès de la clientèle de la vélostation d'Aix-les-Bains qui a connu un faible taux de retour (28%)</p>

#### 4.2.2. Limites méthodologiques

Plusieurs limites doivent être apportées à ce rapport, notamment concernant l'enquête réalisée sur la vélostation d'Aix-les-Bains.

Les résultats de l'enquête requièrent quelques précautions de lecture. En effet, nous avons pu constater que l'échantillon était relativement faible. Il permet de donner un aperçu d'une partie de la clientèle et une tendance des caractéristiques de déplacement mais les résultats ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble de la vélostation, ni à une autre vélostation offrant les mêmes services.

Concernant les deux enquêtes (location de vélos et de place de consignes), nous avons pu constater que certaines questions ont été mal posées.

La question portant sur le nombre de kilomètres parcourus n'aurait pas du être tournée dans ce sens. En effet, les usagers ont du mal à se rendre compte de la distance parcourue. Il aurait par exemple été préférable de leur demander où ils se sont rendus avec leur vélo. Cela aurait permis d'avoir une idée quant à la distance effectuée et quant au lieu où les usagers se rendent en majorité. Ensuite, il aurait été intéressant de demander aux usagers quel moyen de transport ils utilisaient avant (cela vaut principalement pour les usagers de la consigne). Nous aurions ainsi pu voir (à faible échelle étant donné la taille de l'échantillon) si la mise en place d'un service vélo a eu un effet sur l'utilisation du vélo en tant que moyen de transport.

L'enquête effectuée sur les usagers de la consigne à vélo a été difficile à mener dans le sens où elle s'adresse à des personnes qui travaillent, donc difficiles à joindre. La méthode d'administration par téléphone n'était peut-être pas la plus adaptée. Étant donné le faible nombre d'utilisateurs au départ, il aurait peut-être été préférable de procéder à une méthode auto-administrée en leur mettant le questionnaire à disposition dans la consigne.

D'autre part, en ce qui concerne les chiffres issus du « reporting » de la vélostation d'Aix-les-Bains, ils sont à prendre avec précaution puisque ne représentent que trois mois sur l'année. Plus de recul serait nécessaire pour mieux appréhender les résultats de ce service vélo.

D'autre part, le fait que le type de locations ait été différent en période estivale, avec la venue de famille ou de groupes de trois ou quatre personnes, les données sur le service n'ont pas été complètes, les hôtesses ayant fait un unique contrat pour plusieurs personnes. Cela a eu comme effet un manque d'information dans le fichier de suivi du service. Age des usagers, origine, accessoires empruntés, tarif utilisé... tous ces indicateurs ne reflètent pas la réalité de la vélostation à cause de toutes les informations manquantes.

Afin d'éviter ceci, nous pourrions imaginer la signature d'un seul contrat pour un groupe mais avec quelques légers changements apportés à ce dernier : indiquer toutes les informations sur l'un des utilisateurs comme cela se fait actuellement, mais supprimer la partie du payeur et mettre à la place quelques indications sur les autres personnes du groupe (nom, prénom, âge, tarif et lieu d'habitation). Cela permettrait de conserver toutes les caractéristiques des locations, tout en simplifiant les démarches pour louer un vélo.

## Conclusion générale

L'objectif de ce rapport est de comprendre ce qui peut pousser un exploitant de réseau de transports en commun urbains à se lancer dans la gestion d'un service vélo, les bénéfices et les contraintes engendrés pour ce premier, et si une ville moyenne comme Aix-les-Bains est apte à accueillir un tel service.

Pour répondre à cela, dresser un état des lieux sur la place actuelle du vélo en France a été nécessaire, accompagnée d'un tour d'horizon des services vélos existants dans le pays ainsi que des acteurs positionnés sur leur exploitation. L'exemple d'Aix-les-Bains nous a ensuite permis de comprendre les motivations d'un exploitant de TCU à gérer un service vélo et les contraintes et bénéfices qu'il en a tiré.

Le cœur de l'activité d'un opérateur de transport urbain restera l'exploitation d'un réseau de bus, tramway métro, mais son métier se diversifiera avec de nouveaux services complémentaires. Le service vélo en fait partie. On peut voir également d'autres modes originaux (le segway à Lille), ou d'autres services de la mobilité proposés par les exploitants (animation de plans de déplacements d'entreprise). Dans les années à venir, il ne serait pas étonnant de voir ces mêmes acteurs se positionner sur le marché de l'autopartage. Le transport collectif tant ainsi à s'individualiser pour s'adapter aux nouveaux besoins de la société. En se positionnant comme acteur de mobilité multiple, l'opérateur de transport urbain se construit un avantage concurrentiel, mais aussi une nouvelle image.

Ce présent rapport se concentre particulièrement sur le contexte français. Il s'agit là d'un choix délibéré pour ne pas perdre le lecteur dans des comparaisons qui pourraient être hasardeuses. Les comportements de mobilité varient énormément d'un pays à un autre. En abordant ces questions là, on touche aussi aux références culturelles d'un pays. C'est ainsi que les pays du nord de l'Europe sont en avance sur les déplacements en vélo, alors que les latins et les anglo-saxons ont privilégiés les transports en communs. Toutefois, chacun semble prendre connaissance de la dimension de diversifier l'offre sur d'autres services de mobilité. La Deutsche Bahn, opérateur historique du chemin de fer allemand est un excellent exemple. Il est aujourd'hui le premier opérateur de vélo en libre service (*Call a bike*) en Allemagne.

Des exemples sont à puiser chez chacun. Cela pourrait faire l'objet de nouvelles recherches, plus orientées sur l'approche comparative des solutions apportées dans chaque pays sur les questions d'organisation de service vélo par les opérateurs de transport.

Les solutions étrangères sont d'autant plus importantes à puiser que le contexte national des opérateurs de mobilité est en passe de changer. La fusion des deux principaux concurrents de Keolis sur le marché français implique également capitalisation et échange des connaissances de ces deux groupes sur les autres services de mobilité. Pour l'heure, aucun des deux ne s'est positionné dans l'offre de service vélo humanisé, s'étant tout deux concentrés sur le libre service ou la consigne automatique. Il en sera sans doute de même sur un potentiel rapprochement Keolis-Effia, c'est-à-dire les deux opérateurs actuellement les mieux positionnés sur les services vélos combinés associé à des réseaux urbains.

## Table des illustrations

### Figures

Figure 1 : Evolution de la part de marché du vélo (% tous modes) .....	6
Figure 2 : Copie d'écran du site velo.sncf.....	22
Figure 3 : Le bouquet de services vélos offert par les collectivités.....	24

### Graphiques

Graphique 1 : Responsabilité de l'AOTU en matière de vélo, selon le type d'AOTU .....	10
Graphique 2 : Extrait de l'enquête Vélo'v, 2006.....	14
Graphique 3 : Motifs de déplacement des usagers par service vélo .....	27
Graphique 4 : Période de pratique associée à chaque service vélo.....	27
Graphique 5 : Budgets annuels des services vélos par opération.....	28
Graphique 6 : Prix des locations de vélos rapportés à la journée.....	57
Graphique 7 : Postes de dépenses et recettes commerciales de Vélodéa .....	61
Graphique 8 : Recettes perçues par la vélostation Vélodéa, par mois et par service.....	62
Graphique 9 : Nombre de locations de vélo par mois de la vélostation Vélodéa.....	62
Graphique 10 : Nombre de vélos sortis par jour.....	63
Graphique 11 : Durée de location moyenne (en jours) par mois.....	63
Graphique 12 : Origine des usagers par mois de la vélostation Vélodéa.....	64
Graphique 13 : Origine des usagers en Mai 200.....	64
Graphique 14 : Origine des usagers en Juin 2009.....	64
Graphique 15 : Age des usagers de la location de vélos Vélodéa .....	65
Graphique 16 : Types de tarifs utilisés par mois (en nombre) .....	66
Graphique 17 : Origine de l'information du service Vélodéa.....	69
Graphique 18 : Motif de déplacement principal des locataires de vélos Vélodéa.....	69
Graphique 19 : Intermodalité Train + vélo .....	70
Graphique 20 : Intermodalité Bus + vélo .....	70
Graphique 21 : Moyen de transport utilisé par les usagers si Vélodéa n'avait pas existé.....	71
Graphique 22 : Satisfaction des usagers sur la location de vélos Vélodéa .....	71
Graphique 23 : Origine de l'information sur le service de stationnement sécurisé .....	72
Graphique 24 : Intermodalité Train + vélo.....	74
Graphique 25 : Comportement des usagers si la consigne n'avait pas existé .....	74

### Cartes

Carte 1 : Part des TER accessibles aux vélos en France par régions.....	12
Carte 2 : L'emplacement des six vélopoles autour de Lille .....	43
Carte 3 : Les 18 communes de la CALB .....	48

## Photographies

Photo 1 : Ilot de stationnement à proximité de la gare de Grenoble .....	17
Photo 2 : Système de porte-vélo avec crochets sur rails dans certains TER .....	18
Photo 3 : Equipement d'un car du conseil général de Savoie permettant le transport de vélos .....	18
Photo 4 : Vélostation de Chambéry .....	32
Photo 5 : Vélostation de Strasbourg située en ville .....	33
Photo 6 : Vélostation de Strasbourg (Gare SNCF) .....	33
Photo 7 : Nouveaux vélos jaunes de La Rochelle .....	34
Photo 8 : Parking sécurisé pour vélos, situé à proximité de la gare SNCF de Strasbourg .....	36
Photo 9 : Les VLS Bicloo de Nantes .....	37
Photo 10 : Les Velô de Toulouse gérés par JCDecaux .....	37
Photo 11 : Les Vélo + du groupe EFFIA à Orléans .....	38
Photo 12 : Les VLS « Vélo bleu » de Nice .....	38
Photo 13 : Les VLS Vélocéa à Vannes .....	38
Photo 14 : le modèle de vélo proposé dans la vélostation de Tours .....	40
Photo 15 : Une station de vélos « vélostar » à Rennes .....	41
Photo 16 : Le vélopoie de la ville d'Armentières, près de Lille .....	42
Photo 17 : Carrousel implanté sur le site de Technolac .....	52
Photo 18 : Intérieur de la consigne Vélodéa .....	53
Photo 19 : Intérieur de la vélostation Vélodéa .....	53
Photo 20 : Vélo classique loué dans la vélostation Vélodéa à Aix-les-Bains .....	54
Photo 21 : Graphisme Vélodéa .....	58
Photo 22 : Arrière d'un bus présentant le service Vélodéa .....	59

## Extraits

Extrait 1 : Points précisant les orientations réglementaires d'un PDU dans la LAURE (Titre V. Art.28.2).....	8
Extrait 2 : Points précisant les orientations réglementaires d'un PDU dans la loi SRU (article 96) .....	9
Extrait 3 : Interview de Marc Zeisel, directeur du produit vélo chez Clear Channel .....	15
Extrait 4 : Position du GART sur les modes doux .....	19
Extrait 5 : Préconisations de l'UTP sur les modes doux .....	20
Extrait 6 : Louis Gallois. Discours d'ouverture du colloque « L'intermodalité train + vélo en europe », 1999 .....	21
Extrait 7 : Interview du 28 novembre 2007 du directeur de la Stac .....	39

## Bibliographie

### Ouvrage :

Pressicaud N (2009), *Le vélo à la reconquête des villes*, L'Harmattan, Paris, 351 p.

### Entretien :

Entretien téléphonique du 27/07/09 avec Olivier Barre, expert vélo Keolis

### Rapports d'étude, articles :

CERTU (2002), Quelques lieux communs sur les modes doux (le vélo et la marche), *Congrès du Club des Villes Cyclables*, Chambéry, p 6. Disponible sur

[http://www.certu.fr/fr/S%C3%A9curit%C3%A9\\_et\\_circulation\\_routi%C3%A8res-n28/Pietons\\_et\\_personnes\\_a\\_mobilite\\_reduite-n116/IMG/pdf/10-6.pdf](http://www.certu.fr/fr/S%C3%A9curit%C3%A9_et_circulation_routi%C3%A8res-n28/Pietons_et_personnes_a_mobilite_reduite-n116/IMG/pdf/10-6.pdf)

Guidez J-M (2007), 2007 : le tournant du vélo ? Ce que disent les enquêtes ménages déplacements sur la pratique du vélo et son évolution, *Transports Urbains*, N°111, pp 14 et 15. Disponible sur [http://www.certu.fr/fr/S%C3%A9curit%C3%A9\\_et\\_circulation\\_routi%C3%A8res-n28/V%C3%A9los-n117/2007\\_le\\_tournant\\_du\\_velo\\_ce\\_que\\_disent\\_les\\_enquetes\\_menages\\_deplacement\\_sur\\_la\\_pratique\\_du\\_velo-a874-s\\_article\\_theme.html](http://www.certu.fr/fr/S%C3%A9curit%C3%A9_et_circulation_routi%C3%A8res-n28/V%C3%A9los-n117/2007_le_tournant_du_velo_ce_que_disent_les_enquetes_menages_deplacement_sur_la_pratique_du_velo-a874-s_article_theme.html)

GART (2007), *Vélo et transports publics, un tandem gagnant pour la mobilité durable*, GART, Paris. Disponible sur <http://www.gart.org/S-informer/Publications-du-GART>

GART (2009), *Tour de France des services vélos. Résultats d'enquête et boîte à outils à l'attention des collectivités*, GART, Paris. Disponible sur [www.gart.org/content/download/10241/.../Cliquez%20ici.pdf](http://www.gart.org/content/download/10241/.../Cliquez%20ici.pdf)

Laferrère G (2009), Vélo et transports publics : concurrents ou complices ?, *Vélocité*, N°99, pp 4 et 5. Disponible sur [http://www.fubicy.org/IMG/pdf/velo\\_et\\_transports\\_publics.pdf](http://www.fubicy.org/IMG/pdf/velo_et_transports_publics.pdf)

Delrue P (2005), Transports publics et vélo : l'intermodalité se développe, *Vélocité*, N°80, pp 10 et 11. Disponible sur [http://www.fubicy.org/ancien\\_site/velocite/80/velocite-80-tc&velo-2.pdf](http://www.fubicy.org/ancien_site/velocite/80/velocite-80-tc&velo-2.pdf)

Geneste S (2007), *Intermodalité vélo – transports publics*, Associations Départements Cyclables (ADC), Lyon. Disponible sur <http://www.departements-cyclables.org/26.87.0.0.1.0.phtml>

Roche E, Mercat N, Les services liés au vélo en ville, *Environnement & Technique*, N°257, pp 27-30. Disponible sur [www.inddigo.com/docs/.../2006-e-t-services-velo-en-ville.pdf](http://www.inddigo.com/docs/.../2006-e-t-services-velo-en-ville.pdf)

UTP (2009), *Transports publics urbains*, rapport développement durable, UTP, Paris. Disponible sur [http://www.utp.fr/index.php?option=com\\_fiche\\_doc&id\\_fiche=867](http://www.utp.fr/index.php?option=com_fiche_doc&id_fiche=867)

Fertillet J (2007), *Dossier solution vélo, Vélo à la carte de Rennes*, Vélocité, N°89, p 16. Disponible sur [http://www.fubicy.org/IMG/pdf/VC89-Solutions\\_villes\\_moyennes.pdf](http://www.fubicy.org/IMG/pdf/VC89-Solutions_villes_moyennes.pdf)

ADEME (2004), *Evaluation ADEME d'opérations de circulations douces, enquêtes vélostations*, ALC Altermodal. Disponible sur [www.fubicy.org/IMG/pdf/velostations04graphs.pdf](http://www.fubicy.org/IMG/pdf/velostations04graphs.pdf)

TRANSITEC (2007), *Etude de restructuration du réseau de transport collectif*.

KEOLIS (2007), réponse à l'appel d'offres pour l'exploitation du réseau de transports en commun de la communauté d'agglomération du lac du Bourget.

Métropole Savoie (2008), *Enquête déplacements du Grand Territoire de Métropole Savoie et de l'Avant Pays Savoyard*.

## Internet

Etrait de la LAURE :

[http://www.ineris.fr/aida/?q=consult\\_doc/consultation/2.250.190.28.8.131](http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.131), août 2009

Loi SRU :

<http://www.legifrance.gouv.fr>, août 2009

Fiches ADEME sur les vélostations :

<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?p2=L00&m=3&sort=-1&cid=96&catid=14134&theme=L&cible=0%A8ion=0>, août 2009

Carte de France TER :

[http://www.villes-cyclables.org/2003b/news/2005/lille/interventions/elisabeth\\_chouraki.pdf](http://www.villes-cyclables.org/2003b/news/2005/lille/interventions/elisabeth_chouraki.pdf), août 2009

Carte de la CALB :

<http://www.agglo-lacdubourget.fr/france/DT1179492977/page/telecharger-document.php?idfichier=138&idapplication=page>, août 2009

Enquête Vélib' :

[http://www.paris.fr/portail/deplacements/Portal.lut?page\\_id=9071&document\\_type\\_id=5&document\\_id=64255&portlet\\_id=21968](http://www.paris.fr/portail/deplacements/Portal.lut?page_id=9071&document_type_id=5&document_id=64255&portlet_id=21968), août 2009

Bus hybride testé à Strasbourg :

<http://www.developpementdurablejournal.com/spip.php?article5093>, août 2009

Site de la SNCF dédié au vélo :

<http://www.sncf.velo.com>, juillet 2009

Discours de Louis Gallois :

<http://www.velo.free.fr/intermodatrain%2Bvelo.htm>, juillet 2009

Vélos jaunes de La Rochelle :

<http://www.secteurpublic.fr/public/article/la-ville-de-la-rochelle-lance-son-nouveau-velo-jaune.html?id=19263&C5=226>, août 2009

Informations sur les Vélib' de Paris :

<http://www.planet-velo.fr/Veli-b-a-Paris-c-est-parti--37-if.html>, août 2009

<http://velib.centraldoc.com/>, août 2009

Divers :

[www.ifrap.org/IMG/pdf/communique\\_velo.pdf](http://www.ifrap.org/IMG/pdf/communique_velo.pdf), août 2009

<http://www.rhonealpes.fr/467-.htm>, août 2009

[www.srt.rhonealpes.fr](http://www.srt.rhonealpes.fr), août 2009

<http://www.vincipark.com/vincipark.nsf/fr/lactualite/pages/2004.htm>, août 2009

[http://www.effia.fr/?p\\_id=408](http://www.effia.fr/?p_id=408), août 2009

<http://www.insee.fr>, août 2009

<http://locatis.info>, août 2009

<http://www.transdev.eu/Images/Upload/Publications/allocyclo2008.pdf>, août 2009

Photos (sites consultés le 24 août 2009) :

[http://www.regional.com/var/storage/images/media/images/villes-diaporamas/nantes/bicloo/11230-1-fre-FR/bicloo\\_lightbox\\_maxi.jpg](http://www.regional.com/var/storage/images/media/images/villes-diaporamas/nantes/bicloo/11230-1-fre-FR/bicloo_lightbox_maxi.jpg)

<http://www.citizenside.com/en/photos/unusual/2008-01-17/5817/velo-toulouse-rent-bycycle/package/29275-velo-o-toulouse.jpg>

<http://www.linternaute.com/savoir/magazine/dossier/tour-de-france-des-velos-en-libre-service/image/velo-d-orleans-24849.jpg>

[http://image-photos.linternaute.com/image\\_photo/550/autres-actualites-nice-france-1230918200-1330479.jpg](http://image-photos.linternaute.com/image_photo/550/autres-actualites-nice-france-1230918200-1330479.jpg)

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a0/V%C3%A9loc%C3%A9a.jpg/120px-V%C3%A9loc%C3%A9a.jpg>

<http://www.tours-agglo.fr/media/media25429.jpg>

<http://carfree.free.fr/images/rennes-velo.jpg>

<http://chambery.fubicy.org/imagescommunes/photos/velostation1.jpg>

<http://www.velocation.net/fr/boutiques.php>

<http://www.les1000delouest.com/meilleur-com/grand-prix/2008/images/zoom/RC2C---Y%C3%89LO-4.jpg>

<http://www.savoie-technolac.com/v2/technopole/vie-technopole/encourager-pratique-velo.php>

## Table des matières

Partie 1.	Le vélo et transports en commun au cœur des pratiques de mobilité urbaines .....	5
1.1	Les tendances constatées dans les enquêtes ménages ces dernières décennies .....	6
1.2	Prise en compte du vélo dans les plans de déplacements urbains .....	8
1.2.1	Les collectivités qui mettent en place les PDU sont compétentes en transport... ..	8
1.2.2	...Parfois uniquement en TC.....	11
1.3	Concurrence ou complémentarité entre le réseau de transport et le service de vélo .....	11
1.3.1	Complémentarité sur le transport régional : Vélo + train.....	11
1.3.2	Complémentarité dans les transports urbains : Vélo + transports urbains .....	13
1.3.3	Concurrence pour les déplacements urbains : Exemple de l'enquête vélib' et vélov' .....	14
1.3.4	Éléments de mise en œuvre de l'intermodalité vélo + transports en commun .....	15
1.4	L'intérêt affiché du vélo par certains acteurs du transport urbain en France.....	19
1.4.1	Positionnement du GART.....	19
1.4.2	Positionnement de l'UTP .....	20
1.4.3	Positionnement de la SNCF.....	21
Partie 2.	Etat du marché actuel du service vélo en France.....	23
2.1	Les types de service existants.....	24
2.1.1	Le concept de vélostation .....	24
2.1.1.1	Définition .....	24
2.1.1.2	Services généralement proposés.....	25
2.1.1.3	Aspects financiers d'une vélostation.....	28
2.1.1.4	Où implanter la/les vélostation(s) ? .....	29
2.1.2	Le développement du vélo en libre service ces dernières années .....	30
2.2	Les opérateurs actuellement positionnés .....	31
2.2.1	Sur l'exploitation de Vélostations.....	31
2.2.1.1	Associations locales .....	31
2.2.1.2	Exploitants .....	33
2.2.1.3	Régies .....	34
2.2.1.4	Opérateurs multimodaux et de parkings.....	35
2.2.2	L'organisation de location en libre service .....	36

---

2.2.2.1	Publicitaires (JCDecaux, Clear Channel) .....	36
2.2.2.2	Opérateurs multimodaux (EFFIA) .....	37
2.2.2.3	Exploitant (Keolis, Veolia, Transdev) .....	38
2.3	La réponse de Keolis à ce nouveau besoin .....	40
2.3.1	Les services de location dans une grande ville (Tours) .....	40
2.3.2	.....	40
2.3.3	A Tours, « Velociti » (cf. photo 14) a vu le jour en 2006 suite à la volonté de la collectivité de développer un service vélo au sein de son agglomération qui compte 264 927 habitants ( <i>INSEE, 2006</i> )... 40	40
2.3.4	Les services de location libre service (Rennes) .....	41
2.3.5	Les services de gardiennage, de consigne (Lille).....	42
2.3.6	Les services de location dans une ville moyenne (Aix) .....	43
2.4	Tableau de synthèse .....	44
Partie 3.	Passage de l'état de la définition de l'offre à la mise en place opérationnelle et au suivi du service : exemple de VéloDéa à Aix-les-Bains.....	46
3.1	Contexte local .....	47
3.1.1	Présentation d'Aix-les-Bains, de la CALB, de la filiale Keolis.....	47
3.1.2	Politique cyclable déjà menée dans l'agglomération .....	49
3.1.3	Le marché d'exploitation et la réponse de Keolis sur l'offre vélo.....	49
3.2	L'évaluation de la demande et calibrage de l'offre .....	50
3.2.1	Quel public a été ciblé ?.....	50
3.2.2	Comment le parc a-t-il été dimensionné ? .....	51
3.2.3	Comment a été déterminé le lieu d'implantation de la vélostation ?.....	51
3.3	Le montage de la vélostation .....	52
3.3.1	Aménagement des locaux.....	52
3.3.2	Equipement en matériel roulant .....	53
3.3.3	Contrats et règlement du service .....	55
3.3.4	Formation du personnel .....	55
3.3.5	Définition d'une gamme tarifaire .....	56
3.3.6	La mise en place d'une stratégie de commercialisation .....	58
3.4	Le suivi de la vélostation au quotidien (reporting).....	60
3.4.1	Indicateurs économiques.....	60
3.4.2	Nombre de locations effectuées.....	62

3.4.3	Durées de location .....	63
3.4.4	Origine des usagers .....	64
3.4.5	L'âge des usagers .....	65
3.4.6	La tarification .....	65
3.5	Le suivi de la vélostation 3 mois après le lancement (enquête) .....	66
3.5.1	Protocole d'enquête .....	66
3.5.1.1	Avant l'enquête .....	66
3.5.1.2	Administration de l'enquête et taux de réponse .....	67
3.5.2	Principaux enseignements sur la vélostation issus de l'enquête satisfaction .....	68
3.5.2.1	Des canaux de communication multiples .....	68
3.5.2.2	Un service vélo principalement destiné aux loisirs .....	69
3.5.2.3	Un faible usage de l'intermodalité avec les transports en commun .....	70
3.5.2.4	Le vélo « concurrence » autant la voiture que les transports urbains. ....	71
3.5.2.5	Un service qui satisfait pleinement ses utilisateurs .....	71
3.5.3	Principaux enseignements sur la location de places sécurisées issus de l'enquête satisfaction	72
3.5.3.1	Des canaux de communication liés à la situation de la vélostation .....	72
3.5.3.2	Un service vélo principalement destiné aux liaisons domicile – travail .....	72
3.5.3.3	Un fort usage de l'intermodalité avec les transports en commun .....	73
3.5.3.4	Le vélo ne concurrence pas les autres modes de transport .....	74
3.5.3.5	Un service qui satisfait les utilisateurs .....	75
Partie 4.	L'exploitant de bus dans le service vélo : valeur ajoutée et limites .....	76
4.1	Clôture du mémoire et rappel des objectifs .....	77
4.1.1	Validation des hypothèses de travail .....	77
4.2	Précautions d'utilisation des résultats du mémoire .....	81