

# ÉTUDE SUR LES IMPACTS DES SERVICES DE VÉLOS EN FREE-FLOATING SUR LES MOBILITÉS ACTIVES

## ENQUÊTE AUPRÈS DES USAGERS PARISIENS DES SERVICES DE VÉLOS EN FREE-FLOATING

UNE ÉTUDE RÉALISÉE PAR 6T-BUREAU DE RECHERCHE POUR LE COMPTE DE L'ADEME



### Contexte

Un nouveau type d'offre de vélo partagé a récemment fait son apparition, à Paris mais aussi dans d'autres villes françaises : les vélos en libre-service sans station ni borne d'attache, dits « en free-floating ». Grâce à une application dédiée, ces vélos sont accessibles n'importe où par l'utilisateur, qui peut les emprunter et les déposer où il le souhaite.

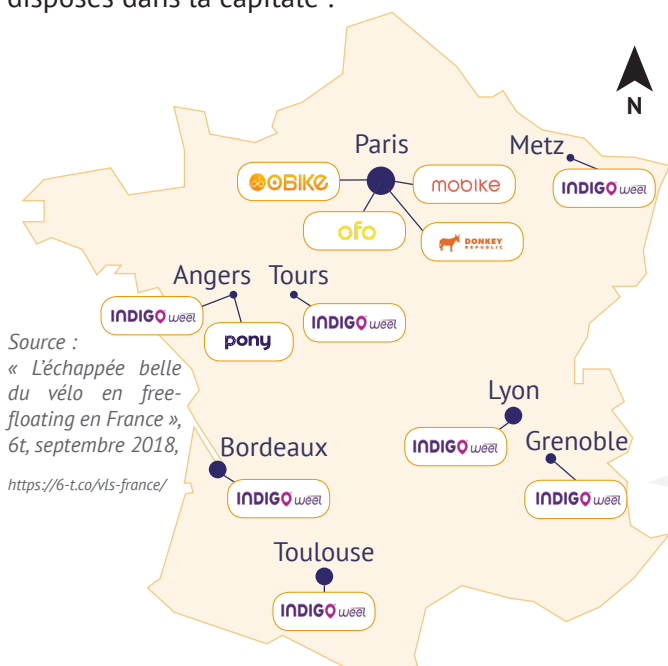
A partir d'octobre 2017, plusieurs opérateurs ont ainsi déployé leur flotte de VLS en free-floating (VFF) dans Paris, alors que le système Vélib' était dans le même temps paralysé par les travaux de changement d'opérateur initiés à l'automne 2017. En septembre 2018 plus de 8000 vélos en free-floating étaient disposés dans la capitale<sup>1</sup>.

### Etudier les usages, usagers, et impacts des vélos en free-floating

Si les services de vélos en free-floating soulèvent des enjeux en termes d'occupation de l'espace public et de concurrence pour les systèmes de vélos en libre-service en station déjà présents dans les villes, aucune étude n'existe encore sur l'impact de ces offres sur l'écosystème de la mobilité.

L'enquête a été menée par 6t-bureau de recherche et diffusée par Ofo et Mobike auprès de leurs usagers. Cette étude vise à répondre aux questions suivantes :

- Qui sont les usagers des VFF ?
- Quelles sont les caractéristiques des déplacements réalisés en VFF ?
- Quels sont les impacts des services de VFF sur la mobilité de leurs usagers ?



Source : « L'échappée belle du vélo en free-floating en France », 6t, septembre 2018, <https://6-t.co/vls-france/>

#### Légende :

Opérateurs privés de VLS sans station (en free-floating)

≤ 1 000      1 000 < x ≤ 2 000      > 2 000

Nombre total de vélos en free-floating dans la ville

Services en activité en septembre 2018

<sup>1</sup>« L'échappée belle du vélo en free-floating en France », 6t, septembre 2018, URL : <https://6-t.co/vls-france/>

# LES USAGERS DES SERVICES DE VÉLOS EN *FREE-FLOATING*

## Par rapport aux parisiens un profil jeune mais socialement favorisé

### + D'ÉTUDIANTS

Les étudiants représentent **un usager sur cinq**, contre un huitième des Parisiens entre 15 et 64 ans. Leur forte présence est une des caractéristiques de la population de cyclistes franciliens, composée à 23 % d'étudiants et de scolaires.

### + DE CADRES

Parmi les usagers qui travaillent ou sont en recherche d'emploi, **68 % appartiennent à la catégorie « cadre et profession intellectuelle supérieure »**, contre 29 % des actifs parisiens. Ceci est propre aux usagers des nouveaux services de mobilités et aux cyclistes parisiens au sein desquels les cadres sont surreprésentés.

### + DE JEUNES

**60 % des usagers ont moins de 35 ans...** et seuls 5 % des usagers ont plus de 59 ans, contre 20 % de la population parisienne. Cette pyramide des âges est en revanche proche de celle des abonnés longue durée du Vélib'.

### + D'HOMMES

**Les deux tiers des usagers sont des hommes.** Ce phénomène reflète une plus forte utilisation du vélo par les hommes de façon générale : ils représentent 60 % des cyclistes d'Île-de-France et des abonnés longue-durée du service Vélib'.

### + DIPLÔMÉS

Les usagers de VFF sont **43 % diplômés d'un bac +5, et 17 % à avoir poursuivi leurs études au-delà.** Alors que « seuls » 59 % des Parisiens ont un diplôme du supérieur, c'est le cas de 81 % des usagers des VFF. Ce haut niveau de diplôme est aussi propre aux usagers des VTC et d'Autolib, mais nous ne disposons pas d'éléments permettant de le comparer au niveau d'études des usagers du vélo.

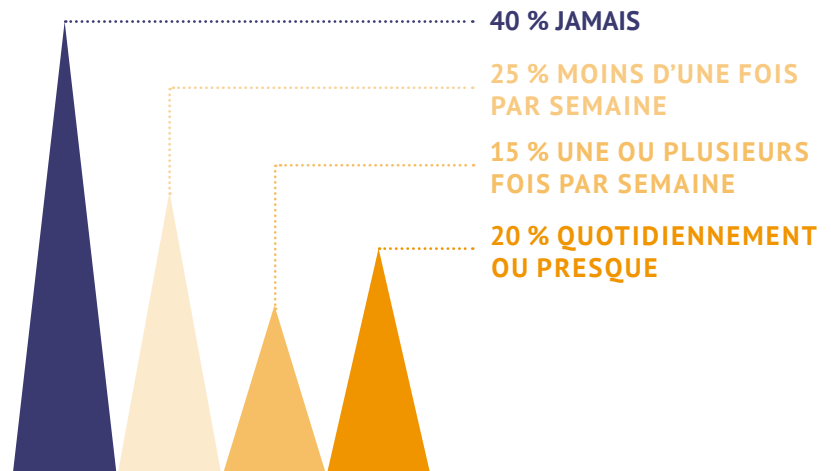
Sources : Observatoire des déplacements à Paris, Bilan des déplacements en 2016 ; EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA, 2013 ; Le renouveau du vélo en Île-de-France (Fiche EGT 2010 n°4) et La ville de Paris (Fiche EGT 2010 n°5) ; 6t-bureau de recherche, 2015, Usages, usagers et impacts des services de transport avec chauffeur, enquête auprès des usagers de l'application Uber, 221 pages ; Rapport d'activité d'Autolib de 2016.

## Un public qui n'était pas nécessairement familier du vélo

Parmi les usagers des VFF, **40 % n'utilisaient jamais de vélo** avant d'utiliser les VFF, qu'il s'agisse d'un vélo personnel ou du Vélib'.

Parmi ceux qui possédaient un vélo personnel, le lien entre la fréquence d'usage de celui-ci et des VFF est négatif : les personnes qui ont un usage quotidien du VFF sont celles qui utilisaient le moins un vélo personnel.

### Fréquence d'usage du vélo\* avant l'utilisation des vélos en *free-floating*



\* Qu'il s'agisse d'un vélo personnel ou des Vélib'.

# UNE OFFRE INNOVANTE : LA POSSIBILITÉ DU PORTE-À-PORTE

## Une possibilité qui séduit les usagers...

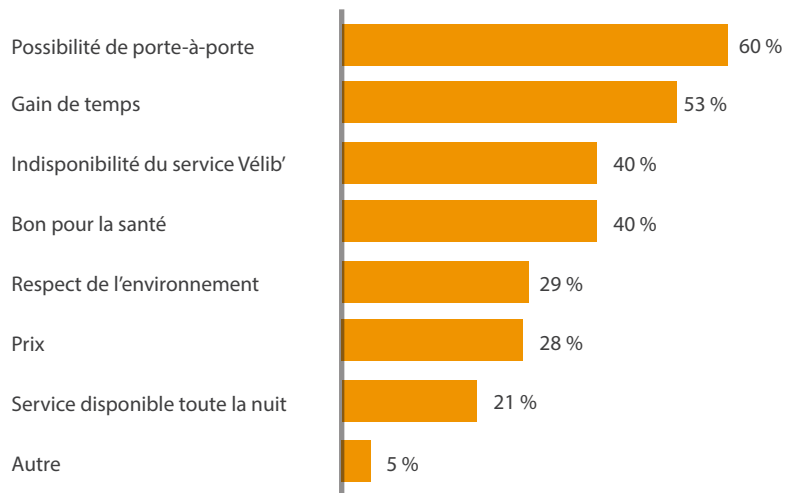
La possibilité de réaliser des trajets porte-à-porte et le gain de temps se distinguent comme les motivations les plus importantes à l'usage des VFF. Les **VFF sont choisis pour ce que le service a de plus novateur sur le marché de la mobilité, à savoir le caractère « sans couture » du trajet.**

Par conséquent, le plus gros obstacle à l'emprunt est ce qui efface cet avantage, à savoir la disponibilité des vélos. Si 89 % des usagers déclarent être prêts à se déplacer au maximum 5 minutes pour accéder à un vélo, dans les faits ils sont nombreux à se déplacer plus loin à l'occasion, **63 % des utilisateurs déclarant qu'il leur arrive « parfois » ou « souvent » de marcher plus longtemps qu'ils ne le souhaiteraient** pour accéder à un vélo.

70 % des usagers ont déjà été confrontés au problème d'une absence de vélo à proximité.

Répartition des réponses à la question « Pour quelle(s) raison(s) utilisez-vous un vélo en free-floating ? »

% des enquêtés ayant mentionné chaque motif. Question à choix multiple, la somme des réponses n'est pas égale à 100 %



## ... et qui facilite la complémentarité avec les autres modes de transports

**27 %** part des usagers déclarant avoir réalisé un déplacement **intermodal\*** lors de leur dernier trajet avec un VFF

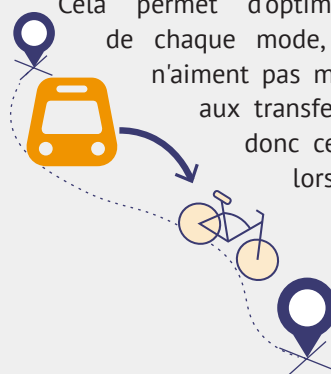
**9 %** part des trajets en vélo des Franciliens en 2010<sup>1</sup> qui s'inscrivaient dans des déplacements **intermodaux\***

Dans **73 %** des cas, le mode avec lequel les usagers de VFF ont combiné était un **transport en commun.**

### \* Qu'est-ce qu'un déplacement intermodal ?

C'est un déplacement réalisé en utilisant successivement au moins deux modes de transports, sans activité entre chaque mode.

Cela permet d'optimiser le potentiel de chaque mode, mais les usagers n'aiment pas marcher ou attendre aux transferts. Ils n'exploitent donc cette possibilité que lorsqu'ils peuvent passer facilement de l'un à l'autre.



<sup>1</sup>Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA. 2013. *Le renouveau du vélo en Île-de-France*, Fiche EGT 2010 n°4

# CARACTÉRISTIQUES DES USAGES DES VFF

## Des trajets courts et ponctuels

Au cours des 30 jours précédant l'enquête, les usagers qui ont fait au moins une location **ont réalisé en moyenne 4,8 locations**. Ceci représente une fréquence plus basse que celle des abonnés du Vélib' à l'année qui en 2016 réalisaient en moyenne 10 déplacements par mois.

Les trajets en VFF ont une **durée moyenne de 21 minutes**, auquel il faut ajouter **un temps de marche moyen pour accéder au vélo de 5'30**. Ceci est à mettre en perspective avec la tarification aux 20 minutes et aux 30 minutes des opérateurs. À titre de comparaison, en 2016, la durée moyenne d'un trajet en Vélib', facturé à la demi-heure, était de 32 minutes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA. 2013. *Le renouveau du vélo en Île-de-France*, Fiche EGT 2010 n°4

### Les locations de vélos en libre-service à Paris



**21' / 17'**

durée moyenne et médiane d'une location



**5'30 / 5'**

Durée moyenne et médiane du temps de marche pour accéder au vélo



**4,8 / 2**

Nombre moyen et médian de locations par mois

Source iconographiques : Noun Project - jeff, Khomsun Chaiwong

## Une utilisation tournée vers les loisirs

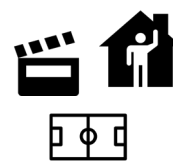
Par rapport aux trajets des Franciliens à vélo ou à la mobilité des Parisiens, les destinations de loisirs sont surreprésentées parmi les déplacements en VFF, tandis qu'à l'inverse, les trajets domicile-travail sont plus rares. **Plus souvent que les autres modes, les VFF sont ainsi utilisés pour des trajets reliant des lieux qui ne s'inscrivent pas dans la routine quotidienne des individus.**

Source iconographiques : Noun Project - Daniele Catalanotto

**36 %** des déplacements ont lieu entre le domicile et un lieu de sortie ou le domicile d'un proche.

Et parmi :

- les trajets des Parisiens (tous modes) : **18 %**
- les trajets à vélo des Franciliens : **22 %**



### Quand utilise-t-on des VFF ?

Les trajets en VFF ont **aussi souvent lieu le weekend que la semaine**, alors que dans l'ensemble les Franciliens réalisent moins de déplacements les samedis et dimanches que les jours de semaine (respectivement 14 % et 38 % de moins).

**21 %** des déplacements ont lieu entre le domicile et le lieu de travail.

Et parmi :

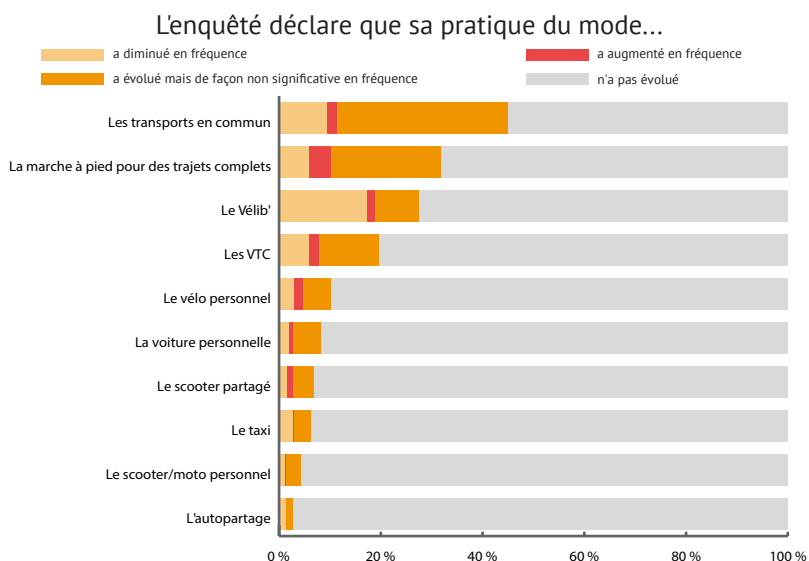
- les trajets des Parisiens (tous modes) : **38 %**
- les trajets à vélo des Franciliens : **25 %**



## Une influence modérée sur la pratique des autres modes

Quatre usagers sur cinq déclarent que les VFF ont engendré un changement dans leurs pratiques modales. Parmi ceux-ci, 68 % ont attribué leurs changements de pratiques principalement aux VFF.

Si les modes dont la pratique est la plus influencée par l'usage des VFF sont les transports en commun, la marche et le Vélib', une observation dans le détail montre que les évolutions déclarées prennent peu la forme d'une diminution significative de la fréquence d'usage. Ceci peut s'expliquer par le caractère ponctuel de l'usage des VFF, qui **ne remplacent alors pas une pratique préexistante, mais les font évoluer à la marge en offrant de nouvelles possibilités sur certains trajets.**



## Une complémentarité avec les Vélib' ?

**55 %** des enquêtés qui ont fait au moins un trajet en VFF dans le mois **n'ont jamais fait de Vélib' auparavant.** Les **VFF créent donc en partie un marché nouveau.** Ce chiffre varie peu en fonction de l'intensité de l'utilisation des VFF.

Parmi des enquêtés qui ont fait au moins un trajet en VFF dans le mois **et qui utilisaient les Vélib' avant d'emprunter les VFF,** l'évolution de leur pratique est contrastée.

Si près d'un quart d'entre eux a cessé d'utiliser les Vélib', en revanche pour plus des deux cinquièmes d'entre eux, **l'adoption des VFF n'a pas influencé leur pratique du Vélib'.** Pour ces derniers, les deux services sont donc distincts ou complémentaires, l'utilisation de l'un ne remettant pas en cause l'utilisation de l'autre.

**41 n'ont pas modifié leur pratique du Vélib'**

Leur usage des VFF n'a pas influencé leur pratique du Vélib'.

**36 ont une pratique hybride**

Ils utilisent moins le Vélib' mais ne l'ont pas abandonné pour autant.

Sur 100 usagers de Vélib' qui ont adopté les VFF :



**23 ont arrêté d'utiliser les Vélib'**

**14** déclarent l'avoir fait car ils trouvaient les services de VFF plus adaptés à leurs besoins. Ils représentent **6 %** des usagers de VFF à Paris.

**9** déclarent s'être mis au VFF pour pallier la dégradation du service Vélib'. Ils représentent **4 %** des usagers de VFF à Paris.



## Perspectives

> Si on compare les usages des VFF à ceux d'Autolib', on voit apparaître **des pratiques propres aux véhicules partagés en trace directe** : variété des motifs, relative sous-représentation des trajets liés au domicile ou au lieu de travail, fréquence de l'intermodalité et importance trajets pour se rendre ou revenir d'activités de loisirs. **Ils répondent ainsi à une demande sur les déplacements les moins structurants et les plus diffus du quotidien**, demande sur laquelle les services publics de mobilité ont souvent du mal à se positionner.

> Compte tenu du changement d'opérateur du service Vélib' début 2017, changement dont les conséquences se faisaient encore sentir au moment de l'enquête, ainsi que de la nouveauté des services de VFF, **il sera utile d'étudier à nouveau ses articulations avec les vélos en free-floating lorsque la situation se sera stabilisée.**

## Méthodologie de l'enquête



> Une **enquête quantitative sur les usages des VFF** a été menée par 6t. Le nombre d'utilisateurs dans les villes de province ne permettant pas à ce jour une analyse statistiquement significative, **l'étude est centrée sur Paris.**

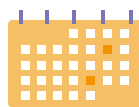
mobike

ofo

> Elle se présente sous la forme d'un **questionnaire web** envoyé aux usagers parisiens de deux opérateurs de VFF, Mobike et ofo.

Les questions, majoritairement fermées, portaient sur :

- Le profil socioéconomique des répondants
- Les caractéristiques de leurs déplacements en VFF
- L'importance des différents déterminants de l'usage du service
- Les obstacles à l'usage de VFF
- L'impact de cet usage sur les comportements de mobilité



> Le questionnaire a été diffusé du **26 septembre au 28 octobre 2018.**

# 2 349

répondants (sur 3 452) avaient réalisé **au moins un trajet dans le mois précédant l'enquête.**

> C'est sur cette population d'«utilisateurs» ou d'«usagers» du service que l'étude se concentre principalement.



> Les résultats ont été mis en perspective avec les données publiques disponibles concernant la mobilité des cyclistes en Île-de-France, celle des abonnés longue-durée du Vélib' et les usagers des nouveaux services de mobilité.



> Un **travail de recensement des différents services de VLS en free-floating en France** a en outre été réalisé par 6t et complète l'enquête parisienne, en s'appuyant sur plusieurs sources d'informations : données fournies par les opérateurs ou collectées sur leur site internet, articles de presse.

Pour citer cette étude :

6t-bureau de recherche, ADEME. 2016. Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives. 86 pages.

