

Contractualisation des vélos en libre-service en France

État des lieux 2005-2013



Contractualisation des vélos en libre-service en France

État des lieux 2005-2013

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction technique Territoires et ville

2, rue Antoine Charial - CS 33297 - 69426 Lyon Cedex 03 - www.cerema.fr

Collection Données

Cette collection regroupe des ouvrages et produits (cédérom, cartes...) présentant des données brutes ou consolidées, issues d'enquêtes, de mesures ou de statistiques. Ces données sont principalement destinées aux acteurs chargés de la mise en œuvre de politiques publiques à différentes échelles de temps ou de territoires afin de leur permettre de réaliser des comparaisons et des suivis. La présentation de ces documents peut prendre, suivant les cas, la forme de résultats chiffrés, de statistiques, d'histogrammes, de cartographies...

Remerciements

Ce document a été réalisé à l'initiative de la Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer du ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie.

Il a été rédigé par Olivier Richard (Cerema Centre-Est), sous la maîtrise d'ouvrage de Thomas Jouannot et Gilles Chomat (Cerema Territoires et ville).

Les photos, graphiques et schémas ont été réalisés par le Cerema Centre-Est.

Ont également contribué au recueil et à l'analyse des données

- Jeannine Bonino, Bernard Carnus, Maryse Nameur, Rodolphe Pitre et Anne Le Ruyet (Cerema Centre-Est)
- Thibaut Dubocage (stagiaire Cerema Centre-Est).

Les auteurs remercient

- Stéphane Chanut, Christophe Saroli (Cerema Territoires et ville) et Frédéric Héran (Clergé) pour leur relecture ;
- les collectivités qui ont fourni les éléments contractuels indispensables à la production de ce rapport.

Sommaire

PREMIER CHAPITRE

- **Contexte de la contractualisation des VLS** **5**
 - 1. Le VLS en France 6
 - 2. Cadre juridique de la contractualisation 7

DEUXIÈME CHAPITRE

- **Analyse des contrats disponibles** **13**
 - 1. Démarche de l'étude 14
 - 2. Éléments généraux sur les contrats 18
 - 3. Dispositions financières 23
 - 4. Fourniture du service 29
 - 5. Vie du service 36

- **Conclusion** **43**

Annexe A 45

Annexe B 52

Table des matières 54

P R E M I E R C H A P I T R E

Contexte de la contractualisation des VLS

1 Le VLS en France

1.1 Définition du périmètre de l'étude

Les systèmes de vélos en libre-service s'inscrivent dans une palette plus large de services vélos tels que les locations, le stationnement, l'entretien ou les formations. Dans le cadre de la présente étude, on s'intéresse exclusivement aux services où le vélo peut être pris à une station sur l'espace public de manière automatisée. Cette étude ne concerne ainsi pas les services humanisés de location de plus ou moins longue durée.

1.2 Trois générations de vélos en libre-service

L'irruption relativement récente des vélos en libre-service dans le paysage urbain et médiatique masque une histoire beaucoup plus ancienne puisque l'on considère que la première tentative a été effectuée à Amsterdam en 1965. D'inspiration libertaire, cette expérience a consisté à proposer des vélos retapés et repeints en blanc en libre-service total dans les rues de la ville. Du fait de l'opposition des autorités de l'époque et du vandalisme, cet essai dit de première génération a été un échec rapide mais qui a marqué durablement les esprits.

Tirant les enseignements de ces expériences, de nouveaux systèmes ont été proposés en imposant des restrictions sur la mise à disposition des vélos, les novateurs vélos jaunes de la Rochelle mis en place en 1974 par la municipalité font ainsi partie de cette deuxième génération.

Le véritable essor des vélos en libre-service proviendra d'évolutions technologiques permettant une automatisation et une traçabilité de la mise à disposition des vélos. Précédé par quelques expériences ponctuelles sur des campus universitaires, le premier système informatisé à l'échelle d'une ville de vélos en libre-service de la troisième génération a vu le jour à Rennes en 1998 avec « vélo à la carte ». Ce premier système a été proposé et géré par la société d'affichage publicitaire Clear Channel dans le marché de fourniture de mobilier urbain contre publicité dans un contexte de concurrence exacerbée avec la société JC Decaux.

Ne pouvant pas évoluer du fait de difficultés juridiques ce système n'a pas connu le retentissement du système VéloV lancé 10 ans plus tard en 2005 par le Grand Lyon et JC Decaux. Aiguillonné par le succès lyonnais, Paris a lancé en 2007 son propre système Vélib' en franchissant une nouvelle étape en termes de taille, le succès a été également au rendez vous et de nombreuses villes en France ont alors suivi cet exemple.



VéloV - Lyon

Cadre juridique de la contractualisation 2

Les vélos en libre-service n'apparaissent pas explicitement dans la législation avant 2013. Les communes (ou EPCI¹) ont jusqu'alors utilisé généralement des marchés publics de fournitures courantes et de services pour intégrer le service de VLS. Il s'agissait la plupart du temps de marchés de mobilier urbain couplés ou non à de la publicité. Cependant, certaines agglomérations ont directement fait appel à leurs exploitants TC pour leur confier cette nouvelle mission. On peut également noter que plusieurs collectivités ont utilisé la procédure de dialogue compétitif pour affiner la définition de leur service.

La jurisprudence et le législateur avec la loi Grenelle 2 sont venus par la suite confirmer les différents montages juridiques possibles.

2.1 Compétence pour mettre en place un service

L'article 51 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) donne explicitement aux communautés de communes, aux communautés d'agglomérations et aux communautés urbaines la possibilité « d'organiser un service de mise à disposition de bicyclettes en libre-service »². Cette possibilité est automatique pour les communautés urbaines et d'agglomérations. Pour les communautés de commune, celles-ci doivent exercer au moins l'une des compétences suivantes : organisation des transports publics, protection et mise en valeur de l'environnement, politique du logement et du cadre de vie, construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire.

La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 (modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles MATAM) précise que les « dans les périmètres de transports urbains, les communes, leurs groupements, la métropole de Lyon et les syndicats mixtes de transport sont les autorités compétentes pour organiser la mobilité ». À ce titre, « en cas d'inexistence, d'insuffisance ou d'inadaptation de l'offre privée, (ces) autorités peuvent organiser un service public de location de bicyclettes »³.

Les collectivités n'ont toutefois pas attendu 2010 pour mettre en place des services de location. Plusieurs décisions de justice avaient précédemment considéré que la location de vélos était bien un service public. Le tribunal administratif de Lyon a ainsi estimé en 2006 que « le service Vélo'v, qui a pour objet de faciliter la circulation au sein de l'agglomération lyonnaise en limitant la pollution et les encombrements, satisfait des besoins qui ne sont pas remplis par des entreprises privées et répond à un intérêt public, qui est de nature à justifier sa création »⁴. Le tribunal administratif de Strasbourg a par ailleurs annulé en 2004 une délibération de la Communauté Urbaine de Strasbourg confiant l'organisation d'un service de location vélo à une association. Le tribunal a en effet considéré que « la mise en délégation du service public de location de vélos »⁵ aurait du faire l'objet de publicité, le caractère de service public de la location de vélos étant ainsi reconnu.

Établissements 1
publics de
coopération
intercommunale

Code général des 2
collectivités
territoriales, articles
L5214-16-2,
L5215-20,
et L5215-20-1

Code des transports, 3
article L1231-16

Tribunal 4
administratif de
Lyon (3^e Chambre),
23 mars 2006

Tribunal 5
administratif de
Strasbourg,
20 février 2004,
n° 03-00784,
M. Robert Hermann
c/ Communauté
urbaine de
Strasbourg

2.2 Montage juridique du mode d'exploitation

Une fois reconnue la légitimité de la collectivité territoriale à mettre en place un système, plusieurs possibilités de contractualisation existent, régies par des régimes juridiques différents.

2.2.1 Marché public de fourniture courantes et de services

Il s'agit du montage le plus direct, régi par le code des marchés publics. Plusieurs montages ont été utilisés par les collectivités territoriales :

- marché public de fournitures courantes et de services, couplé à l'installation d'autres mobiliers urbains, rémunéré totalement ou partiellement par l'exploitation publicitaire du mobilier urbain ;
- marché public de fournitures courantes et de services indépendant qui peut être rémunéré partiellement par de la publicité (sur les vélos et stations).

Le marché public de fourniture courantes rémunéré par l'exploitation du mobilier urbain publicitaire a d'abord été dominant avec une majorité d'agglomérations choisissant ce montage lors de la première vague d'équipement de 2005 à 2009. C'est ainsi le cas par exemple à Lyon, Paris, Dijon, Besançon où le prestataire fournit, exploite et entretient un ensemble de mobilier urbain (arrêts de bus, panneaux d'information, etc.) dont le système de vélos en libre-service tout en se rémunérant partiellement ou totalement par la vente d'espaces publicitaires disposés sur ce mobilier urbain.

Lorsque les recettes publicitaires sont élevées, la redevance d'occupation du domaine public versée par le prestataire peut dépasser le coût d'installation et d'exploitation du mobilier urbain.

Les juridictions administratives⁶ ont régulièrement confirmé qu'il était possible de ne pas séparer un marché d'exploitation de vélos et un marché de gestion du mobilier urbain en arguant de la diminution des coûts attendue.

Quelques agglomérations ont cependant choisi de ne pas coupler le marché avec celui de mobilier urbain classique (Toulouse, Orléans par exemple) et on opté pour un marché de fournitures et services spécifique.

2.2.2 Délégation de service public

La délégation de service public (DSP) est régie par le code général des collectivités territoriales. La loi n°2001-1168 du 11 décembre 2001, dite « loi Murcef », définit la délégation de service public comme un « contrat par lequel une personne morale de droit public confie la gestion d'un service public dont elle a la responsabilité à un délégataire public ou privé, dont la rémunération est substantiellement liée aux résultats de l'exploitation du service.

Le délégataire peut être chargé de construire des ouvrages ou d'acquérir des biens nécessaires au service »⁷.

Dans le cas des vélos en libre-service, la DSP peut être propre au service (Strasbourg, Vannes) ou porter sur l'ensemble des transports urbains. Le service de vélos en libre-service peut alors être intégré directement à la DSP des transports urbains lors de son élaboration (Bordeaux, Lille) ou ajouté par un avenant (Calais, Chalon-sur-Saône).

⁶ Par exemple TA Paris, ord. réf. 23 fév. 2007, « Sté Clear Channel France », req. n° 0701657

⁷ Code général des collectivités territoriales, article L1411-1

2.2.3 Régie

La collectivité peut choisir d'exploiter le service en régie directe comme à Saint-Étienne ou via la régie de transports comme à La Rochelle.

Le code des transports mentionne en effet qu'« une régie de transports a pour objet d'exploiter des services de transports publics de personnes, qu'ils soient urbains ou routiers non urbains, et, à titre accessoire, toutes activités de transports ou connexes à celui-ci, effectuées à la demande ou avec l'accord de l'autorité organisatrice »⁸.

Le vélo en libre-service rentre donc dans cette définition.

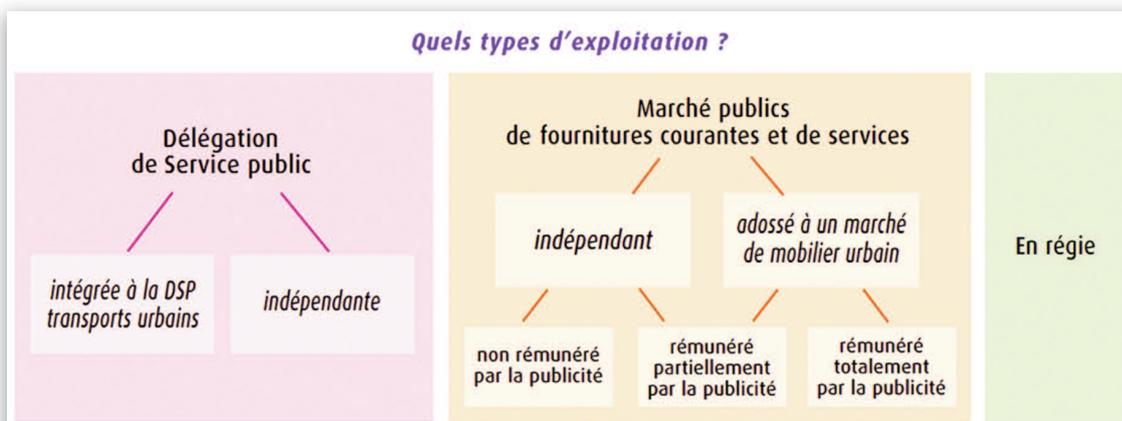
2.2.4 Autres cas

• Convention d'occupation du domaine public

La Deutsch Bahn en Allemagne a été à l'origine de services de vélos en libre-service (Berlin, Munich) initialement indépendants des collectivités. Par analogie, un service de vélo en libre-service pourrait être régi en France par une convention entre la collectivité et une entité extérieure qui aurait l'initiative du projet. Cette convention devrait alors autoriser notamment l'occupation du domaine public et pourrait même être assortie d'une subvention de la collectivité.

• Autres possibilités juridiques

D'autres possibilités de commandes publiques pourraient éventuellement être envisagées mais n'ont pas encore été retenues : contrat de partenariat, création d'une société publique locale (SPL). Dans tous les cas, les marchés d'achat ou de location du matériel peuvent être dissociés de l'exploitation.



2.3 Résumé du contexte juridique

Pour conclure sur le contexte juridique des vélos en libre-service, il faut noter que l'article 20 de la loi n° 2008-1330 du 17 décembre 2008 de financement de la sécurité sociale pour 2009 prévoit le remboursement par l'employeur de 50 % du montant de l'abonnement aux services publics de location de vélos au même titre que les transports collectifs.

Cela montre l'intention du législateur de considérer les vélos en libre-service comme un moyen de transport à part entière.

2.4 Bibliographie sur les montages juridiques

Outre les données recueillies lors de l'étude, le paragraphe précédent est notamment basé sur :

- ***L'exploitation des services publics de transport***
site internet du MEDDE, mis à jour le 24 avril 2012 (www.developpement-durable.gouv.fr/L-exploitation-des-services.html) ;
- ***Marchés publics et autres contrats, Direction des affaires juridiques du ministère de l'économie et des finances***
fiche technique mise à jour le 19 juin 2011 ;
- ***Vélos en libre-service, choisir le bon montage juridique***
La gazette des communes, 31 mai 2010.

D E U X I È M E C H A P I T R E

Analyse des contrats disponibles

1 Démarche de l'étude

1.1 Recueil de contrats

La direction territoriale Centre-Est du CEREMA a contacté l'ensemble des 36 collectivités françaises ayant en 2012 un système de vélo en libre-service pour demander les éléments administratifs de contractualisation de leur système (dossier de consultation des entreprises, délégations de service public, etc.).

Par ailleurs une recherche bibliographique a été menée pour compléter au maximum les informations obtenues à l'issue de la phase de sollicitation des collectivités notamment pour les délibérations des collectivités.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux documents utilisés pour chaque système.

Ville	Nom du système VLS	Documents disponibles
Aix-en-Provence ⁹	V'Hello	<ul style="list-style-type: none"> Rapport d'observation définitive sur la gestion de la commune d'Aix-en-Provence par la chambre régionale des comptes de Provence Alpes Côte d'Azur, novembre 2009 Réponse de la commune d'Aix-en-Provence, décembre 2009
Amiens	Velam	<ul style="list-style-type: none"> Dossier de consultation des entreprises (AE¹⁰, RC¹¹, CCP¹²), 2007 Délibération du Conseil municipal d'Amiens du 19/11/2007 (attribution marché)
Angers ¹³	Vélocité +	<ul style="list-style-type: none"> Dossier de consultation des entreprises (AE, CCP), 2007 Délibération du Conseil Municipal d'Angers du 29/03/2010 (lancement procédure)
Avignon	Vélopop	<i>Pas de document obtenu</i>
Bayonne ¹⁴		<ul style="list-style-type: none"> Lettre de consultation des entreprises, 2007 3 avenants à la convention initiale de 2007 Délibération du Conseil Municipal de Bayonne du 05/06/2008 Convention de 2011
Belfort	Optymo	<ul style="list-style-type: none"> Avis d'attribution du marché
Besançon	Vélocité	<ul style="list-style-type: none"> CCP, 2007 Délibération du Conseil Municipal de Besançon du 26/10/2006 Avenant numéro 2 d'octobre 2011
Bordeaux	Vcub	<ul style="list-style-type: none"> Délibération du Conseil Municipal de Bordeaux du 28/11/2008 Annexe de la DSP

⁹ Système fermé en 2011 à l'initiative de la commune

¹⁰ Acte d'engagement

¹¹ Règlement de la consultation

¹² Cahier des clauses particulières

¹³ Système fermé en 2015

¹⁴ Le service de Bayonne est un service de mise à disposition de vélos (et non de vélos en libre-service) mais a été mentionné du fait de la procédure de contractualisation utilisée

<i>Ville</i>	<i>Nom du système VLS</i>	<i>Documents disponibles</i>
Caen	V'éol	• Dossier de consultation des entreprises (AE, CCTP ¹⁵ , RC, DPGF ¹⁶ , CCAP ¹⁷), 2007
Calais	Vélin	• Avenant à la convention de DSP 2010 • Délibération du Conseil Syndical du 18 mai 2010
Dunkerque	Dk vélo	<i>Pas de document obtenu</i>
Cergy-Pontoise	Velo2	• Convention de constitution d'un groupement de commande, 2007 • Délibération de la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise du 06/06/2008 • Dossier de consultation des entreprises (AE, CCTP, RC, BPU ¹⁸ , CCAP), 2007
Chalon-sur-Saône	Allocyclo	• Avenant à la convention de DSP 2007 • Délibération de la Communauté d'Agglomération Chalon Val de Bourgogne du 27/12/2012
Clermont-Ferrand	C.vélo	• Délibérations du Comité Syndical du SMTC de l'agglomération clermontoise du 27/09/2012 (lancement procédure) et 13/12/2012 (attribution du marché)
Créteil	Cristolib	• Dossier de consultation des entreprises (CCP, RC, programme fonctionnel), 2008
Dijon	VéloDi	<i>Pas de document obtenu</i>
La Rochelle	Yélo La Rochelle	<i>Pas de document obtenu</i>
Laval	Vélitul	• Annexe à la DSP • Délibération du Conseil Communautaire de Laval Agglomération du 26/10/2009
Lille	Vlille	• Dossier de consultation des entreprises : contrat d'affermage du service public des transports urbains (annexe VLS) • Délibération du Conseil de la communauté de Lille Métropole du 05/11/2010
Lorient	Vélo an oriant	• Délibération du Conseil Municipal de Lorient du 19/05/2011 (lancement procédure)
Lyon	Vélo'v	• Délibération du Conseil communautaire du Grand Lyon du 15/11/2004 • Délibérations d'approbation des différents avenants

Cahier des clauses
techniques
particulières

Décomposition
du prix global et
forfaitaire

Cahier des clauses
administratives
particulières

Bordereau des
prix unitaires

<i>Ville</i>	<i>Nom du système VLS</i>	<i>Documents disponibles</i>
Marseille	Le Vélo	• Dossier de consultation des entreprises (CCP, AE, CCAP), 2006
Montbéliard ¹⁹	Ah ! La carte	• Dossier de consultation des entreprises (CCTP), 2011 • Délibération du Conseil de Communauté de Pays de Montbéliard agglomération du 07/10/2010 (lancement démarche)
Montélimar	Vélocs	• Délibération du Conseil Municipal de Montélimar du 21/12/2009 portant sur l'approbation de l'avenant 4 (incluant une station VLS) à la DSP Transports Urbains
Montpellier	Véломagg	• Avis de marché de renouvellement des équipements VLS du 23/09/2011 (TAM)
Mulhouse	Vélocité	• Acte d'engagement 2007 • Délibérations du conseil municipal de la ville de Mulhouse du 05/05/2008 et 16/05/2011 (avenants 1 et 2)
Nancy	Vélostan	• Dossier de consultation des entreprises (CCTP, CCAP, BPU), 2007
Nantes	Bicloo	• Dossier de consultation des entreprises (RC, BPU, AE, DPGF), 2007 • Délibérations du conseil communautaire de Nantes Métropole du 20/03/2009 (TC3) et du 11/02/2011 (avenant 2) • Avenants 1 et 2
Nice	Vélo Bleu	• Délibérations du Conseil Municipal de Nice du 14/04/2008 (lancement études VLS), 27/06/2008 (lancement appel d'offres), 26/06/2009 (cession de la marque vélo bleu à communauté urbaine côte d'Azur)
Orléans	Vélo+	• Dossier de consultation des entreprises (AE, CCAP, CCTP, DPGF, RC), 2006
Paris	Vélib'	• Dossier de consultation des entreprises (AE, BPU, CCAP, CCTP), 2006
Pau	Idecycle	• Contrat de Délégation de Service Public du réseau de transport public urbain
Perpignan	Bip	• Dossier de consultation des entreprises (AE, CCTP, CCAP, BPU), 2007 • Délibération du Conseil Municipal de la ville de Perpignan du 20/12/2007 (attribution du marché)
Plaine commune ²⁰	Velcom	• Dossier de consultation des entreprises (AE, CCAP), 2007 • Délibérations du Conseil Communautaire du 27/02/2008 (attribution marché), 27/05/2010 (avenant 1), 16/12/2010 (avenant 2) • Avenants 1, 2

¹⁹ Service suspendu en 2015

²⁰ Service fermé en 2012

<i>Ville</i>	<i>Nom du système VLS</i>	<i>Documents disponibles</i>
Rennes	Vélo Star	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier de consultation des entreprises (RC, CCAP, Programme fonctionnel), 2008 • Délibérations du Conseil de Rennes Métropole du 21/02/2008 (lancement de la consultation), du 15/01/2009 (attribution marché) • Avenants 1 et 2
Rouen	Cy'clik	<ul style="list-style-type: none"> • Délibérations du Conseil Municipal de Rouen des 07/07/2006 (lancement procédure), 13/04/2007 (attribution marché), 12/07/2007 (seconde attribution suite à référé)
Saint-Étienne	Vélivert	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier de consultation des entreprises (CCP, RC), 2009
Strasbourg	Vél'Hop	<ul style="list-style-type: none"> • Délibération du Conseil communautaire du 15 décembre 2011 de la communauté urbaine de Strasbourg (attribution DSP) • Projet de convention de DSP
Toulouse	Velo Toulouse	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier de consultation des entreprises (AE, CCAP, CCTP, RC), 2009 • Délibérations du conseil municipal de Toulouse du 30/06/2006 (lancement procédure), 06/07/2007 (attribution marché), 21/12/2007 (avenant 1), 27/05/2011 (avenant 2), 27/01/2012 (avenant 4), 23/11/2012 (avenant 5), 25/01/2013 (avenant 6)
Valence	Libéllo	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier de consultation des entreprises (AE, CCP, RC), 2009
Vannes	Vélocea	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat de délégation de service public 2009

1.2 Données analysées

L'analyse a alors été menée en deux temps selon les données disponibles :

- éléments généraux de contractualisation ;
- éléments particuliers de contractualisation.

Pour les éléments généraux de contractualisation (type de contrat, contractants, durée), l'analyse a été menée sur l'ensemble des services de vélos en libre-service.

Pour les éléments particuliers (par exemple le coût du système), l'analyse n'a été menée que sur les services pour lesquelles les données étaient disponibles.

2 Éléments généraux sur les contrats

Cette première partie a pour objectif d'établir un constat sur la forme des contrats passés : les contractants, le type de marché public utilisé, la durée du contrat.

Cette analyse met en évidence une mutation très sensible des modes de contractualisation pour les services de VLS depuis 2005. Dans un premier temps, la majorité des systèmes ont été mis en service via des marchés publics liés au mobilier urbain et à l'exploitation de la publicité.

Dans un second temps, les collectivités ont décidé de plus en plus de dissocier ce nouveau service du mobilier urbain et de la publicité avec des marchés publics dédiés (fournitures et services ou DSP propre).

Enfin, un nombre grandissant d'agglomérations ont fait le choix de coupler ce marché des vélos en libre-service avec l'organisation globale des transports urbains.

Cette mutation du type de contrat s'accompagne logiquement d'une mutation des opérateurs, les entreprises de mobilier urbain très présentes entre 2005 et 2007 en laissant plus de place aux opérateurs de transport public (Véolia, Transdev, Kéolis). Les délégations de service public globales transport incluant les VLS présentent deux caractéristiques par rapport aux autres modes de contractualisation : une durée de contrats généralement plus courte et des équipements qui appartiennent plus à la collectivité.

2.1 Nature des contractants

Le tableau en annexe B : « Tableau synoptique des contractants » regroupe l'ensemble des informations sur les contractants.

2.1.1 Le contractant public

Le tableau ci-dessous donne la répartition des différents **types de contractants publics** :

Contractants	Communes	Groupements de commande	Communauté urbaine ou d'agglomération	Syndicat des transports
Effectifs	12 ²¹	3	23	3

Typologie des types de collectivité à l'origine des systèmes de VLS

Les groupements de commande peuvent rassembler des communautés d'agglomération et des communes (Amiens, Cergy Pontoise), ou des communes et le syndicat de transport (Mulhouse).

Il faut également noter que plusieurs communautés urbaines ou d'agglomération ont mis en place le service au titre de leur rôle d'autorité organisatrice des transports publics (Strasbourg, Lille, Montpellier, etc.). Enfin, dans certains cas, la ville centre était à l'origine du service et a ensuite transféré son suivi à la communauté d'agglomération (Nice). À Rennes, le premier système a été mis en place par la ville et le second par Rennes Métropole.

2.1.2 Le prestataire, titulaire du contrat

Le tableau ci-dessous donne la répartition des différents types de prestataires :

Contractants	Entreprises de mobilier urbain	Opérateurs de transport public de voyageurs	Régie	Autres
Effectifs	18	17	3	3

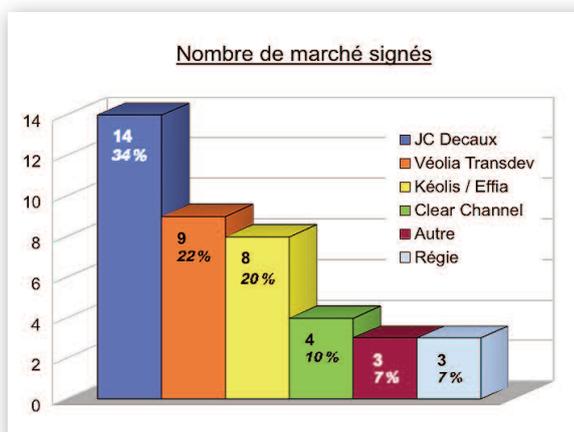
Typologie des opérateurs de systèmes de VLS en service en France au 01/10/2013

Il est à noter que trois agglomérations ont choisi d'exploiter en régie leur système (directement comme Saint-Étienne ou via leur régie de transport comme La Rochelle et Belfort). Parmi les opérateurs atypiques, on trouve Montbéliard (Toowup France SAS), Clermont Ferrand (Vélogik) et Lorient (Agora services). À noter que le système de Strasbourg est exploité par un groupement CTS / Transdev / vélo emploi.

Contractants	JC Decaux	Kéolis - Effia	Clear Channel	Véolia - Transdev
Effectifs	14 ²²	8 ²³	3+1 ²⁴	9

Nombre de contrats de VLS remportés par les différents opérateurs au 01/10/2013

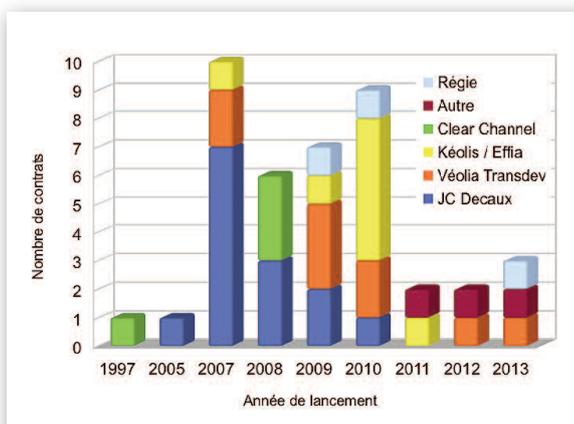
L'ensemble Véolia / Transdev regroupe des systèmes différents préexistants à la fusion de Véolia et de Transdev : systèmes Véloway de Véolia (Nice, Vannes, etc.), systèmes Smoove opérés par Transdev (Montpellier, Valence, etc.).



Répartition des prestataires des systèmes de VLS en France

La répartition des contrats entre opérateurs cache une grande disparité temporelle comme on peut le voir sur le graphique ci-contre.

Les entreprises spécialisées dans le mobilier urbain, très présentes lors de la première vague d'équipement, ont été ensuite largement concurrencées par les prestataires spécialisés dans les transports.



Répartition des différents contractants en fonction de l'année de lancement du service

Dont deux services ²² fermés (Aix en Provence et Plaine Commune)

Effia exploite le ²³ système d'Orléans sans Kéolis

Dont un service ²⁴ arrivé à échéance (Rennes vélo à la carte)

2.2 Le type de contrat retenu

41 contrats ont été recueillis pour un total de 40 agglomérations étudiées, la ville de Rennes ayant mis en place deux systèmes successifs de vélo en libre-service depuis 1998.

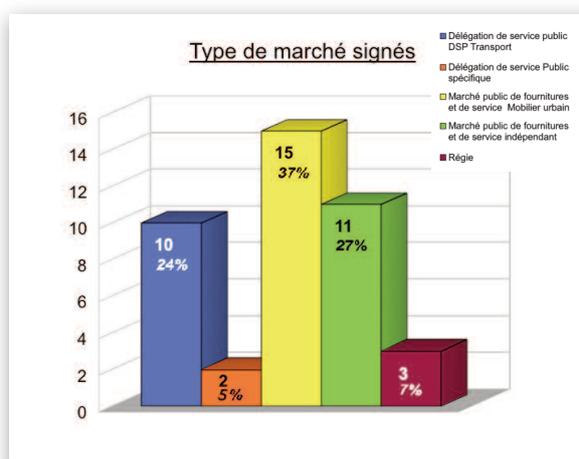
Type de contrat	Marché public de fournitures et de service		Délégation de service public DSP		Régie
	Couplé avec du mobilier urbain	Seul	Intégrée à la DSP transport	Seule	
Nombre de système de VLS avec ce type de contrat	15	11	10	2	3

Type de contrats de VLS au 01/10/2013

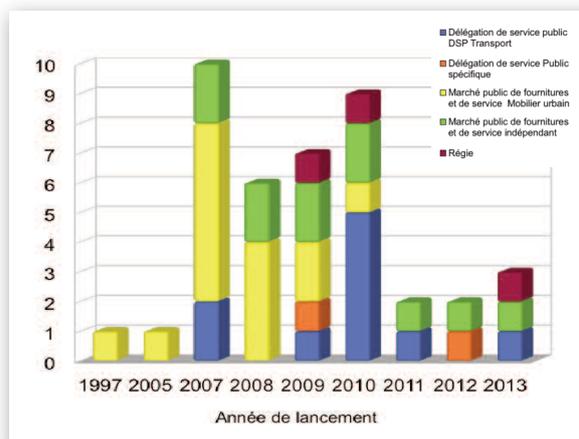
Le premier mode de passation est le marché public de fournitures et de services, la plupart du temps lié à un marché de mobilier urbain et à de la publicité (qui est un mode de financement du service sans être une source de revenu du service). La délégation de service public représente environ un tiers des contrats.

L'analyse temporelle des types de contrat est très révélatrice d'une tendance de fond : une première phase marquée par des contrats directs souvent liés au mobilier urbains et à la publicité, puis par des contrats uniquement consacrés au vélo en libre-service (mais qui peuvent autoriser de la publicité sur les vélos ou les stations).

Enfin, la délégation de service public prend son essor pour devenir le mode de contractualisation privilégié des systèmes les plus récents.



Répartition du type de contrats sur le marché du VLS en France



Évolution du type de contrats en fonction de l'année de lancement

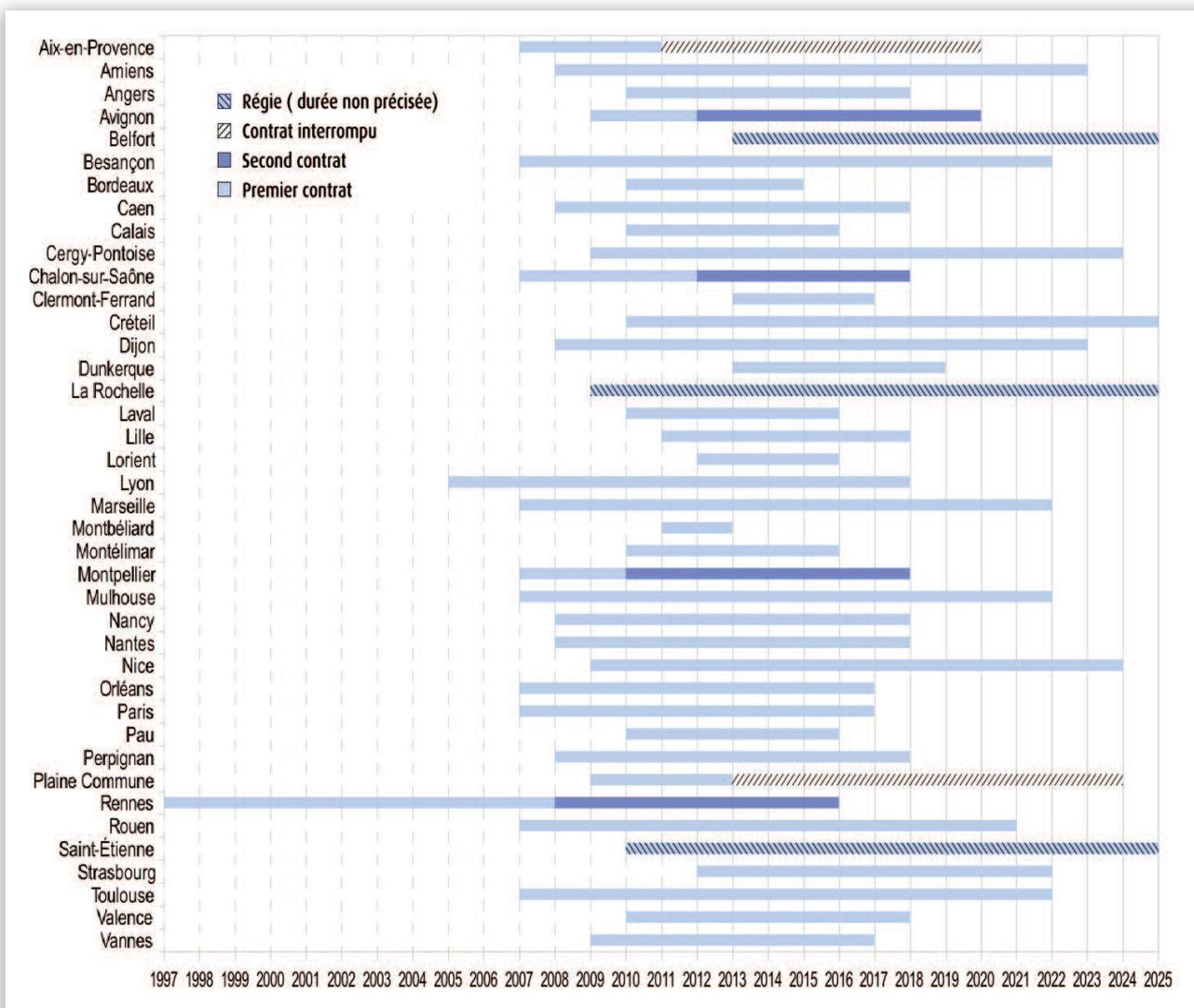
2.3 Durée du contrat

Le graphique ci-après présente les années de démarrage et les durées des différents contrats de VLS. On remarque quelques situations particulières :

- à Rennes, il y a eu changement de prestataire en 2009 à l'issue du contrat initial (Kéolis ayant remplacé Clear Channel) ;
- deux systèmes ont été interrompus par les collectivités avant la fin du contrat : à Aix-en-Provence, le service de VLS a été abandonné en mai 2011 tandis que le service de la

communauté d'agglomération de Plaine Commune a été abandonné en août 2012 après avoir été suspendu dès mai 2011 ;

- à Belfort, La Rochelle et Saint-Etienne, les systèmes sont exploités par des opérateurs en régie et n'ont pas de date de fin prévue ;
- Avignon, Montpellier et Chalon-sur-Saône qui ont intégré le service de VLS à leur DSP Transports ont renouvelé depuis leur DSP sans changement de prestataire. Cela a été l'occasion notamment à Montpellier et Chalon-sur-Saône de redéfinir le système de VLS.



Année de démarrage et durée des contrats pour la mise en place de VLS

Type de contrat	Marché public de fournitures et de service		Délégation de service public DSP		Régie
	Couplé avec du mobilier urbain	Seul	Intégrée à la DSP transport	Seule	
Durée moyenne	13,5 ans	8,5 ans	5,5 ans	9 ans	Non défini
Durée minimale	10 ans	2 ans	3 ans	8 ans	
Durée maximale	15 ans	15 ans	7 ans	10 ans	

Durée des contrats selon le type de contrat

Les marchés liés au mobilier urbain et financés en partie par de la publicité présentent les durées de contrat les plus élevées, comprises entre 10 et 15 ans (13,5 ans en moyenne).

En effet, les investissements importants liés au mobilier urbain nécessitent une durée d'amortissement élevée.

Les marchés de fournitures et de services présentent une variabilité importante des durées de contrat car ils recouvrent des situations très contrastées : Montbéliard testant des nouveaux services à la mobilité et

à petite échelle sur une durée courte (2 ans) ou Toulouse mettant en place un système dont le financement repose en partie sur la publicité sur les stations (15 ans).

Globalement les durées des DSP transport sont restreintes et certains services ont été ajoutés par avenant dans des DSP existantes ce qui explique à la fois la faible moyenne de durée des contrats intégrés à la DSP transports (5,5 ans) et le minimum observé (3 ans).

Les deux DSP spécifiques VLS ont des durées longues (9 ans en moyenne) également pour des raisons d'amortissement.

Dispositions financières 3

3.1 Coût du service

3.1.1 Avertissement sur les coûts

Parmi les contrats recueillis, 15 présentent des éléments sur les coûts du service.

Ce coût est souvent difficile à établir et à comparer entre agglomérations pour plusieurs raisons :

- absence totale de données fiables, c'est le cas pour 26 services ;
- intégration de plusieurs services dans le même marché, services vélos (location longue durée et vélos en libre-service par exemple) ou autres (mobilier urbain) ;
- prise en compte de recettes annexes non chiffrées explicitement (publicité sur les vélos, les stations ou sur d'autres supports) ;
- durée d'amortissement du matériel non connu (pour les services en régie) ;
- recettes d'usages généralement non disponibles.

3.1.2 Ordre de grandeur du coût d'un système

La diversité des services disponibles transparaît dans les coûts de mise en place et d'exploitation. Les coûts comprennent la location ou l'achat du matériel : vélos, stations, système d'exploitation, véhicules et matériels d'entretien ainsi que les travaux d'installation des stations. Dans l'exploitation il faut compter les charges de personnel pour la réparation, la régulation et la gestion des clients, l'électricité ainsi

que les fournitures nécessaires à l'entretien du service. Dans le cas d'une gestion déléguée, la collectivité paye également la marge de l'opérateur.

En fonction des caractéristiques du service et du mode de gestion, la fourchette de prix observée varie ainsi de 1 100 € HT par vélo et par an (investissement et fonctionnement) à 3 200 € HT par vélo et par an. La moyenne observée sur les contrats recueillis est de l'ordre de 2 400 € HT par vélo et par an. Le coût de l'énergie pour faire fonctionner le système est généralement à la charge de la collectivité mais certains contrats précisent que les abonnements et la consommation d'électricité sont à la charge du titulaire.

Les avenants et les tranches conditionnelles donnent des éléments de prix pour des modifications du service : environ 750 € HT pour un vélo supplémentaire, entre 10 et 20 k€ pour une station supplémentaire.

On peut enfin noter le cas d'une collectivité qui rémunère l'exploitant de son service de vélo en libre-service dans le cadre d'une DSP par une subvention fixe et une subvention variable s'élevant à 0,16 € HT par déplacement en vélo (au-delà de deux minutes).



Véol - Caen

3.2 Financement du service

3.2.1 Subventions

Certaines agglomérations ont bénéficié de subventions pour la mise en place du service. On peut citer sans exhaustivité :

- Laval : soutien financier de la Région des Pays-de-la-Loire dans le cadre du Contrat Régional d'Agglomération ;
- Montbéliard : soutien financier de l'ADEME dans le cadre de la démarche « Cit'ergie » ;
- Saint-Etienne : co-financement du service par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) et la Région Rhône-Alpes.



Velivert - Saint-Etienne

3.2.2 Répartition des recettes d'exploitation

Les recettes du système proviennent des abonnements et du prix d'utilisation par les usagers. Ces recettes ne couvrent pas les coûts liés à la mise en place et à l'exploitation du service.

Dans le cadre des délégations de service public, les recettes font partie des ressources du délégataire qui touche en plus une contribution d'équilibre de la part du délégant.

Dans le cadre des marchés de fourniture et de service, la répartition des recettes d'exploitation est variable :

- recettes acquises directement au prestataire ;
- recettes partagées entre le prestataire et la collectivité (généralement les abonnements au prestataire et les locations à la collectivité) ;
- recettes acquises à la collectivité mais reversée partiellement ou totalement sous conditions au prestataire au titre de l'intéressement ;
- recettes acquises à la collectivité.

3.2.3 Redevance d'occupation du domaine public

Le système de vélo en libre-service est généralement situé sur l'espace public et la question de la redevance d'occupation de l'espace public se pose.

D'une manière générale, le prestataire est soumis à la redevance d'occupation du domaine public lorsqu'il se rémunère avec de la publicité sur le mobilier urbain et en est exonéré dans les autres cas, sans que cela ne soit mentionné toujours explicitement dans les contrats.

3.2.4 Affichages publicitaires sur les VLS

Le couplage d'un marché de vélo en libre-service avec du mobilier urbain permettant la mise en place de publicité (abris bus ou panneaux d'information) n'est pas une ressource du service de vélo en libre-service, il s'agit simplement d'un mode de financement, très utilisé au démarrage des services.

En revanche, apposer de la publicité sur les vélos ou sur les stations peut constituer une source de financement complémentaire.

On trouve les cas de figure suivants :

- publicité complètement interdite ;
- publicité autorisée sur un pourcentage donné des stations et des vélos ;
- Marseille, Toulouse ou Mulhouse ont ainsi autorisé sous conditions la publicité sur le système.

Plusieurs collectivités ont demandé aux prestataires de chiffrer les gains attendus par l'autorisation de la publicité sur un pourcentage donné de stations et de vélos en variante de la solution de base (5 appels d'offre).

D'autres collectivités mentionnent explicitement l'interdiction de la publicité (y compris sur le site internet).



VéloToulouse

3.3 Pénalités, intéressement et clauses de rencontre

3.3.1 Pénalités

Les contrats déterminent généralement des objectifs précis sur le planning de mise en place et plus ou moins détaillés sur l'entretien et la disponibilité du service.

Les pénalités peuvent être regroupés en trois catégories, avec les ordres de grandeur suivants :

1. Pénalités pour indisponibilité du système

- retard d'installation du système : présentes dans la quasi totalité des contrats, elles prévoient généralement quelques centaines d'euros par station et par jour de retard de livraison ;
- indisponibilité du vélo : elles sont généralement fonction de la proportion de vélos indisponible sur une station et varient entre une dizaine et une centaine d'euros par jour ;
- indisponibilité de la borne : quelques dizaines d'euros par borne et par jour ;
- indisponibilité de la station : entre 50 et 500 euros par jour ;
- carence de nettoyage : quelques dizaines d'euros par jour.

2. Manquement aux obligations de régulation

Le manquement aux obligations de régulation se traduit généralement par une pénalité à la minute (quelques centimes d'euros) ou à l'heure (quelques dizaines d'euros).

Elle s'applique dans les horaires de régulation et au-delà d'un certain temps pendant lequel la station est restée soit pleine, soit vide (souvent de 1 à 2 heures).

3. Manquement à des objectifs de fréquentation fixés dans le contrat

Cette pénalité correspond au nombre de déplacements manquants sur le trimestre par rapport à un objectif donné multiplié par le coût du déplacement, le coût du déplacement étant notamment défini à partir du montant de la tranche ferme.

Certains contrats prévoient une pénalité forfaitaire pondérée par le type de manquement observé (tableau ci-dessous).

Certaines collectivités ont élaboré un système complet d'objectifs et de pénalités associées. On trouvera, notamment en Annexe A, un des exemples le plus développé dans les contrats étudiés.

D'autres collectivités ont pris la précaution de plafonner le montant des pénalités en fonction du montant du marché. D'autres ont défini des systèmes de pénalités élaborés qui se sont révélés à l'usage très contraignants et financièrement non applicables. Plusieurs collectivités ont ainsi voté des exonérations de pénalités, généralement accompagnées d'une révision du mode de calcul :

- Lyon, le Conseil de communauté décide de remettre les pénalités infligées à la société JC Decaux pour l'année 2006 suite à la modification d'indicateurs. D'autres indicateurs furent mis en place par un avenant, il modifie en particulier le compte-rendu qualité du service Vélo'V par le titulaire du marché et le système de pénalité associé.
- Nantes métropole, le 11 février 2011, décide d'exonérer la société Decaux du paiement des pénalités dues dans le cadre de l'exécution du marché de prestations de service. Les pénalités prévues au contrat ne

Exemple d'utilisation de la pénalité forfaitaire - P = montant forfaitaire de pénalité

	Période 1 7h - 9h 12h - 14h 17h - 21h	Période 2 9h - 12h 14h - 17h	Période 3 21h - 7h
Pénalité par accroche vélo indisponible (par heure constatée)	1,5 P	1 P	
Pénalités par vélo indisponible (par heure constatée)	1,5 P	1 P	
Pénalité par station hors service (par heure constatée)	5 P	3,5 P	
Pénalité pour absence de vélo en état de marche à une station (par heure constatée et par station)	1,5 P	1 P	
Pénalité pour station pleine de vélos (par station et par heure constatée)	1,5 P	1P	
Non-remise en état d'une station vélos à la fin du contrat	5 P / jour calendaire de retard		
Non-respect de l'objectif de netteté et de propreté des vélos	1 P x N <i>N est le nombre de vélos ne répondant pas aux critères de netteté et de propreté</i>		
Non-respect de l'objectif de sûreté des vélos	2 P x N <i>N est le nombre de vélos ne répondant pas aux critères de sûreté</i>		

sont temporairement pas appliquées en contrepartie de quoi la société JC Decaux met en œuvre différentes mesures afin d'accroître l'attractivité du service et d'augmenter ainsi le nombre de déplacements.

Les éléments perturbateurs du service (grève, vandalisme, manifestation événementielle...) font partie de clauses particulières qui entraînent une exonération de pénalité.

3.3.2 Intéressement

Pour garantir la meilleure utilisation du système, il est nécessaire d'associer l'exploitant afin que celui-ci y trouve un avantage. Paradoxalement et sans que cela ait été toujours identifié et anticipé dans les premiers contrats, une utilisation élevée du service implique des coûts supplémentaires pour l'exploitant (usure du matériel, coûts de régulation, gestion de la clientèle, coûts pouvant même être augmentés par des pénalités) sans forcément de bénéfice direct associé. L'attribution partielle ou totale des recettes d'usage à l'exploitant comme évoqué ci-dessus est un premier pas pour harmoniser les objectifs de l'exploitant et de la collectivité.

Certaines collectivités ont décidé d'aller plus loin dans le contrat initial ou à l'occasion d'avenants en instituant un système d'intéressement de l'exploitation à la réussite du système.

L'intéressement peut être un bonus ou une modification du partage des recettes d'exploitation.

Nombre locations par an (en plus par rapport à 200 000)	Nombre locations par vélo et par jour	Bonus (k€)
< 20 000	2,73	0
20 000	3,01	10
30 000	3,15	15
40 000	3,28	20
> 40 000	3,28	30

Exemple d'intéressement bonus

Voici quelques exemples d'intéressement liés à la répartition des recettes :

- « Dans l'éventualité où les recettes clients hors taxes seraient supérieures de 5 % aux montants prévus dans le compte prévisionnel d'exploitation, les recettes supplémentaires seront partagées entre le délégant et le délégataire selon le prorata suivant : part du délégant : 50 %, part du délégataire : 50 %. »
- « S'il est constaté plus de 2 utilisations/jour /vélo, 90 % des recettes seront reversées au titulaire. En dessous de ce seuil, les recettes (hors frais de gestion) resteront acquises à la ville. »
- « Une prime d'intéressement sera versée au titulaire. Elle correspondra au montant des abonnements au libre-service « vélo ». Le montant de cette prime sera limité à 10 % du montant trimestriel du marché en cours d'exécution. »
- « Le montant de la prime d'intéressement est de 15 % du montant total des produits d'exploitation du service vélos d'un trimestre, quand le nombre total de déplacements moyen constatés au cours du même trimestre est compris entre 3 000 et 3 500 déplacements par jour, et de 30 % quand ce nombre de déplacements est supérieur à 3 500 déplacements par jour. »
- « Si t = nombre de location par jour / nombre de vélos disponibles, T moyenne des t sur l'année » :

Nombre de locations par jour	Taux de reversement des recettes
$5 < T \leq 6$	25 %
$6 < T \leq 7$	50 %
$7 < T \leq 8$	75 %
$T > 8$	90 %

Le montant de l'intéressement sera limité à 5 % de la rémunération annuelle

Exemple de répartition de l'intéressement en fonction du taux de location des vélos

On trouve, dans l'exemple mentionné en Annexe A, une définition de l'intéressement cohérente avec les niveaux de service définis.

3.3.3 Clause de rencontre et de résiliation sans indemnité

• Clauses de rencontres

Plusieurs contrats précisent des clauses de rencontres pour renégocier certaines conditions, notamment de remplacement du matériel endommagé ou volé.

On trouve dans les contrats des seuils de renégociation allant de 5 % de vélos volés ou inutilisables par an jusqu'à 30 % en passant par 10 % et 20 %.

• Clauses de résiliations sans indemnité

Certains contrats prévoient des résiliations en cas de manquement grave aux obligations du contrat.

On trouve les clauses de résiliation sans indemnité suivantes :

- si plus de 30 % des vélos sont indisponibles ou si la station est indisponible pendant plus de 7 jours consécutifs ou si le système est indisponible pendant 30 % du temps de fonctionnement mensuel ;
- taux d'indisponibilité supérieur à 30 % du nombre de vélos contractuels, après mise en demeure ;
- en cas de manquement à une obligation contractuelle d'une particulière gravité, notamment en cas d'interruption totale du service pendant une durée excédant trente (30) jours ;
- taux d'indisponibilité supérieur à 45 % ;
- interruption du service pendant 15 jours.

Bien que deux services aient fermé pour cause notamment de fréquentation insuffisante, aucun des contrats étudiés ne prévoyait de clause de résiliation en cas de fréquentation insuffisante et un seul une clause de renégociation :

- lors d'une variation de la fréquentation, estimée à 100 000 voyages par an, de + ou - 5 %, les parties signataires conviennent de renégocier l'engagement de recettes et les coûts du système.

3.4 Propriété des équipements

Quatre cas sont possibles pour la propriété du matériel :

- propriété exclusive du prestataire ;
- propriété exclusive de la collectivité ;
- rétrocession prévue à la collectivité à la fin du contrat ;
- propriété du prestataire avec option d'achat par la collectivité à la fin du contrat.

Parmi les contrats disponibles, on note 16 agglomérations où le titulaire est propriétaire exclusif du matériel, 4 agglomérations où c'est la collectivité, 4 cas de rétrocession gratuite ou à valeur résiduelle et 2 options d'achat.

Dans un cas de rétrocession, il est précisé que le logiciel d'exploitation reste propriété exclusive du prestataire.

Fournitures de service 4

4.1 Prestations objet du contrat

On n'étudie ici que la partie du contrat relative aux vélos en libre-service à l'exclusion d'autres prestations (mobiliers urbains, location longue durée ou autres services vélos notamment).

On distingue tout d'abord deux grandes familles de contrats :

- fourniture d'un système de vélo en libre-service d'une part et exploitation du service d'autre part (ou uniquement fourniture en cas d'exploitation en régie) ;
- fourniture et exploitation couplée du système de vélo en libre-service.

Dans la majorité des cas, le contrat porte à la fois sur la fourniture et l'exploitation du système.

À Strasbourg, Montbéliard ou Belfort, il y a eu dissociation des contrats de fourniture et d'exploitation.

À Saint-Étienne, la fourniture du système était en tranche ferme et l'exploitation en tranche conditionnelle.

Pour la majorité des prestations décrites ci-après, on listera dans le rapport les demandes exprimées dans les différents cahiers des charges : il ne s'agit pas directement de recommandations pour la rédaction du contrat mais une source d'informations.

4.1.1 Fourniture et mise en place du système

La prestation principale des marchés étudiés est la fourniture et la mise en place d'un système de vélos en libre-service (vélos, stations, logiciel d'exploitation).

Cette prestation inclut généralement la pose des stations dont les modalités sont très détaillées dans les contrats (autorisation d'occupation temporaire espace public, recherche de réseau, respect accessibilité, branchement, plan de recollement, piquetage, etc.). Certains contrats précisent également le renouvellement du matériel selon un taux annuel à préciser.

On trouve parfois certaines prestations complémentaires à cette mission principale en solution de base ou en tranches conditionnelles :

- dépose du matériel à l'issue du contrat dans le cas où la collectivité n'est pas propriétaire du matériel. Les modalités de dépose sont également très détaillées ;
- études fines d'implantation des stations à partir des projets de la collectivité ;
- formation au logiciel d'exploitation ;
- déplacement d'un nombre donné de stations ;
- test du système avant mise en service.

Une collectivité demande une étude externe sur la définition du système²⁵ : périmètre, implantation, taux de foisonnement, plan de régulation, etc.

Une telle étude 25
aurait a priori du
être effectuée
avant de lancer la
consultation pour
l'achat du système

4.1.2 Exploitation du système

La deuxième grande mission confiée au prestataire concerne l'exploitation du système avec notamment :

- entretien et réparation du système ;
- régulation : il s'agit du maintien d'un nombre minimum de bornes et de vélos disponibles à chaque station ;
- gestion de la clientèle ;
- élaboration d'un plan de communication (imprimés, contact presse, animation, etc.).

Une collectivité précise une mission spécifique concernant la continuité de service en fin de contrat et une autre indique des exigences sur l'emploi de personnes en parcours d'insertion.

4.2 Taille du système

Le contrat précise généralement la taille attendue du service en nombre de vélos et nombre de stations.

Plusieurs contrats prévoient une extension possible à l'aide de tranches conditionnelles concernant l'extension pour une ou plusieurs stations.

Le taux de foisonnement (nombre de bornettes d'attache par rapport au nombre de vélos) peut être précisé : généralement de 1,7 à 2.

Le dimensionnement du service est une question centrale lors de la mise en place. Il dépend de la taille de l'agglomération, de l'ambition du service et des moyens financiers.

Un point très important rarement précisé dans les contrats est ce qui est entendu par « nombre de vélos » : une collectivité précise ainsi que « le nombre de vélos s'entend être le nombre de vélos disponibles en état de marche et de service ».

Pour prendre en compte les vélos indisponibles ou en maintenance, il faut alors prévoir un nombre de vélos total supérieur (d'au moins 10 %) pour obtenir le nombre de vélos voulu sur le terrain. Lorsque ce n'est pas précisé, le nombre de vélos disponibles est donc inférieur.

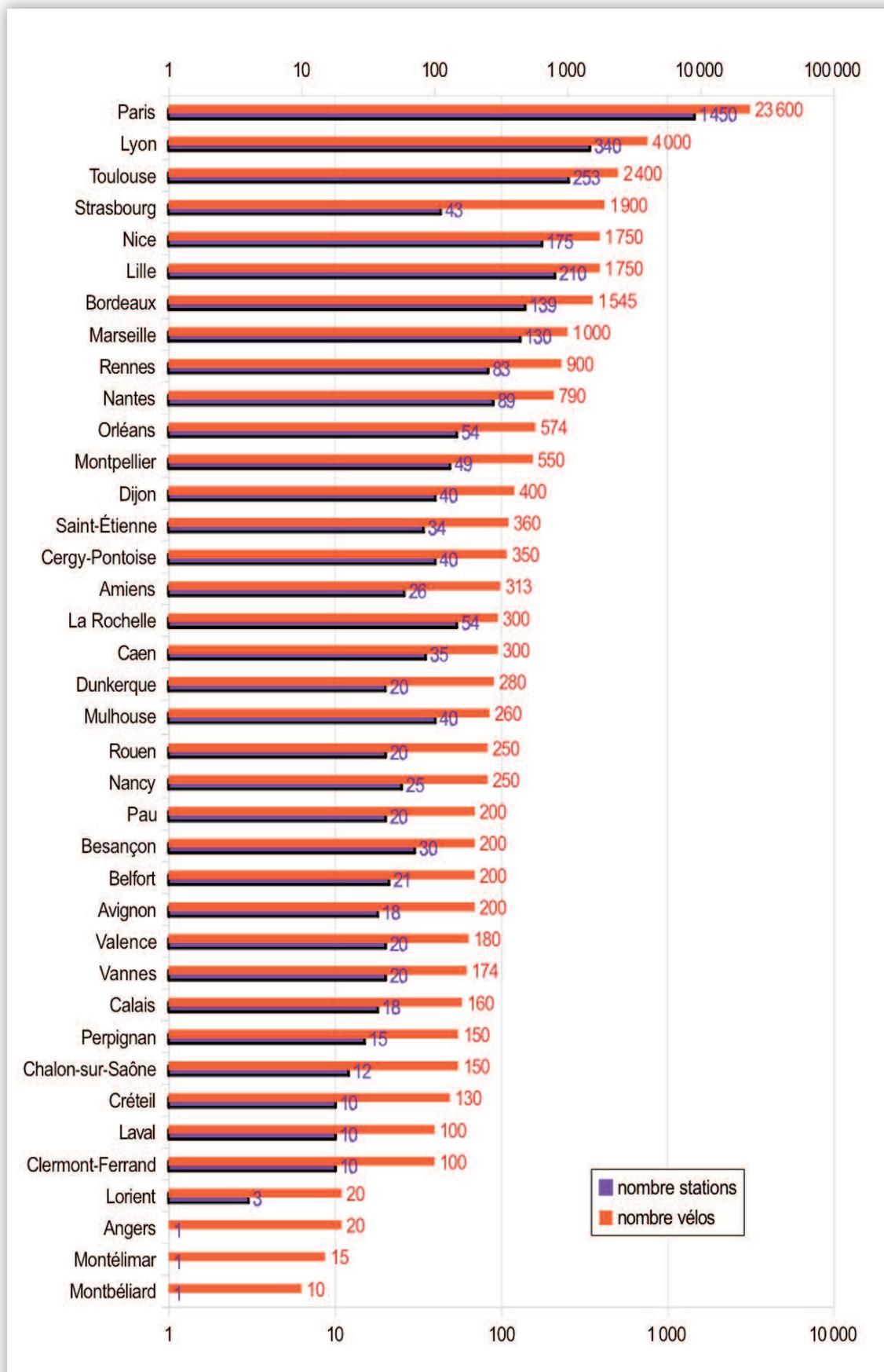
À partir des contrats et de données publiques sur internet, le tableau ci-dessous récapitule la taille des services français.

Ces chiffres sont donnés à titre indicatif car les sources sont hétérogènes, il n'est pas précisé si c'est un nombre de vélos total ou disponible sur le terrain et la taille du système peut par ailleurs avoir évolué suite à l'affermissement de tranches conditionnelles ou la signature d'avenants.

Enfin, dans certains services regroupant différents moyens de mise à disposition de vélos (location humanisée, libre-service), il n'est pas toujours facile de distinguer la flotte de vélos en libre-service.

	Nombre moyen de vélos par service	Nombre moyen de stations par service	Nombre moyen de vélos par stations
Avec Paris	1206	94	13
Sans Paris	601	57	11

Nombre moyen de vélos et des stations par services en France



Nombre de vélos et de stations (échelle logarithmique)

4.3 Matériel

4.3.1 Vélos

Les contrats décrivent les caractéristiques attendues des vélos de manière qualitative (robustes, confortables, pas trop lourds, etc.) mais aussi plus en détail :

- vélos conformes à la norme NF EN 14764 (juillet 2006) et dispositif antivol hors station conforme à la norme NF EN 15496 (avril 2008) ;
- personnalisés aux couleurs de la ville et pouvant servir à des campagnes de communication institutionnelle ;
- vélos équipés avec :
 - éclairage avec dynamo dans le moyeu et temporisation, catadioptrés, jantes à bande réfléchissante ;
 - garde-boue, protège-chaîne ;
 - pneus anti-crevaisson ;
 - changement de vitesses au moyeu, transmission par cardan, plusieurs vitesses ;
 - freinage au moyeu ;
 - panier ou porte-bagages mais ne permettant pas le transport de personnes ;
 - selles et poignées hydrophobes et déperlantes, selle réglable ;
 - antivol intégré, numéro gravé, repérage des vélos par puce ;
 - sonnettes, béquille ;
 - pièces amovibles pour réparation en station, câbles dissimulés.

4.3.2 Stations et autres matériels

Les caractéristiques attendues pour les stations :

- intégration esthétique des stations dans le paysage urbain, modulables, déplaçables facilement, éclairées ;
- comprenant diverses informations :
 - accès au système ;
 - plan de la ville et des stations, temps de parcours sur des itinéraires principaux, liste de stations, itinéraires cyclables ;
 - information dynamique sur la disponibilité des autres stations et vélos ;
- accès par carte bancaire, équipement monétique (un cahier des charges interdit la présence de monnayeur), diffusion d'abonnements ;
- alimentation solaire souhaitée.

Plusieurs contrats distinguent des stations principales et des stations secondaires ayant moins de fonctionnalités (diffusion d'abonnement ou accès carte bancaire par exemple) ou de taille différente (15, 20 ou 25 mètres par exemple).



Vélocité - Besançon

Certains contrats précisent que les informations disponibles en station doivent être disponibles en plusieurs langues (français, anglais, allemand, etc.).

Certains contrats mentionnent des stations mobiles pouvant être installées un nombre de fois défini (une station mobile installable 4 fois par an par exemple).

Concernant les bornettes, un contrat demande des signaux sonores et lumineux pour la repose du vélo et aucun n'impose la possibilité de prendre un vélo directement à la station.

Un contrat précise que les véhicules de régulation devront être le moins encombrant possible et fonctionner au maximum avec des énergies alternatives (électricité, gaz naturel, etc.).

4.3.3 Système informatique

Concernant le système informatique permettant la gestion du système, les spécifications concernent deux volets principaux : les fonctionnalités du système et les conditions d'accès. Le logiciel doit répondre à ces besoins en respectant des règles de sécurité (accès, sauvegarde, etc.) et de confidentialité (règles de la CNIL).

• Fonctionnalités

- *Gestion du fichier de clientèle, des accès au service, des tarifs, de la facturation.*
- *Gestion et surveillance dynamique des vélos et des stations, aide à la régulation.*
- *Gestion tarifaire ; suivi utilisation par abonné (conformément à la CNIL), gestion tarifaire, gestion dynamique des vélos en stations, surveillance des vélos et des stations, gestion de la facturation, gestion*

de l'accès au service, production de données, sécurisation du système, indicateurs.

- *Production de données historiques, utilisation par abonné, par station, indicateurs selon certains pas de temps (voir le paragraphe spécifique).*

• Accès

- *accessible à la collectivité 24 h/24 ;*
- *création de différents profils d'utilisateurs (administrateur, utilisateur, observateur) ;*
- *accès pour la collectivité à des données de moins de 24 heures et à l'historique*

Une collectivité précise que les données sont la propriété de la collectivité et qu'à l'issue de la prestation le prestataire devra fournir l'ensemble des données archivées sous format informatique.

Avec le développement de l'open data, les questions de propriété et de mise à disposition des données (notamment sur internet pour le grand public) devraient systématiquement être mentionnées dans les contrats.



VCub Bordeaux

4.4 Caractéristiques fonctionnelles du système

4.4.1 Description du service

Concernant le service attendu, on relève trois grandes familles :

- services « mono-station » : une dizaine de vélos dans une seule station automatique comme à Montbéliard, Montélimar ou Angers ;
- services « allers-retours » où le vélo doit être déposé à la station de départ comme à Strasbourg ou Lorient ;
- services en réseau où le vélo peut être pris et déposé à n'importe quelle station (il s'agit du service le plus fréquemment rencontré).

Dans ces grandes catégories, il existe certaines variantes comme les stations « bonus » donnant droit à un crédit temps supplémentaire.

Le système de Bordeaux dispose également de stations spécifiques où les conditions de dépose et de tarification sont différentes (2 heures gratuites sous réserve de retour à la même station, voire 20 heures gratuites si arrivée préalable en TC).

4.4.2 Horaires de disponibilité du service

Dans la très grande majorité des services, les vélos aux stations automatiques doivent être disponibles 24 h/24. Quelques rares services interdisent l'emprunt d'un vélo la nuit comme à Marseille entre minuit et 6 heures.

4.4.3 Type d'abonnements

La plupart des services proposent deux ou trois durées d'abonnement (abonnement un an, moyenne ou courte durée). Certains services prévoient des abonnements spécifiques pour certaines catégories d'utilisateurs :

- pour les abonnés aux transports en commun ;
- pour les touristes (en partenariat avec l'office de tourisme, des hôtels, etc.) ;
- pour les salariés via des abonnements d'entreprise dans le cadre d'un PDE (plan de déplacements d'entreprise).

4.4.4 Accès au service et gestion de la clientèle

Les modalités d'accès et de gestion de la clientèle peuvent différer pour les différents type d'abonnement parmi différentes possibilités :

- accès en station par carte bancaire ;
- accès par le site web ;
- par courrier auprès du titulaire ;
- par téléphone au centre d'appel ;
- en centre d'accueil spécifique ou couplé avec d'autres services ;
- par téléphone portable-WAP.

Un contrat précise que le réabonnement doit pouvoir se faire de manière dématérialisée.

Certains contrats précisent les modes de paiement autorisés : carte bancaire, chèque, autorisation de prélèvement (RIB).

4.4.5 Intégration avec les TC

L'intégration du service avec les transports en commun est souvent prévue dans les contrats, a fortiori lorsque le service vélo en libre-service fait partie de la délégation de service public pour les transports en commun. L'intégration est prévue via :

- la complémentarité spatiale du réseau ;
- une billettique commune (accès au service via la même carte) ;
- des abonnements groupés vélo/TC ou des conditions de locations préférentielles pour les usagers des TC (durée d'utilisation gratuite augmentée de 30 minutes à une heure, voire à 20 heures à Bordeaux dans certaines stations si arrivée en TC) ;
- un service clientèle commun;
- un site internet commun ;
- l'intégration des vélos en libre-service dans les calculateurs d'itinéraires TC.

4.5 Tarification

Les contrats précisent que la tarification sera fixée par la collectivité. Presque tous les services prévoient une période d'utilisation gratuite (hors abonnement).

Un contrat précise qu'une durée de gratuité supplémentaire d'un quart d'heure sera accordée aux usagers ne pouvant disposer d'une borne d'accrochage disponible pour déposer leur vélo.

Le montant de la caution doit également faire l'objet de l'accord de la collectivité.

Les contrats évoquent les conditions d'encaissement par le prestataire de la caution mais ne précisent pas les conditions de recours des usagers.



Velomagg - Montpellier

5 Vie du service

5.1 Information et communication

L'information et la communication autour du service font souvent partie des missions confiées à l'exploitant. La définition exacte de la mission est souvent assez vague dans les contrats et est très différente selon les agglomérations.

5.1.1 Cibles visées

Les missions de communication concernent généralement deux cibles :

- le grand public ;
- les usagers.

Elle doit notamment apporter les informations suivantes :

- information générale sur le système (conditions d'accès au service, tarifs, modalités d'abonnement, etc.) ;
- information dynamique sur le système (nombre de vélos libres, nombre de bornes libres et occupées, emplacement des stations, informations en cas de défaillance dans l'exploitation du service ou de chantiers, etc.) ;
- information sur l'état du compte personnel (type d'abonnement, période de validité, consommation, statistiques...).

5.1.2 Moyens à mettre en œuvre

Les moyens à mettre en œuvre pour effectuer cette communication sont variables et peuvent comprendre :

- l'élaboration complète d'un plan de communication ;
- l'élaboration d'un site internet ;
- la mise en place d'un centre d'appel ;
- l'élaboration d'applications nomades ;
- la mise en place de communication événementielle.

5.1.3 Plan de communication

L'élaboration d'un plan de communication complet n'est demandé que dans un service et comprend notamment la conception et la fabrication d'affiches, l'élaboration et l'impression de kits de communication et de supports d'information, l'implication dans la gestion des relations avec la presse, la communication de crise, la mise en place régulière d'enquêtes satisfaction sur le service, etc.

5.1.4 Site internet

Les fonctionnalités attendues du site internet, en plus des informations pour les usagers citées ci-dessus, peuvent comprendre également la possibilité d'effectuer une réclamation à l'aide de formulaires pour des problèmes courants, de signaler des défauts sur les vélos et les stations, de contacter le gestionnaire du site. Une collectivité demande au prestataire de fournir sur le site internet des

informations sur l'usage général qui est fait du service et plusieurs collectivités précisent que le site doit être disponible en plusieurs langues différentes (anglais, espagnol, italien, allemand, néerlandais).

Une collectivité demande la mise en place d'une page Facebook spécifique.

5.1.5 Centre d'appel

Les contrats précisent les horaires de disponibilité du centre d'appel et un contrat précise que le numéro d'accès doit être un numéro vert.

5.1.6 Applications nomades

Les applications nomades sur téléphone portable doivent permettre de géolocaliser les stations et les bornes, de disposer des informations dynamiques sur la disponibilité des vélos et des bornes et d'accéder à son compte personnel.

5.1.7 Communication événementielle

La communication événementielle, notamment au lancement du service comprend des actions de tractage, de mise à disposition de vélos en essai sur la voie publique, de mailing, de déploiement de personnel sur le terrain pour des actions de communication.

5.2 Exploitation

5.2.1 Définition de la mission d'entretien

Les contrats prévoient une mission d'entretien des vélos plus ou moins bien définie. On peut citer en exemple le contrat suivant :

« Les vérifications et réparations nécessaires des vélos et vélo-stations se feront quotidiennement (sauf le dimanche) et porteront en particulier sur :

- *le contrôle du système de freinage,*
- *le contrôle de la direction et des roues,*
- *le contrôle des pneumatiques,*
- *le contrôle du système d'éclairage,*
- *le contrôle de la chaîne,*
- *les systèmes d'attache,*
- *les systèmes d'information des usagers,*
- *les systèmes de paiement,*
- *l'état général du matériel et des accessoires. »*

5.2.2 Niveau de service

Cette thématique est liée à la thématique des pénalités et de l'intéressement (voir le paragraphe 2-3.3) et à la thématique des indicateurs de suivi (voir le paragraphe 2-5.3).

La description et le niveau de détail du niveau de service attendu de l'exploitant sont très variables selon les contrats. Certains contrats précisent cependant des niveaux de service attendus sans définir les pénalités associées :

- le taux de vélos indisponibles à la location devra être inférieur à 5 % (ou 10 % dans un autre contrat) du nombre contractuel de vélos ;
- les stations devront être pourvues de vélos en état de marche, et les usagers devront trouver à chaque station de la place pour rendre leur vélo.



Vhelop - Strasbourg

Les contrats détaillant le niveau de service attendu distinguent des périodes d'exploitation pour lesquelles les attentes sont différentes, par exemple :

- 1^{er} niveau : de 7^h à 9^h, de 12^h à 14^h et de 17^h à 21^h, 2^e niveau : de 9^h à midi et de 14^h à 17^h, 3^e niveau : de 21^h à 7^h ;
- 7^h à 20^h tous les jours de la semaine et de 10^h à 17^h le week end ;
- 7^h à 20^h du lundi au samedi et de 9^h à 18^h le dimanche et jours fériés.

5.2.3 Interventions d'urgence

Plusieurs contrats distinguent les interventions à caractère d'urgence en raison des risques électriques éventuels ou de bris de glace.

Les collectivités demandent alors la mise en place d'un dispositif d'astreinte afin de pouvoir intervenir sur ces lieux 24h/24 et 7j/7, les délais d'intervention ne devant pas dépasser 4h au maximum à compter de l'appel téléphonique de la Communauté urbaine au titulaire, confirmé par télécopie.

5.2.4 Contrôles

Certains contrats prévoient la mise en place de contrôles :

« La collectivité mettra en place un contrôle de l'état d'entretien du système présent sur la voie publique et sur le fonctionnement du système. Cette procédure d'évaluation a pour objectif de vérifier le bon fonctionnement du système et de pénaliser des dysfonctionnements trop importants. Ce contrôle pourra être confié à un organisme tiers. Il permettra une évaluation trimestrielle du service mis en œuvre sur la base de l'observation du système sur une semaine type. Le contrôle de qualité portera notamment sur les critères suivants (...) :

- quantité de vélos effectivement en service,
- fonctionnement du dispositif de verrouillage-déverrouillage, s'il est distinct de la station,
- moyens mis en œuvre pour assurer la surveillance du dispositif,
- fonctionnement du vélo et de tous ses dispositifs,
- délai d'intervention en cas de panne du système,
- délai de remplacement d'un matériel défectueux. »



Velib' (régulation) - Paris

5.3 Conditions de suivi et reporting

Les indicateurs de suivi et de reporting sont très nombreux et concernent tous les volets de la mise en place et de la vie du service.

Ces indicateurs doivent généralement être disponibles via le système informatique de gestion du service et être intégrés dans des rapports mensuels ou annuels.

Les indicateurs sont parfois explicités dans le contrat ou doivent faire l'objet de proposition du prestataire.

Les indicateurs présents dans les contrats concernent les thématiques suivantes :

- utilisation du service ;
- disponibilité du service ;
- entretien et régulation ;
- gestion de la clientèle ;
- bilan financier.

On détaille dans le tableau ci-dessous les indicateurs mentionnés dans les contrats existants.

<i>Utilisation du service</i>	<i>Disponibilité du service</i>	<i>Entretien</i>	<i>Disponibilité du service</i>	<i>Disponibilité du service</i>
<ul style="list-style-type: none"> - nombre de locations - activité de chaque station - évolution de la répartition des bicyclettes entre les différents points au cours de la journée - structure des déplacements (<i>origines/destinations, durée</i>) - nombre d'abonnés par type d'abonnement (<i>plus détail mode de délivrance et de paiement</i>) - nombre et proportion de réabonnements et de résiliations par type d'abonnements - fréquentation du site internet 	<ul style="list-style-type: none"> - nombre de vélos disponibles et indisponibles - stations et points d'accroches disponibles et indisponibles - temps et localisation des stations saturées ou vides de vélos 	<ul style="list-style-type: none"> - dégradations, vols ou pannes constatées sur les vélos et stations - réparations et maintenances entreprises pour les vélos et les stations - délais des réparations 	<ul style="list-style-type: none"> - nombre et types de plaintes ou de réclamations (<i>mail, courrier et téléphone</i>) - objet des appels et des demandes - délai moyen de réponse à une plainte ou une réclamation (<i>mail, courrier et téléphone</i>) - nombre d'appels traités par rapport au nombre d'appel total - appréciation des usagers sur la qualité du service 	<ul style="list-style-type: none"> - recettes dégagées par les abonnements et l'utilisation du service - détail de la tarification (<i>moyenne par vélo, par usager, par type d'abonnement</i>) - coût d'exploitation + bilan financier et comptable compatible avec les règles de la compatibilité publique (<i>dans le cas des DSP</i>)

Conclusion

Conclusion

Cette étude a permis de poser le cadre réglementaire de la mise en place d'un service de vélos en libre-service (VLS) et d'établir un panorama exhaustif (août 2013) des services de VLS en France avec les types de contractualisation retenus, la durée des contrats et la taille des services.

La nette diversification du type de contrats et de contractants depuis 2005 a ainsi été mise en évidence, avec une montée en puissance des délégations de service public adossées à la délégation de service public transports.

Un ordre de grandeur du coût du système (entre 1 100 euros H.T. et 3 200 euros H.T. par vélo et par an) a pu être dégagé.

Cependant, cet ordre de grandeur est à relativiser car les données sur les coûts n'ont pu être recueillies que pour une quinzaine de systèmes.

Enfin, l'analyse des différents contrats a montré une très grande hétérogénéité dans la précision de la description des missions attendues du prestataire.



Velodi - Dijon

Exemple de critères de niveau de service et d'indicateurs associés

A Annexe

La collectivité a identifié 6 critères majeurs pour suivre la qualité du service fourni à l'utilisateur :

1. L'accessibilité des vélos

2. La restitution des vélos

3. L'accessibilité des stations

4. La sûreté des vélos

5. La netteté et la propreté des stations et des vélos

6. La rapidité d'intervention

Chacun de ces critères est traduit sous forme de standard de service. Chaque standard de service présente :

- une expression du service de référence, c'est à dire l'expression objective de la situation de conformité voulue par la collectivité pour l'utilisateur.

- un niveau d'exigence du service de référence un niveau d'inacceptabilité du service de référence, qui correspond à une prestation dégradée jugée inacceptable par la collectivité.

- un seuil critique, qui correspond à une situation jugée critique pour les usagers : l'atteinte de ce seuil doit déclencher des actions correctives rapides du titulaire.

Pour chacun des six critères, le calcul du niveau réel atteint chaque mois par le titulaire sera soit fourni par le système de gestion informatisé, soit issu de contrôles aléatoires de la collectivité extrapolés à l'ensemble du parc.

Il en est de même pour le nombre de fois où les seuils critiques ont été atteints.

Les modalités de calcul des niveaux réels atteints par le titulaire sont fournies pour chaque critère.

<p>Critère 1</p> <p>Accessibilité des vélos</p>	<p><i>Service de référence</i></p> <p>Toute station* dispose au minimum de 20 % de vélos disponibles à toute heure de la journée</p>	<p><i>Niveau d'exigence</i></p> <p>75 % des usagers ont le service de référence</p>	<p><i>Niveau d'inacceptabilité</i></p> <p>Moins de 60 % des usagers ont le service de référence</p>
	<p><i>Seuil critique :</i></p> <p>La station ne dispose d'aucun vélo disponible</p>		
<p>Mesure du service du critère 1</p>	<p><i>Objet :</i> Mesurer le pourcentage d'usagers bénéficiant du service de référence</p>		
	<p><i>Fréquence de contrôle :</i> Trimestriel</p> <p>On compte le nombre de vélos disponibles dans les stations. Lorsqu'il est inférieur à 20 %, il y a non-conformité, lorsqu'il est supérieur à 20 %, il y a conformité.</p> <p>Numérateur : Nb stations conformes * Nb moyen de prises de vélos par jour dans ces stations</p> <p>Dénominateur : (Nb stations conformes * Nb moyen de prises par jour dans ces stations) + (Nb stations non conformes * Nb moyen de prises par jour dans ces stations)</p> <p>Résultat du nombre d'usagers ayant le service de référence : (Numérateur/dénominateur)*100</p>		
<p>Critère 2</p> <p>Restitution des vélos</p>	<p><i>Service de référence</i></p> <p>Tout usager souhaitant déposer un vélo peut le faire dans une station</p>	<p><i>Niveau d'exigence</i></p> <p>75 % des usagers ont le service de référence</p>	<p><i>Niveau d'inacceptabilité</i></p> <p>Moins de 60 % des usagers ont le service de référence</p>
	<p><i>Seuil critique :</i></p> <p>L'utilisateur souhaitant déposer un vélo ne peut pas le faire dans cette station ou une adjacente signalée dans cette station</p>		
<p>Mesure du service du critère 2</p>	<p><i>Objet :</i> Mesurer le pourcentage trimestriel d'usagers n'ayant pas eu de borne d'accrochage accessible à la dépose</p>		
	<p>On calcule pour cela le nombre de déposes de vélos qui n'ont pu être faites</p> <p><i>Calcul trimestriel :</i></p> <p>Numérateur : Somme sur l'ensemble des stations de (nombre de déposes de vélos qui n'ont pu être faites * le nombre moyen de déposes par mois dans la station) / (40 * nombre de jours du mois)</p> <p>Dénominateur : Somme sur l'ensemble des stations du nombre de déposes de vélos</p> <p>Résultat du nombre d'usagers ayant le service de référence : (1 - Numérateur/dénominateur)*100</p> <p>Une station est considérée comme indisponible lorsqu'elle ne dispose d'aucune borne d'accrochage libre et fonctionnelle pour bloquer un vélo</p>		

Critère 3 Accessibilité des stations	<i>Service de référence</i>	<i>Niveau d'exigence</i>	<i>Niveau d'inacceptabilité</i>
	Tout usager accède à des stations qui sont en service (dont toutes les fonctionnalités prévues fonctionnent)	95 % des usagers ont le service de référence	Moins de 75 % des usagers ont le service de référence
Seuil critique : 2 stations adjacentes sont hors service simultanément plus de 1 heure			
Mesure du service du critère 3	Objet : Mesurer le pourcentage d'usagers bénéficiant du service de référence		
	Fréquence de contrôle : Trimestriel		
	<p>La station est conforme ou non conforme.</p> <p>Numérateur : Nb stations conformes * Nb moyen de prises de vélos par jour dans ces stations</p> <p>Dénominateur : (Nb stations conformes * Nb moyen de prises par jour dans ces stations) + (Nb stations non conformes * Nb moyen de prises par jour dans ces stations)</p> <p>Résultat du nombre d'usagers ayant le service de référence : (Numérateur/dénominateur)*100</p>		

Critère 4 Sûreté des vélos	<i>Service de référence</i>	<i>Niveau d'exigence</i>	<i>Niveau d'inacceptabilité</i>
	Tout usager accède à des vélos sûrs. La sûreté des vélos est évaluée par contrôle sur les vélos dans une dizaine de stations tous les 3 mois, selon le bon fonctionnement des organes sécuritaires du vélo (freinage, éclairage, pneumatique, direction, sonnette) et/ou la bonne fixation d'autres éléments de sécurité (potence, cintre, pédales, roues...).	95 % des vélos disponibles accessibles aux usagers sont sûrs	Moins de 90 % des vélos disponibles accessibles aux usagers sont sûrs
Seuil critique : Plus d'un vélo en moyenne par station contrôlée disponible et accessible par jour de contrôle obtient une note inférieure ou égale à 10			
Mesure du service du critère 4	Objet : Mesurer le pourcentage trimestriel d'usagers ayant eu accès à des vélos sûrs		
	Les contrôles de la CA permettent de calculer une note de 0 à 20. La sûreté est considérée comme conforme si la note est supérieure à 16 ; les résultats des contrôles sont extrapolés sur l'ensemble du parc.		
	<p>Calcul trimestriel :</p> <p>Numérateur : Nombre de vélos enquêtés et vus comme sûrs</p> <p>Dénominateur : Nombre total de vélos enquêtés</p> <p>Résultat du du standard : (Numérateur/dénominateur)*100</p>		

<p>Critère 5</p> <p>Netteté / propreté des stations</p>	<p><i>Service de référence</i></p>	<p><i>Niveau d'exigence</i></p>	<p><i>Niveau d'inacceptabilité</i></p>
	<p>Tout usager accède à des stations et des vélos nets et propres tel que défini par la CA.</p> <p>Par contrôle sur un dizaine de stations tous les 3 mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la netteté est évaluée à partir de mesures qui porteront sur l'aspect général des vélos, des bornes d'accrochage et des bornes, ainsi que sur la présence, le fonctionnement général et la bonne attache d'équipements non sécuritaires (panier, garde boue...). • la propreté est évaluée selon les aspects suivants : absence de graffiti et d'affichage sur les bornes, bornes d'accrochage et vélos, propreté des bornes, bornes d'accrochage et vélos, propreté de l'emplacement (présence d'encombrants ou de déchets divers sur l'emprise de la station). 	<p>80 % des stations et des vélos ont le service de référence</p>	<p>Moins de 70 % des stations et des vélos ont le service de référence</p>
	<p><i>Seuil critique</i> : Plus d'une station sur 10 obtiennent une note inférieure à 10</p>		
<p>Mesure du service du critère 5</p>	<p><i>Objet</i> : Mesurer le pourcentage trimestriel de stations nettes et propres</p>		
	<p>Les contrôles de la CA permettent de calculer une note de 0 à 20. La netteté et la propreté sont considérées comme conformes si la note est supérieure à 16 ; les résultats des contrôles sont extrapolés sur l'ensemble du parc.</p> <p>Des photos numériques seront utilisées comme preuves.</p>		
	<p><i>Calcul trimestriel</i> :</p> <p>Numérateur : Nombre de stations enquêtées et vues propres et nettes</p> <p>Dénominateur : Nombre de stations enquêtées</p> <p>Résultat du du standard : (Numérateur/dénominateur)*100</p>		

Critère 6	<i>Service de référence</i>	<i>Niveau d'exigence</i>	<i>Niveau d'inacceptabilité</i>
<p>Rapidité d'intervention</p>	<p>Le délai d'intervention et le délai de remise en état sont des éléments importants de la qualité de service perçue par les usagers.</p> <p>Aussi pour toute panne détectée, le titulaire devra intervenir en moins de 2 heures si elle touche à la sécurité des personnes, en moins de 3 heures dans les autres cas.</p> <p>La réparation de la panne devra être effective en moins de 2 heures après le début de l'intervention si elle touche à la sécurité des personnes, en moins de 3 heures dans les autres cas.</p> <p>Pour les cas extrêmes où la réparation n'est pas possible immédiatement au vu de l'importance des dégâts, un étiquetage approprié doit en informer les usagers et la réparation des dégâts devra être effective en moins de 2 semaines après le début de l'intervention.</p>	<p>75 % des pannes font l'objet d'une intervention et d'une réparation ou d'une protection dans les délais maximaux indiqués</p>	<p>Moins de 50 % des pannes font l'objet d'une intervention et d'une réparation ou d'une protection dans les délais maximaux indiqués</p>
	<p>Seuil critique : Les interventions pour des pannes qui touchent à la sécurité des personnes sont commencées plus de 3 heures après détection ;</p> <p>Et</p> <p>Les réparations des pannes qui touchent à la sécurité des personnes sont achevées plus de 3 heures après le début de l'intervention ;</p> <p>Et</p> <p>Les réparations des pannes qui ne touchent pas à la sécurité de personnes sont commencées plus de 4 heures après le signalement ou sont achevées plus de 4 heures après le début de l'intervention ;</p> <p>Et</p> <p>Les réparations des dégâts importants sont annoncés par étiquetage plus de 48 heures après détection et sont achevées plus de 3 semaines après la détection.</p>		
<p>Mesure du service du critère 6</p>	<p>Calcul trimestriel :</p> <p>Numérateur : Nombre de pannes pour lesquelles l'intervention, la réparation ou la protection ont été faites dans les délais</p> <p>Dénominateur : Nombre total de pannes</p> <p>Résultat du standard : (Numérateur/dénominateur)*100</p>		

État du dispositif

Indicateurs concernant le statut des vélos (1)

- a1. Nombre de vélos présents sur le réseau (empruntés ou en stations) dont nombre de vélos non empruntés dans la journée
- b1. Nombre de vélos en état de fonctionnement, mais non disponibles pour l'utilisateur
- c1. Nombre de vélos en réparation et/ou hors d'usage
- d1. Nombre de vélos volés ou non restitués dans les 24 heures
- e1. Nombre total de vélos ($a1 + b1 + c1 + d1$)

Indicateurs concernant le statut des stations (2)

- a2. Nombre de fois où le seuil critique du critère 1 est atteint
- b2. Nombre de fois où le seuil critique du critère 2 est atteint
- c2. Nombre de fois où le seuil critique du critère 3 est atteint
- d2. Nombre de stations en service continu sur les 24 heures
- e2. Nombre de stations ayant été hors service mais pendant moins de 12 heures cumulées
- f2. Nombre de stations ayant été hors service plus de 12 heures cumulées
- g2. Nombre total de stations ($d2 + e2 + f2$)
- h2. Nombre de bornes principales en service continu sur les 24 heures
- i2. Nombre de bornes principales ayant été hors service, mais pendant moins de 12 heures cumulées
- j2. Nombre de bornes principales ayant été hors service plus de 12 heures cumulées
- k2. Nombre total de bornes principales ($h2 + i2 + j2$)
- l2. Nombre de bornes d'accrochage en service continu sur les 24 heures
- m2. Nombre de bornes d'accrochage ayant été hors service mais pendant moins de 12 heures cumulées

- n2. Nombre de bornes d'accrochage hors service plus de 12 heures cumulées
- o2. Nombre total de bornes d'accrochage ($l2 + m2 + n2$)

Le titulaire fournira une représentation cartographique des stations concernées par les indicateurs a2, b2, c2, f2, et i2 chaque fois qu'ils seront différents de zéro. Le titulaire indiquera les raisons du dysfonctionnement.

Maintenance, entretien et régulation

Indicateurs (3)

- a3. Nombre de vélos concernés par une intervention de maintenance dont nombre de vélos réparés sur site et nombre de vélos ramenés en atelier pour réparation
- b3. Nombre de vélos concernés par une intervention de régulation
- c3. Nombre de stations concernées par une intervention de maintenance dont nombre de stations réparées dans la journée
- d3. Nombre de vélos dont l'état a été contrôlé
- e3. Nombre de stations dont l'état a été contrôlé

Pénalités

6 critères majeurs de suivi de la qualité sont déterminés.

Pour chacun de ces critères, lorsque la qualité du service n'atteint pas le niveau d'engagement du titulaire fixé à l'acte d'engagement, des pénalités sont appliquées (Pa).

Le système de pénalité entre en vigueur dès l'ouverture du service.

Les pénalités sont calculées trimestriellement pour chacun des critères selon la formule suivante :

$$Pa = n \times 20 \times (N - Neng) / (Ninac - Neng)$$

où :

Pa = montant de la pénalité trimestrielle si le niveau atteint est inférieur ou égal au niveau d'inacceptabilité

n = nombre de vélos disponibles au 1^{er} du trimestre considéré

N = niveau atteint pour le critère considéré (%)

Neng = niveau d'engagement exigé pour le critère considéré (%)

Ninac = niveau d'inacceptabilité pour le critère considéré (%)

Intéressement

Le système d'intéressement entre en vigueur dès l'ouverture du service.

Il est calculé mensuellement pour chacun des 6 critères selon les formules suivantes :

- **1^{er} cas** : si le niveau atteint mensuellement est inférieur au niveau d'excellence :

$$Ia = 0,06 R \times (N - Neng) / (Nexc - Neng)$$

- **2^e cas** : si le niveau atteint mensuellement est supérieur ou égal au niveau d'excellence :

$$Ib = 0,07 R$$

où :

Ia = montant de l'intéressement mensuel si le niveau atteint mensuellement est inférieur au niveau d'excellence

Ib = montant de l'intéressement mensuel si le niveau atteint mensuellement est supérieur ou égal au niveau d'excellence

R = recette mensuelle liée aux vélos (abonnements et utilisations) pour le mois considéré

N = niveau atteint pour le critère considéré (%)

Neng = niveau d'engagement du titulaire pour le critère considéré (%)

Nexc = niveau d'excellence pour le critère considéré (%)

Remarque :

Ia ou Ib se déclinent et s'additionnent pour chacun des 6 critères de qualité.

Le montant de l'intéressement total pour une année de contrat ne doit jamais être supérieur à 12% de la somme formée par la recette publicitaire annuelle et par la recette vélos annuelle.

Annexe B Tableau synoptique des contractants

Ville	Nom du système VLS	Délegant	Prestataire	Matériel
Aix-en-Provence ²⁶	V'Hello	Ville d'Aix-en-Provence	JC Decaux	
Amiens	Velam	Groupement de commande Amiens Métropole - Ville d'Amiens	JC Decaux	
Angers	Vélocité +	Ville d'Angers	Groupement SARA-Keolis ²⁷	Effia
Avignon	Vélopop	Communauté d'Agglomération du Grand Avignon	Transdev	Smoove
Bayonne ²⁸		Ville de Bayonne	SARL Cyclocom	
Belfort	Optymo 2	SMTC	RTTB	Smoove
Besançon	Vélocité	Ville de Besançon	JC Decaux	
Bordeaux	Vcub	Communauté Urbaine de Bordeaux	Kéolis	Effia
Caen	V'éol	Ville de Caen	Clear Channel	
Calais	Vélin	SITAC (syndicat intercommunal des transports)	Véolia	Véloway
Cergy-Pontoise	Velo2	Groupement de commande entre les communes Cergy, Eragny, Jouy-le-Moutier, Osny, Pontoise et Vauréal et la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise (<i>coordinateur</i>)	JC Decaux	
Chalon-sur-Saône	Reflex	Communauté d'Agglomération Chalon Val de Bourgogne, Grand Chalon	Transdev	Allocyclo (<i>jusqu'à 2012</i>) Smoove (<i>depuis 2012</i>)
Clermont-Ferrand	C.vélo	SMTC	vélogik	Smoove
Créteil	Cristolib	Ville de Créteil	JC Decaux	
Dijon	VéloDi	Communauté de l'agglomération dijonnaise le Grand Dijon	Clear Channel	
Dunkerque	DK vélo	Communauté urbaine Dunkerque	Transdev	véloway
La Rochelle	Yélo La Rochelle	Communauté d'Agglomération de La Rochelle	Régie (RTCR)	Flexbike
Laval	Vélitul	Laval Agglomération	Kéolis	Effia
Lille	Ville	Communauté Urbaine de Lille	Kéolis	Effia
Lorient	Vélo an Orient	Ville de Lorient	Agora services	Smoove
Lyon	Vélo'v	Communauté Urbaine de Lyon	JC Decaux	
Marseille	Le Vélo	Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole	JC Decaux	
Montbéliard ²⁹	Ah ! La carte	Pays de Montbéliard agglomération	Toowup	
Montélimar	Vélocs	Ville de Montélimar	Kéolis	Effia
Montpellier	Velomag	Communauté d'Agglomération Montpellier Agglomération	Transdev	Smoove
Mulhouse	Vélocité	Groupement de commande SITRAM, Ville de Mulhouse	JC Decaux	
Nancy	Vélostan	Communauté Urbaine du Grand Nancy	JC Decaux	
Nantes	Bicloo	Communauté Urbaine Nantes métropole	JC Decaux	

²⁶ Système fermé

²⁷ ARA est une SEM (actionariat principal Angers) en charge notamment de la DSP stationnement et Keolis est en charge de la DSP Transports en commun

²⁸ Non pris en compte dans l'analyse

²⁹ Système fermé

<i>Ville</i>	<i>Nom du système VLS</i>	<i>Délegant</i>	<i>Prestataire</i>	<i>Matériel</i>
Nice	Vélo Bleu	Communauté Urbaine Nice côte d'Azur (Métropole NCA)	Véolia	véloway
Orléans	Vélo+	Communauté d'Agglomération Orléans Val de Loire	Effia	
Paris	Vélib'	Ville de Paris	JC Decaux	
Pau	Idecycle	Communauté d'Agglomération de Pau Pyrénées	Kéolis	Effia
Perpignan	Bip	Ville de Perpignan	Clear Channel	
Plaine commune ³⁰	Velcom	Communauté d'Agglomération Plaine Commune	JC Decaux	
Rennes	Vélo star	Rennes Métropole	Kéolis	Effia
Rouen	Cyclic	Ville de Rouen	JC Decaux	
Saint-Étienne	Vélivert	Saint-Étienne Métropole	Régie	Smoove
Strasbourg	Vél'Hop	CUS - Communauté Urbaine de Strasbourg	Groupement CTS Transdev - vélo emploi (association)	Smoove
Toulouse	Velo Toulouse	Ville de Toulouse	JC Decaux	
Valence	Libéllo	Valence Agglo sud Rhône-Alpes (Valence Major)	Transdev	Smoove
Vannes	Vélocea	Ville de Vannes	Véolia	véloway

Table des matières

Sommaire	3
PREMIER CHAPITRE - Contexte de la contractualisation des VLS	5
1. Le VLS en France	6
1.1 - Définition du périmètre de l'étude	6
1.2 - Trois générations de vélos en libre-service	6
2. Cadre juridique de la contractualisation	7
2.1 - Compétence pour mettre en place un service	7
2.2 - Montage juridique du mode d'exploitation	8
2.2.1 - Marché public de fourniture courantes et de services	8
2.2.2 - Délégation de service public	8
2.2.3 - Régie	9
2.2.4 - Autres cas	9
2.3 - Résumé du contexte juridique	10
2.4 - Bibliographie sur les montages juridiques	10
DEUXIÈME CHAPITRE - Analyse des contrats disponibles	13
1. Démarche de l'étude	14
1.1 - Recueil de contrats	14
1.2 - Données analysées	17
2. Éléments généraux sur les contrats	18
2.1 - Nature des contractants	18
2.2.1 - Le contractant public	18
2.1.2 - Le prestataire, titulaire du contrat	19
2.2 - Le type de contrat retenu	20
2.3 - Durée du contrat	21
3. Dispositions financières	23
3.1 - Coût du service	23
3.1.1 - Avertissement sur les coûts	23
3.1.2 - Ordre de grandeur du coût d'un système	23
3.2 - Financement du service	24
3.2.1 - Subventions	24
3.2.2 - Répartition des recettes d'exploitation	24
3.2.3 - Redevance d'occupation du domaine public	24
3.2.4 - Affichages publicitaires sur les VLS	25
3.3 - Pénalités, intéressement et clauses de rencontre	25
3.3.1 - Pénalités	25
3.3.2 - Intéressements	27
3.3.3 - Clause de rencontre et de résiliation sans indemnité	28
3.4 - Propriété des équipements	28

4. Fourniture du service	29
4.1 - Prestations objet du contrat	29
4.1.1 - Fourniture et mise en place du système	29
4.1.2 - Exploitation du système	30
4.2 - Taille du système	30
4.3 - Matériel	32
4.3.1 - Vélos	32
4.3.2 - Stations et autres matériels	32
4.3.3 - Système informatique	33
4.4 - Caractéristiques fonctionnelles du système	34
4.4.1 - Description du service	34
4.4.2 - Horaires de disponibilité du service	34
4.4.3 - Type d'abonnements	34
4.4.4 - Accès au service et gestion de la clientèle	34
4.4.5 - Intégration avec les TC	35
4.5 - Tarification	35
5. Vie du service	36
5.1 - Information et communication	36
5.1.1 - Cibles visées	36
5.1.2 - Moyens à mettre en œuvre	36
5.1.3 - Plan de communication	36
5.1.4 - Site internet	36
5.1.5 - Centre d'appel	37
5.1.6 - Applications nomades	37
5.1.7 - Communication événementielle	37
5.2 - Exploitation	37
5.2.1 - Définition de la mission d'entretien	37
5.2.2 - Niveau de service	37
5.2.3 - Interventions d'urgence	38
5.2.4 - Contrôles	38
5.3 - Conditions de suivi et reporting	39
Conclusion	43
Annexe A - Exemple de critères de niveau de service et d'indicateurs associés	45
Annexe B - Les documents complémentaires de l'analyse	52

© Cerema 2015

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement, créé le 1^{er} janvier 2014 par la fusion des 8 CETE, du Certu, du Cetmef et du Sétra.

Le Cerema est un établissement public à caractère administratif (EPA), sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement. Il a pour mission d'apporter un appui scientifique et technique renforcé, pour élaborer, mettre en œuvre et évaluer les politiques publiques de l'aménagement et du développement durables, auprès de tous les acteurs impliqués (État, collectivités territoriales, acteurs économiques ou associatifs, partenaires scientifiques).

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement du Cerema est illicite (loi du 11 mars 1957). Cette reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Coordination : Service éditions du Cerema/DtecTV

Mise en page : Antoine Jardot - Cerema/DterNC

Crédit photo de la couverture : Cerema

Dépôt légal : juin 2015

ISBN : 978-2-37180-083-0

ISSN : 2417-9728

Éditions du Cerema
Cité des mobilités
25 avenue François Mitterrand
CS 92803
69674 Bron Cedex

Bureau de vente : Cerema / Direction technique Territoires et ville
2 rue Antoine Charial
CS 33927
69426 Lyon Cedex 03 – France
Tél. 04 72 74 59 59 – Fax. 04 72 74 57 80
www.cerema.fr

La collection « Données » du Cerema

Cette collection regroupe des ouvrages et produits (cédérom, cartes) présentant des données brutes ou consolidées, issues d'enquêtes, de mesures ou de statistiques. Ces données sont principalement destinées aux acteurs chargés de la mise en oeuvre de politiques publiques à différentes échelles de temps ou de territoires afin de leur permettre de réaliser des comparaisons et des suivis. La présentation de ces documents peut prendre, suivant les cas, la forme de résultats chiffrés, de statistiques, d'histogrammes, de cartographies...

Contractualisation des vélos en libre-service en France

État des lieux 2005-2013

Ces dix dernières années, le vélo en libre-service (VLS) s'est installé dans le paysage des déplacements urbains français. Ce service, que certains voyaient à ses débuts comme un gadget coûteux a démontré son utilité pour compléter l'offre de transports existante, et accompagner l'essor du vélo comme mode de déplacement efficace et moderne.

La diversité des services est grande tant du point de vue du matériel, de la combinaison avec d'autres services vélos ou les transports collectifs que du point de vue des conditions de prise et de dépose des vélos. Cette pluralité se retrouve dans les différents types d'encadrement juridique de ces services.

Le présent ouvrage a pour objectif de faciliter la rédaction des futurs dossiers de consultation des entreprises en améliorant la connaissance sur la contractualisation des VLS en France. Pour cela, un panorama exhaustif (août 2013) des types de contractualisation retenus a été dressé, ainsi qu'une classification des éléments présents dans les différents contrats étudiés, et ce pour un très grand nombre de thématiques (taille des services, durées des contrats, fourniture, vie du service).

Cet ouvrage s'adresse principalement :

- aux collectivités qui souhaitent mettre en place un service de VLS ;
- aux collectivités qui ont déjà un service de VLS et qui sont en phase de renouvellement de leur contrat ;
- aux bureaux d'études accompagnant les collectivités dans ces démarches.

Sur le même thème

Fiche Vélo n°25 « Les vélos en libre-service, un nouveau mode de transport collectif et individuel »
2012 - En téléchargement gratuit sur catalogue.territoires-ville.cerema.fr

Connaissance et prévention des risques - Développement des infrastructures - Énergie et climat - Gestion du patrimoine d'infrastructures
Impacts sur la santé - Mobilité et transports - Territoires durables et ressources naturelles - Ville et bâtiments durables

ISSN : 2417-9728
ISBN : 978-2-37180-083-0

