

SYNTHÈSE

LA MOBILITÉ DES ÉTUDIANTS À VÉLO

À PARIS ET DANS LA MÉTROPOLÉ DU GRAND PARIS

JANVIER 2018

INTRODUCTION

De toutes les catégories de population composant la Métropole du Grand Paris, celle des étudiants est porteuse de nombreux défis. Une première étude¹, réalisée par l'Apur en 2016, a souligné la forte présence de ce public à l'échelle métropolitaine ainsi que sa croissance démographique sur la période récente.

En 2017, il a été décidé d'approfondir l'analyse de cette population par un examen de ses pratiques de mobilité. Tandis que de nombreux dispositifs, mis en œuvre par les pouvoirs publics, favorisent le développement des modes actifs en matière de mobilité, qu'en

est-il des déplacements des étudiants à vélo? Les objectifs de cette étude sont multiples : évaluer l'utilisation du vélo par cette population, mettre en regard le maillage en voies cyclables et le mobilier adapté avec la localisation des sites d'enseignement supérieur, analyser les motivations et les freins à l'usage du vélo et proposer des pistes d'actions pour renforcer les pratiques. L'étude s'est appuyée sur plusieurs sources de données statistiques (enquêtes globales transports, données Decaux pour l'utilisation des Vélib'), complétées par une enquête par questionnaire auprès de 600 étudiants.

**UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE –
4, PLACE JUSSIEU, PARIS (5^E)**



Éléments de contexte

Une croissance démographique qui catalyse les besoins

En France, le nombre d'étudiants inscrits dans le supérieur est passé de 310 000 individus en 1960 à 2,6 millions en 2016-2017 et les projections établissent un passage à 2,9 millions en 2025. Les académies d'Ile-de-France absorbent plus d'un quart des effectifs recensés en 2016-2017 et les prévisions de croissance pourraient porter le nombre d'étudiants additionnels à 90 000 à l'horizon 2025 pour les 3 académies concernées. À titre d'illustration, cette hausse correspond à cinq établissements de la capacité du projet Picpus-Nation.

Le vélo fait son retour dans les déplacements, mais son usage reste marginal

Plusieurs sources témoignent d'un accroissement de l'usage du vélo sous l'effet conjoint du repli du recours à la

voiture et du taux de motorisation des ménages, de l'intense sollicitation des transports en commun, du déploiement de voies réservées aux cyclistes et d'infrastructures d'accroches, de la mise en place du vélo en libre-service, des aides en faveur de l'achat de vélos électriques. Certains de ces facteurs ne s'étendent pas à l'ensemble du territoire du Grand Paris et restent à ce jour centrés sur le cœur de l'agglomération.

En dépit d'une croissance à 3 chiffres (+ 195 %), la part modale du vélo reste limitée à 2 % dans la Métropole du Grand Paris ².

Des études plus récentes ont cependant établi la pénétration de son usage dans les grandes villes, et en particulier dans les migrations domicile-travail ³, le cycliste type étant plutôt actif, diplômé du supérieur et cadre. Dans les communes de plus de 200 000 habitants, 6 % des actifs vont travailler à vélo. À Paris, cette part atteint 4 %.

ÉVOLUTION DES DÉPLACEMENTS DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS 2001-2010

Source : EGT 2010, exploitation Apur



Source : « Les places du Grand Paris », Repères pour l'aménagement des espaces publics autour des gares du Grand Paris Express, SGP, juillet 2015

1 — « Les étudiants dans la Métropole du Grand Paris : premiers éléments », Apur, Note 109, août 2016.

2 — Source : Enquête Globale Transports en Ile-de-France 2001 et 2010 (DRIEA, SITF).

3 — Source : « Partir de bon matin à bicyclette », Insee Première, janvier 2017.

Plusieurs documents promeuvent et accompagnent le recours aux modes actifs

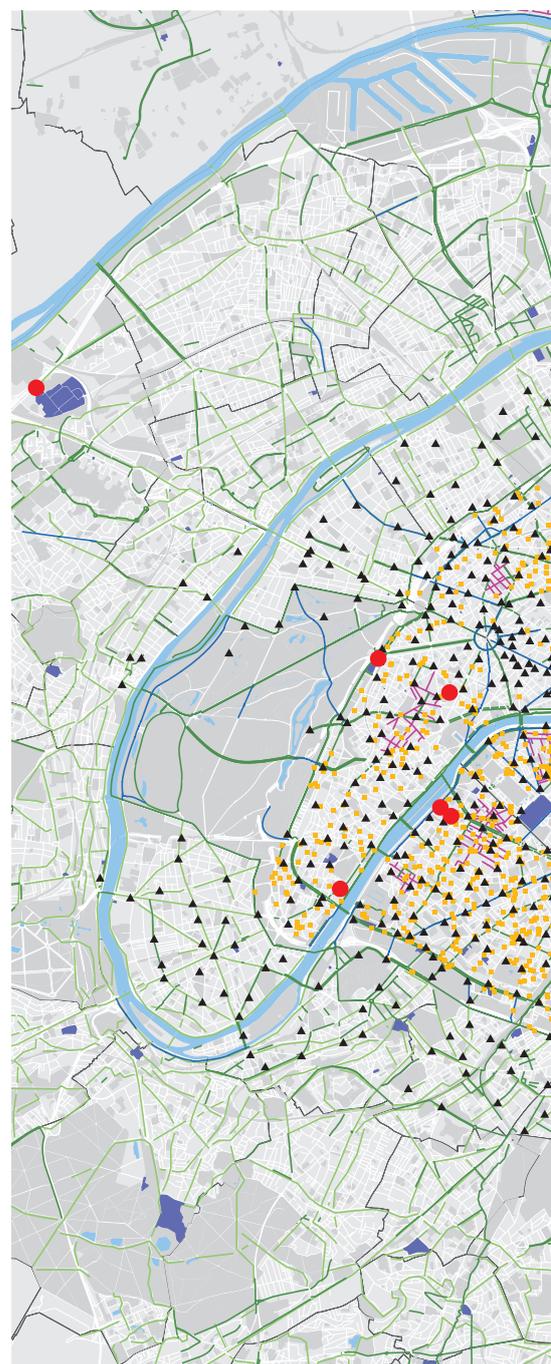
Dans ce contexte, quatre plans, intervenant à différentes échelles, encouragent l'usage du vélo :

- Le plan national vélo, adopté en 2014, entend faire passer la part modale du vélo de 3 % en 2010 à 10 % en 2020 au moyen de leviers divers (dont l'indemnité kilométrique vélo, la modification du Code de la route, la réduction d'impôts envers les entreprises vertueuses...);
- Le Plan de Déplacements Urbains ambitieux, à l'échelon de l'Île-de-France, de porter la part modale des déplacements actifs de près de 17 % en 2010 à un peu plus de 18 % en 2020
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Espace, préconise la mise en place de plans de déplacements pour les entreprises, les administrations et les établissements scolaires, toutes actions visant à intégrer les objectifs définis par le protocole de Kyoto et les Lois Grenelle 1 et 2 ;
- Le plan vélo de la ville de Paris, approuvé en 2015 et portant sur la période 2015-2020, ambitionne de projeter la part du vélo à 15 % d'ici la fin du plan, en combinant plusieurs dispositifs : multiplication par deux de l'offre en pistes cyclables, création de 10000 places de stationnement vélo sur l'espace public, généralisation des zones 30...

Une infrastructure cyclable très dense en cœur d'agglomération

Les équipements à destination des cyclistes sont nombreux et témoignent d'une hyper-concentration de l'offre au cœur de la métropole. L'assemblage des couches d'informations sur le vélo traduit l'intensité du maillage à Paris, intensité fournie par la présence conjointe de stations de vélo en libre-service, de stationnements sur l'espace public, de pistes et bandes cyclables, de zones de circulation apaisée, de zones 30. Cette trame serrée et en développement laisse néanmoins entrevoir des espaces sous-dotés, en particulier l'axe « Louvre-Étoile », déficitaire en accroches vélo et liaisons cyclables. En revanche, la distribution spatiale des stations de vélos en libre-service est homogène.

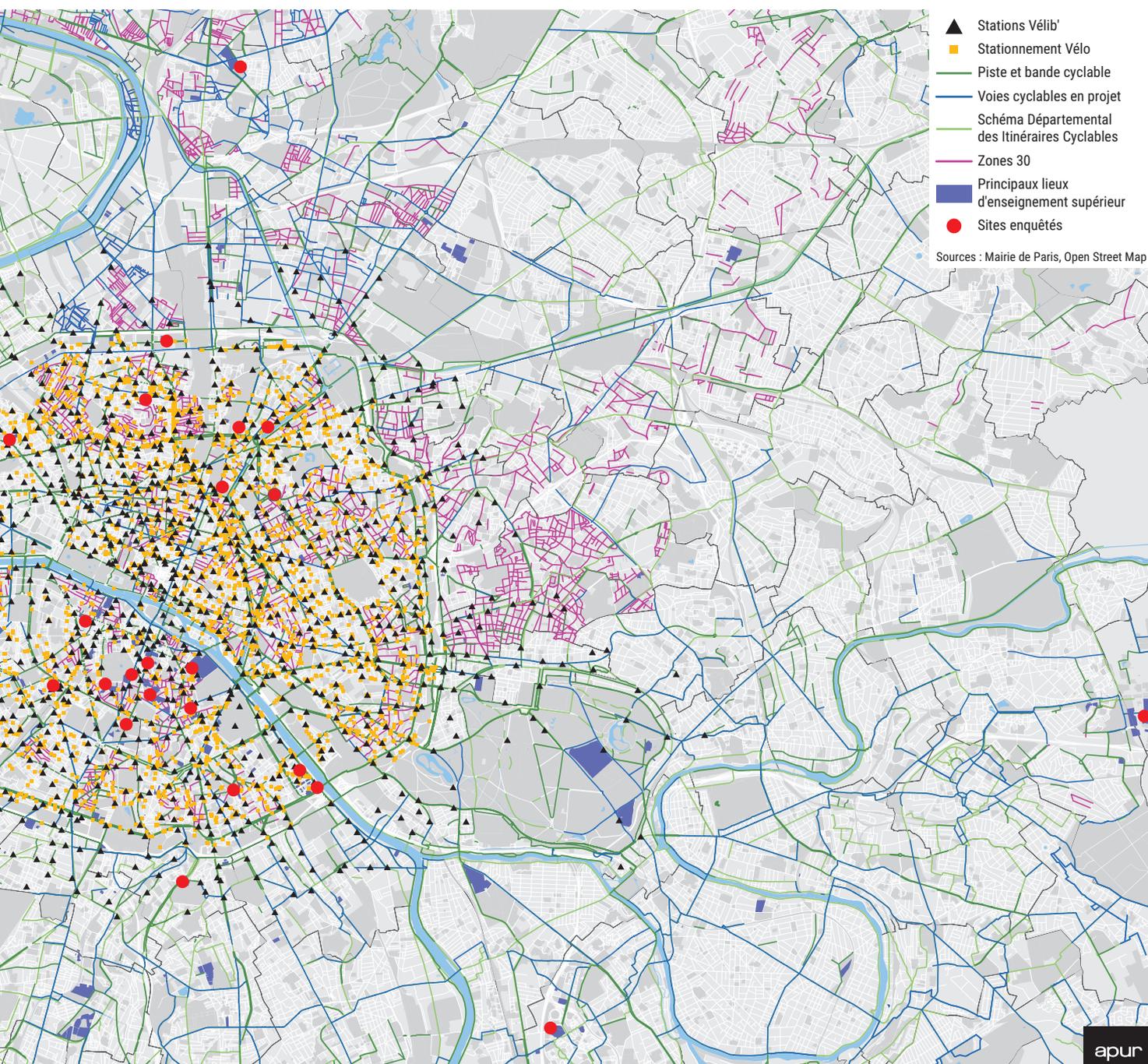
Plusieurs établissements d'enseignement supérieur sont concernés par un niveau d'équipement inférieur aux moyennes parisiennes, dont l'École du Louvre, le Conservatoire à Rayonnement Régional, les centres Malesherbes, Guy de la Brosse, Censier, Bièvre, Sorbonne (Paris 2, 3, 4, 5), l'École des Chartes, Dauphine, l'IUT de Paris 5.



36 000

accroches vélo
sur l'espace public à Paris
aujourd'hui

LE STATIONNEMENT VÉLO, LES STATIONS VÉLIB' ET LE RÉSEAU CYCLABLE



La pratique du vélo chez les étudiants

La pratique du vélo chez les étudiants : peut mieux faire

De manière générale, l'enquête de référence en matière de déplacements des Franciliens ⁴ indique que les étudiants utilisent plus le vélo que les actifs (3 % contre 2 % dans le périmètre du Grand Paris en 2010). Pour autant, cet usage légèrement supérieur agit en trompe-l'œil car dans le détail, l'écart est marqué entre motif des déplacements et statut de l'usager.

En effet, les actifs préfèrent utiliser le vélo pour leur trajet domicile-travail tandis que les étudiants réservent plutôt le vélo pour d'autres déplacements. Son utilisation dans les déplacements domicile-études est inférieure à celui qu'on pourrait attendre compte tenu du poids de ce motif dans les déplacements des étudiants.

Cette faiblesse se retrouve également dans les résultats fournis par les enquêtes de l'Observatoire de la Vie Étudiante ⁵. Selon cette source, le vélo représente 3,4 % des modes de transport principaux entre domicile et lieu d'études dans les limites de la Métropole du Grand Paris (en hausse de 1,3 point entre 2013 et 2016).

L'accès au vélo en libre-service reste capital pour cette classe d'âge

Les comptages réalisés annuellement par les services de la ville de Paris indiquent que les déplacements en Vélib' composent 39 % du trafic vélo dans Paris.

Dans cet ensemble, l'analyse de son utilisation par les 18-25 ans (66 % d'étudiants parmi les Parisiens de cette tranche d'âge) est doublement révélatrice :

- tout d'abord, elle montre que 22 % des abonnés longue durée sont âgés de 18 à 25 ans, quand le poids de ces individus parmi la population parisienne en âge d'être abonnée est de 15 %. On est devant une surreprésentation de cette catégorie d'usagers au regard de sa place dans la population ;
- ensuite, l'instauration d'une tarification à caractère social pour les boursiers en 2011, et d'un tarif préférentiel pour les 14-26 ans à la même date, a provoqué un appel d'air assez puissant, puisque la part des 18-25 ans parmi les abonnés est passée de 16 % à 22 %. Elle est depuis stabilisée à cette hauteur.

Le rebond d'abonnements enregistré entre 2011 et 2012 chez les 18-25 ans au moment de la mise en place de tarifs

1 sur 5

1 utilisateur de Vélib' sur 5 est âgé de 18 à 25 ans

39 %

des déplacements à vélo réalisés en vélo libre-service, à Paris, en 2015

⁴ — Source : Enquête Globale Transports en Ile-de-France 2001 et 2010 (DRIEA, SITF).

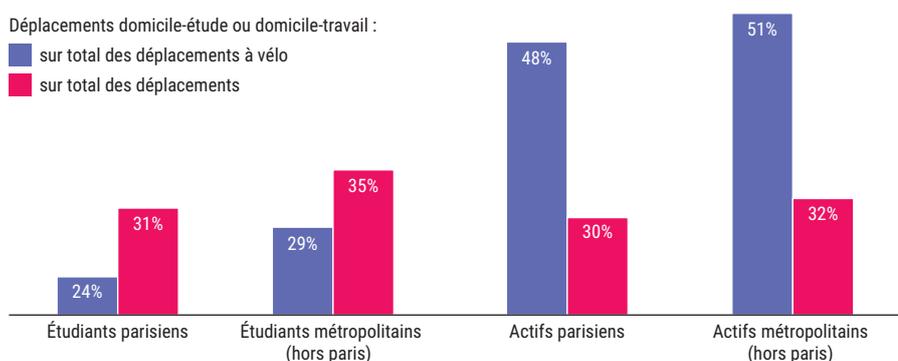
⁵ — Enquête Conditions de vie des étudiants, 2013 et 2016, OVE.

⁶ — « Transports et déplacements », Enquête nationale conditions de vie des étudiants 2013, OVE, septembre 2016 et « Les dépenses des étudiants et l'évolution de leur niveau de vie (1997-2003), l'éclairage apporté par l'enquête triennale « conditions de vie » de l'OVE », Louis Gruyel, Ronan Vourc'h, Sandra Zilloniz, in « Éducation & formations » n° 75, octobre 2007.

DES DIFFÉRENCES DE PRATIQUE MARQUÉES

Déplacements domicile-étude ou domicile-travail :

- sur total des déplacements à vélo
- sur total des déplacements



Sources : Enquête Globale Transport (DRIEA, STIF) - Calculs Apur

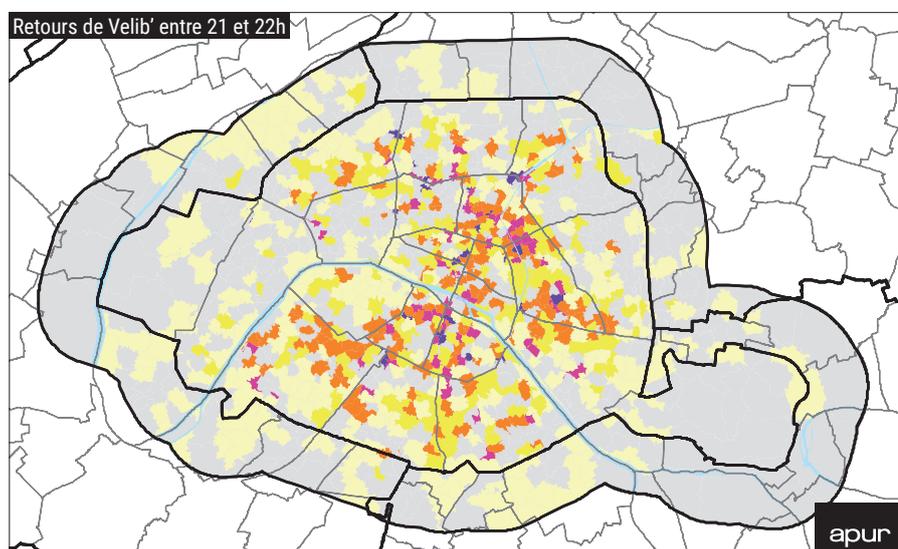
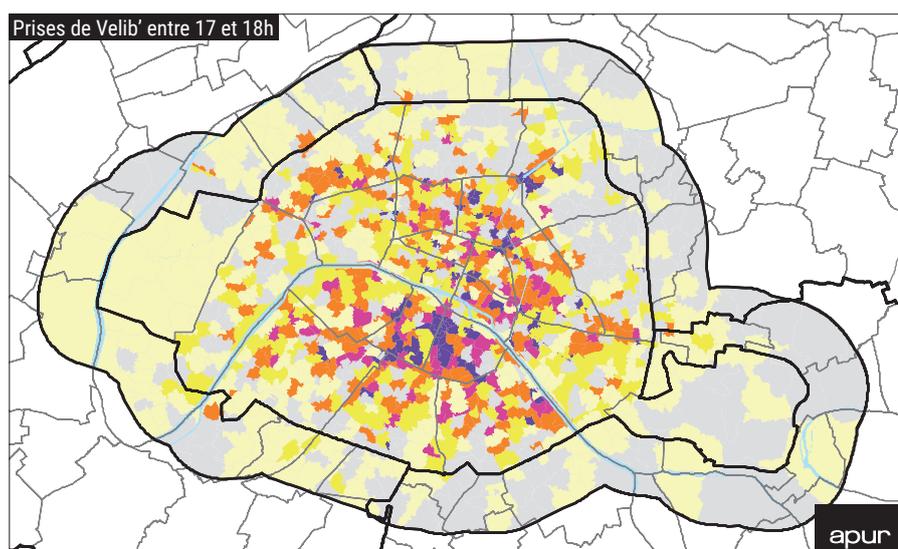
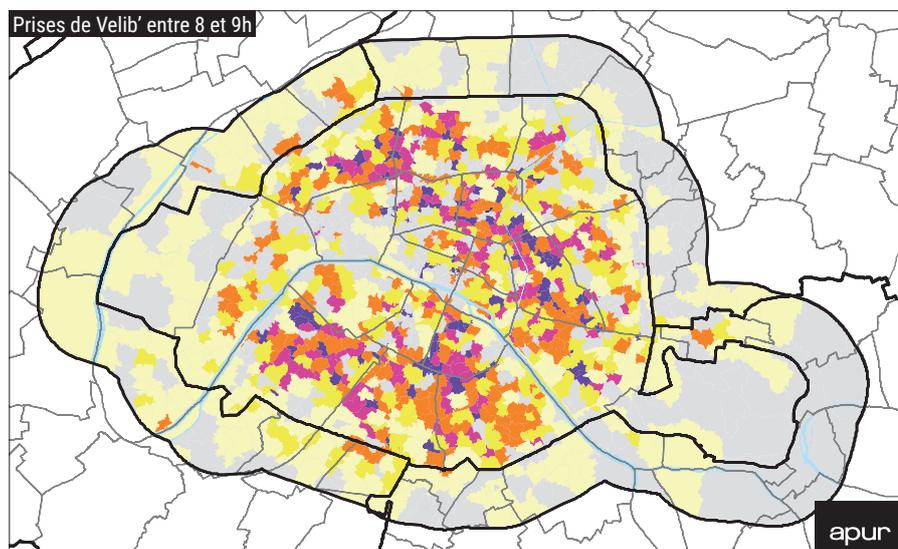
Note de lecture : 24 % des déplacements en vélo des étudiants parisiens concernent un trajet domicile-étude alors que les trajets domicile-étude représentent 31 % du total des déplacements de cette population. A l'inverse, 48 % des déplacements en vélo des actifs parisiens sont liés à un trajet domicile-travail, alors que ce motif ne représente que 30 % du total de leurs déplacements.

Nombre de prises ou retours / Surface de la zone d'accès de la station

- Moins de 0,15 retours/ha
- De 0,15 à 0,3
- De 0,3 à 0,6
- De 0,6 à 1
- De 1 à 5
- Plus de 5
- Pas de retours
- Limite 1,5 km de Paris

Sources : Decaux 2017, BDTopo IGN 2016

DENSITÉ DE PRISES ET RETOURS DE VÉLIB' UTILISÉS PAR LES BOURSIERS ET LES JEUNES



adaptés, illustre la vulnérabilité de cette population aux aspects budgétaires. En moyenne, le transport constitue 15 % des dépenses mensuelles des étudiants, avec des variations fortes selon le statut (cohabitant, décohabitant dépendant fiscalement, décohabitant indépendant fiscalement) ⁶.

L'usage du vélo en libre-service

L'analyse des prises et des déposes de Vélib' en 2016 dans l'ensemble des stations, offre un répertoire sensible de l'espace urbain utilisé par les jeunes. Les prises de Vélib' à trois moments clé d'une journée type rendent compte des territoires investis par les étudiants : lieux d'études, mais aussi lieux de vie (domicile, sorties, travail...).

Le grand quartier latin est emblématique de cette présence des 18-25 ans, avec des stations fortement sollicitées. On est ici au cœur de l'écosystème historique de l'enseignement supérieur parisien, un cœur qui bat encore intensément comme en témoignent ces résultats.

Les prises de Vélib' en première partie de journée montrent à la fois une plus grande dispersion des lieux d'usage, mais aussi la présence de zones peu concernées par l'usage du vélo en libre-service par les jeunes : c'est le cas du quartier central des affaires, mais aussi du 16^e arrondissement, et d'une large partie des 19^e et 20^e arrondissements.

Hors Paris, seuls quelques territoires limitrophes sont concernés par un usage marqué de cette population : c'est le cas de Levallois-Perret, Clichy, Vincennes, Gentilly, Montrouge, Malakoff, Vanves ou encore Boulogne-Billancourt. Les plus fortes densités de prises en fin de journée sont le reflet d'un usage en partie utilitaire (notamment autour des gares Saint-Lazare, Montparnasse et de l'Est) et en partie festif (Bassin de la Villette, secteur Oberkampf-Parmen-tier-rue Saint-Maur, sud Pigalle).

Les pratiques et les freins

Une enquête auprès de 611 étudiants

L'ancienneté des sources en matière de déplacements, la connaissance partielle des pratiques de transports des étudiants, les évolutions réglementaires récentes non évaluées pour ce public, ont conduit à proposer une enquête sur un échantillon de sites d'enseignement supérieur, auprès d'un panel d'étudiants représentatif.

24 établissements parisiens et 5 établissements hors Paris ont permis d'approcher 611 étudiants qui ont bien voulu se prêter au jeu du questionnaire sur leurs modalités de transport.

L'exploitation des résultats apporte une meilleure connaissance des pratiques et des freins à l'usage du vélo :

- 7 % des étudiants interrogés utilisent régulièrement le vélo, 16 % si l'on y ajoute les occasionnels, pour effectuer tout ou partie de leurs déplacements domicile-lieu d'études ;
- les écarts sont toutefois très substantiels entre étudiants résident et étudiant à Paris et étudiants résident et étudiant dans la métropole hors Paris : les moyennes oscillent entre 22 % (réguliers et occasionnels) pour les premiers et 4 % pour les seconds ;
- la pratique du vélo augmente avec l'âge passant de 9 % pour les 16-21 ans à 27 % pour les 25 ans et plus ;
- un quart des étudiants cyclistes combinent le vélo avec un autre mode de transport.

Les transports en commun restent le premier recours des étudiants : le métro est cité par 71 % des étudiants, le RER

et le train de banlieue par 32 % d'entre eux, le bus par 25 % et le tramway par 7 % des étudiants ⁷.

Qu'il s'agisse des cyclistes ou des non-cyclistes, le répertoire d'obstacles mentionné est resserré autour de trois critères majeurs : la distance, l'aléa météorologique, le sentiment d'insécurité qui combine les notions de « manque de sécurité » « intensité du trafic automobile » et « insuffisance de voies réservées ». La pollution est évoquée par plus d'un tiers des étudiants cyclistes.

Parmi les faits saillants, le manque de stationnement au lieu d'études est souligné par la moitié des usagers du vélo et un quart des non-usagers.

Si la distance et les conditions climatiques sont des facteurs non réductibles, l'offre en stationnement aux deux extrémités du trajet et la densité de circulation automobile sont des leviers sur lesquels il est possible d'agir.

Les motivations exprimées par les étudiants cyclistes sont avant tout « pratiques » : le vélo est un instrument de liberté qui permet de gagner du temps et de se déplacer à moindre coût. L'impact sur la santé est également évoqué comme l'une des motivations principales.

Les gains de temps sont soulignés par 77 % des étudiants cyclistes. En analysant les lieux de provenance et de destination des étudiants enquêtés, on a pu confirmer que dans 73 % des cas, le déplacement à vélo est plus rapide qu'en transports en commun pour les étudiants cyclistes, et que dans 64 % des cas, ce mode de déplacement évite au moins une rupture de charge en transport en commun.

29

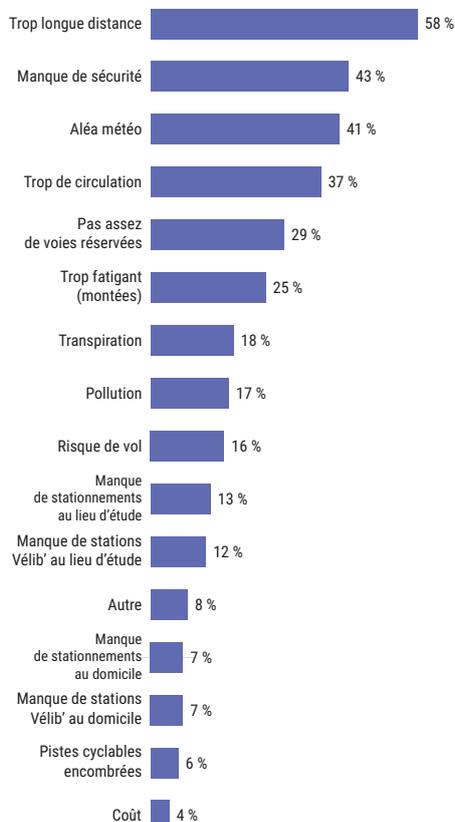
sites d'enseignement supérieur enquêtés

⁷ — Dans la majeure partie des cas, les modalités de transports des étudiants sont combinées. La part modale moyenne exprimée est donc supérieure à 100 %.

77 % des étudiants cyclistes estiment que ce mode de transport leur permet de gagner du temps dans leurs déplacements domicile-étude

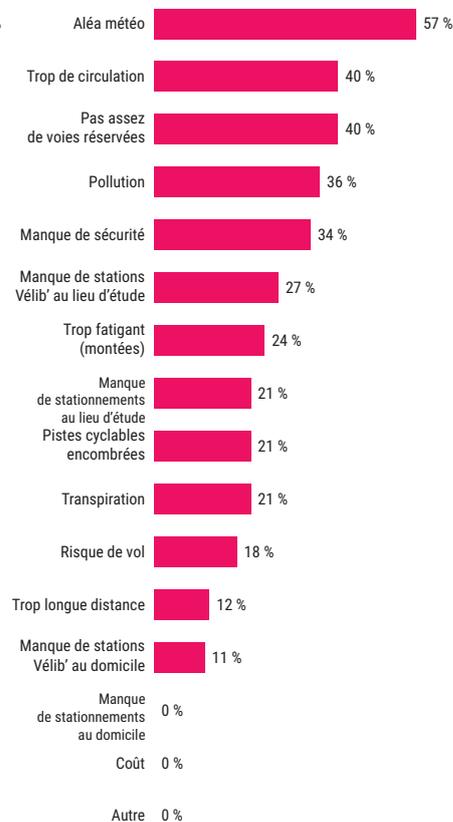
PRINCIPAUX FREINS À L'UTILISATION DU VÉLO SUR LE TRAJET DOMICILE/LIEU D'ÉTUDE

Réponses des non-cyclistes



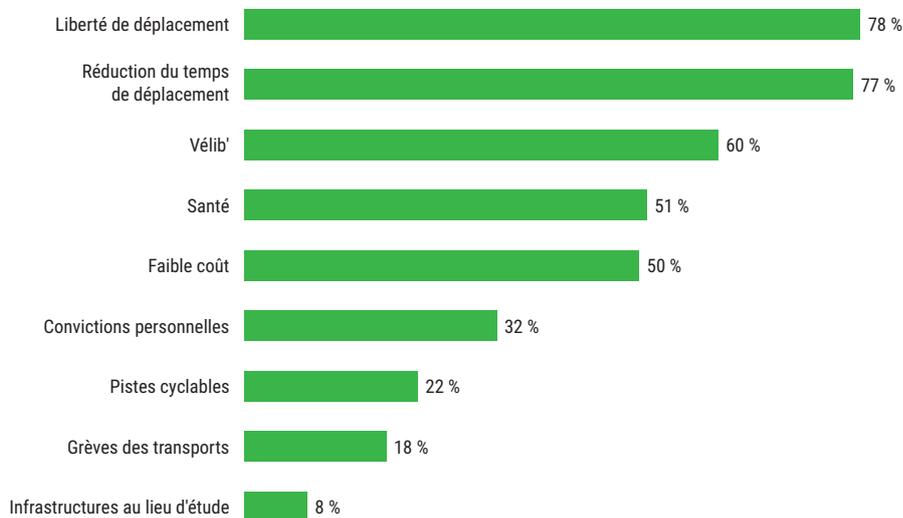
Sources : Enquête Apur 2017, sites parisiens et hors Paris, 519 non-cyclistes

Réponses des cyclistes



Sources : Enquête Apur 2017, sites parisiens et hors Paris, 92 cyclistes

LES MOTIVATIONS À L'ORIGINE DE L'USAGE DU VÉLO



Source : Enquête Apur 2017, sites parisiens et hors Paris, 92 réponses

Les étudiants cyclistes et le niveau d'équipement autour des établissements

Une pratique souvent liée au niveau d'équipement aux abords de l'établissement

L'analyse du niveau d'équipement (voies cyclables, mobilier adapté, stations Vélib') à proximité des lieux d'enseignements enquêtés, croisée avec les réponses au questionnaire, montre que les établissements ayant une part de cyclistes élevée parmi leurs étudiants disposent tous d'un bon niveau d'équipement.

Un faible niveau d'équipement se traduit presque toujours par un faible usage du vélo (IUT Paris Descartes dans le 16^e, École Centrale d'Électronique dans le 15^e, Mines Paris Tech dans le 5^e, École Supérieure de Pub dans le 16^e ou encore le site Cujas de Paris 1).

Néanmoins, disposer d'un bon équipement ne se traduit pas mécaniquement par une utilisation importante du vélo (centre Malesherbes de Paris 4 dans le 17^e, IUT Paris Diderot dans le 18^e, UPMC dans le 5^e, Assas dans le 6^e...). D'autres facteurs peuvent minorer la pratique : le relief, la circulation automobile, la trame viaire (proximité du boulevard périphérique).

Des marqueurs territoriaux très forts, des effets tarifaires décisifs

Ainsi, les écarts d'utilisation entre les étudiants selon les lieux de domicile et d'études peuvent trouver un terrain explicatif sur deux dimensions : l'environnement d'implantation et le bassin de recrutement des établissements.

Dans le premier cas, la localisation de l'établissement en tissu urbain dense ou en frange urbaine n'aura pas le même retentissement sur l'usage du vélo. Le niveau de la trame viaire de desserte peut représenter un obstacle important (nœud autoroutier, réseau magistral).

Le bassin de recrutement des étudiants constitue un critère cumulatif. Ainsi, si le nombre d'étudiants inscrits à Paris 1 Panthéon est assez similaire à celui de Paris Ouest Nanterre (environ 30 000), la part d'étudiants résidant à moins de 30 minutes à vélo est de 54 % pour Paris 1 et de 20 % pour Paris 10. Ce ratio atteint 58 % pour Paris 7 Denis Diderot et de 14 % pour Paris 8 Saint-Denis⁸. Ces différences traduisent l'existence de bassins de recrutement très variables et se doublent d'un niveau de cyclabilité des sites également déséquilibré.

Le poste budgétaire lié au transport, pour un public aux ressources souvent limitées, est aussi une variable qui s'ajuste au regard des offres proposées. Ile-de-France Mobilités propose une tarification spéciale au travers de son forfait ImagineR Étudiant. D'un coût annuel de 350 €, il permet de circuler sur l'ensemble du réseau dézonné. L'accès au forfait cesse à partir de 26 ans, âge à partir duquel l'étudiant bascule vers un forfait classique, dont le montant annuel se porte à 827 €. C'est aussi l'âge à partir duquel on observe un saut dans le recours des étudiants enquêtés vers le vélo.

Decaux propose un forfait Vélib' Passion jeunes et Vélib' Boursiers dont le montant annuel est de 29 € pour le premier,

*Un niveau
d'équipement
vélo insuffisant
à proximité d'un
établissement induit
presque toujours un
faible usage du vélo,
indépendamment
du relief*

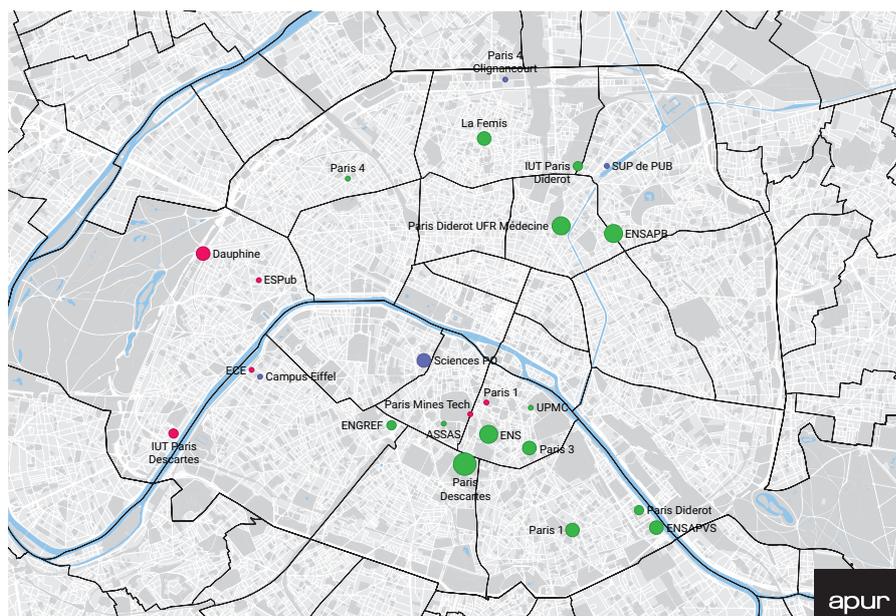
UTILISATION DU VÉLO SELON LE NIVEAU D'ÉQUIPEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT

Part d'utilisation occasionnelle ou régulière du vélo

- Moins de 10%
- De 10 à 20%
- De 20 à 30%
- De 30 à 40%
- Plus de 40%

Typologie des niveaux d'équipement

- Bon équipement : parking à vélo en face ou à l'intérieur de l'établissement, station Vélib' à moins de 300m
- Équipement moyen : parking à vélo sur la voirie ou station Vélib' à moins de 500m
- Faible équipement ou absence d'équipement : pas de parking à vélo ou pas de station Vélib' à moins de 500m

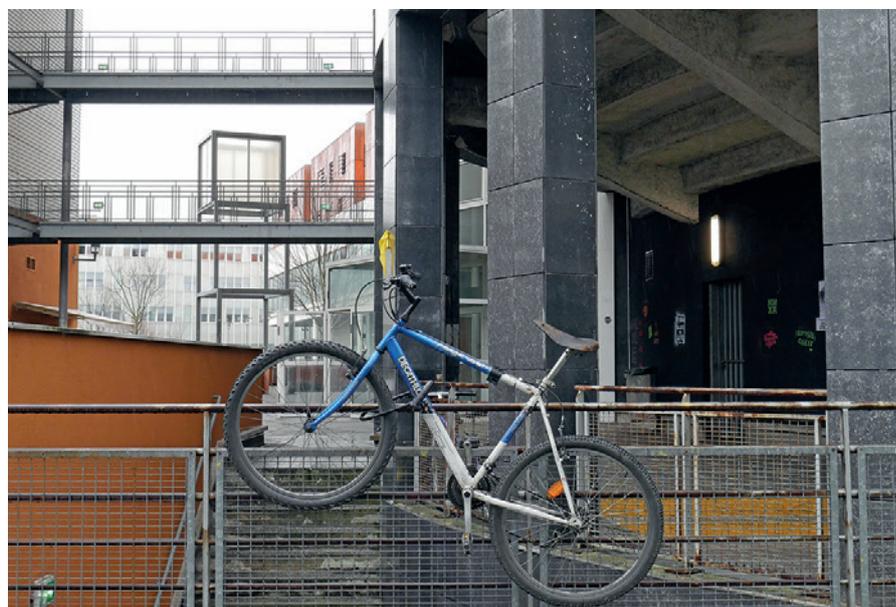


19 € pour le second. Il concerne bien évidemment le périmètre Vélib', soit Paris et une ceinture de 1,5 kilomètre autour de Paris. Les forfaits Vélib' Passion jeunes et Vélib' Boursiers n'ont plus cours à partir de 27 ans, mais au-delà de cet âge, les étudiants peuvent recourir au forfait ordinaire, dont le coût d'abonnement annuel est de 29 ou 39 € (forfait Passion).

L'élargissement de l'assiette du vélo en libre-service dans le courant de l'année 2018 pourrait aussi offrir une nouvelle dynamique à l'usage du vélo par ce public, à condition que l'augmentation tarifaire qui l'accompagne ne soit pas trop importante au regard des possibilités des étudiants.

Université Paris 8, Saint-Denis (93) – 28/02/2017

En l'absence d'équipements, certains trouvent des solutions alternatives.



Des pistes à approfondir pour renforcer la pratique du vélo

Face à la croissance démographique de la population étudiante, l'enjeu lié à ses pratiques de mobilité est majeur. Des leviers d'action sont d'ores et déjà activés, via les plans développés aux échelles nationale, régionale et locale, qui vont dans le sens d'un renforcement de l'usage du vélo.

Pour autant la pratique demeure limitée, notamment pour les étudiants, pu-

blic pour lequel des marges de progression semblent possibles. Ainsi, d'après l'enquête réalisée, 60 % des étudiants n'utilisant pas le vélo dans les déplacements domicile-étude disent l'utiliser pour d'autres motifs.

Dans ce contexte, l'étude met en évidence plusieurs pistes d'action possibles dont certaines s'inspirent d'expériences développées ailleurs en France :

- ▶ Traduire ou adapter les recommandations du PDU dans les documents locaux d'urbanisme
- ▶ Développer les modalités de stationnement dans les établissements
- ▶ Proposer des dispositifs de location longue durée et développer des services sur les lieux de la vie étudiante (ateliers de réparation, douches, casiers...)
- ▶ Renforcer l'apprentissage de la maîtrise de l'usage du vélo en milieu urbain
- ▶ Organiser des évènements spécifiques à destination des étudiants

Université Paris-Diderot (13^e) – 02/02/2017

Ce parking à vélo est fermé par un portail en dehors des heures de cours afin de permettre aux étudiants de laisser leur vélo pendant la nuit.



Directrice de la publication :

Dominique ALBA

Sous la direction de : **Émilie MOREAU**

Étude réalisée par : **Sophie RENOVEL, avec Hugo PROST**

Cartographie : **Hugo PROST, Christine DELAHAYE, Tristan LAITHIER, Jennifer POITOU**

Traitement de données :

Jonathan BOUTON, Marcelin BOUDEAU, Bernadette EYCHENNE, Gabriel SÉNÉGAS

Photos et illustrations :

Apur sauf mention contraire

Mise en page : **Apur**

www.apur.org

L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association loi 1901 qui réunit autour de ses membres fondateurs, la Ville de Paris et l'État, les acteurs de la Métropole du Grand Paris. Ses partenaires sont :

