

## Le vélo retrouve sa place parmi les mobilités du quotidien



Dominique Frouin/IAU idf

### École, travail, loisir : une évolution du déplacement urbain à vélo

Si le volume global de déplacements à vélo est revenu à un niveau comparable à celui des années 1970, la structure des activités motivant ces déplacements a largement évolué (figures 2 en page centrale). Dans les années 1970, on utilisait principalement le vélo pour se rendre à l'école (près d'un tiers des déplacements) et au travail (un quart). Depuis, l'utilisation du vélo par les élèves a considérablement diminué : de 180 000 déplacements quotidiens, on est passé à 60 000, et la part des déplacements scolaires dans l'ensemble des déplacements à vélo est aujourd'hui trois fois plus faible qu'elle ne l'a été (inférieure à 10% en 2010). Dans le même temps, celle des déplacements à destination du travail augmentait légèrement : avec 190 000 déplacements domicile-travail quotidiens, ces derniers représentent

**La dernière Enquête globale transport (EGT) de 2010 montre un doublement du nombre de déplacements à vélo en Île-de-France depuis 2001. Si ce mode reste minoritaire dans la mobilité régionale, c'est au niveau des bassins locaux de déplacements que se lisent des signes forts de renouveau. En exemple : Paris.**

650 000 déplacements (sur les 42 millions de déplacements quotidiens des Franciliens). Le vélo est aussi utilisé en complément des transports collectifs, ce qui porte le nombre total de déplacements utilisant le vélo, sur une partie ou sur la totalité du parcours, à 715 000 par jour.

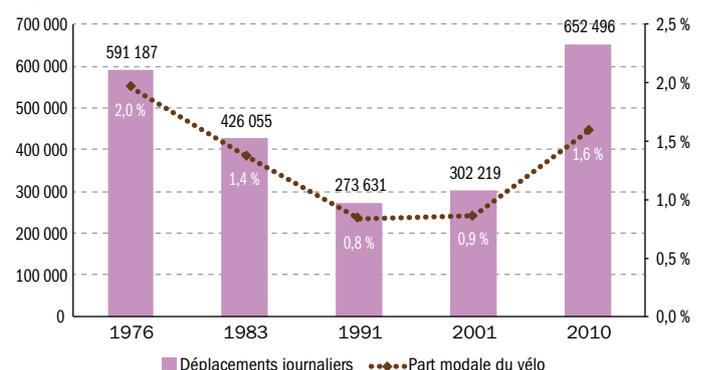
La croissance exceptionnelle du nombre de déplacements à vélo rompt avec une longue période de baisse durant les années 1970 et 1980 (figure 1). Au cours des années 1990, les choses se stabilisent, et on observe même un début de reprise. Depuis le début des années 2000, cette reprise s'est confirmée et accélérée avec, aujourd'hui, un niveau d'usage légèrement supérieur à celui des années 1970 (650 000 dépla-

cements en 2010 contre 590 000 en 1976). Néanmoins, compte tenu de l'accroissement de la population et de la mobilité individuelle, la part modale du vélo reste encore légèrement inférieure aujourd'hui (1,6%) à ce qu'elle fut en 1976 (2%).

### On se déplace deux fois plus à vélo qu'il y a dix ans

Entre 2001 et 2010, le nombre quotidien de déplacements réalisés exclusivement à vélo a été multiplié par deux pour atteindre

**Figure 1 - Évolution de l'usage du vélo en Île-de-France**



Source : EGT 2010 Stif-Omnii-DRIEA - Traitements IAU idf

environ 30 % des déplacements vélo aujourd'hui, et en constitue donc le premier motif d'usage. Mais l'évolution la plus importante concerne les déplacements visant à rejoindre une activité de loisir, dont le nombre a plus que doublé. Ce motif est aujourd'hui à l'origine de plus d'un déplacement à vélo sur cinq (22 %).

### Des distances parcourues qui augmentent pour tous les motifs de déplacement

Le vélo est un mode de déplacement de proximité, avec une portée<sup>(1)</sup> de 2 km en moyenne. Cette portée moyenne n'était que de 1,2 km en 1976. Elle a donc quasiment doublé depuis cette date. De plus, cette augmentation des distances parcourues à vélo concerne tous les types de déplacements : la portée moyenne d'un déplacement domicile-travail a ainsi crû de 50 %, évoluant de 1,7 à 2,5 km ; celle d'un déplacement domicile-loisir a plus que doublé, évoluant de 1 à 2,3 km. Cet accroissement des portées indique que les utilisateurs sont de plus en plus nombreux à accomplir des trajets qu'ils n'auraient peut-être pas effectués auparavant à vélo, compte tenu de la distance. Cela montre que la zone de pertinence du vélo tend à s'accroître et à couvrir une part grandissante des déplacements quotidiens, sachant qu'au total, les deux tiers des déplacements accomplis dans la région ont une portée inférieure à 3 km, et que cette part est encore de 50 % pour les seuls déplacements en voiture.

### Un développement qui n'est pas qu'une affaire de « bobos »

Avec la raréfaction de son usage pour aller à l'école, le poids des plus jeunes dans la mobilité à vélo s'est effondré. En 1976, la moitié des déplacements à vélo étaient le fait des élèves et des étudiants (dont 36 % pour les seuls 6-14 ans). Aujourd'hui, cette part est à peine supérieure à 20 %, alors même que leur poids dans la population a légèrement progressé (de 21 % à 23 %).

Les ouvriers forment une autre catégorie, dont le poids dans la mobilité vélo s'est fortement réduit : de 15 % des déplacements en 1976 à 7 % en 2010. Mais cette baisse est liée à celle de leur poids dans la population, qui a diminué dans les mêmes proportions : les ouvriers utilisent autant le vélo aujourd'hui qu'avant, ils sont seulement beaucoup moins nombreux.

En revanche, deux catégories ont vu leur mobilité à vélo augmenter très fortement : les cadres et les professions intermédiaires. Certes, leur poids dans la population s'est largement accru, particulièrement pour les cadres, passant pour les deux catégories cumulées de 18 % à 26 %, mais leur poids dans la mobilité vélo a, lui, quasiment été multiplié par dix : de 4 % à 38 %.

Sur les dix dernières années, on note également une forte progression de la pratique du vélo par les femmes. Leur contribution à l'usage de ce mode est ainsi passée de 30 % à 40 % des déplacements. Néanmoins, il s'agit plus

d'un « retour à la normale » : cette part était déjà de 40 % dans les années 1970.

### Un risque de la circulation à vélo qui diminue

Faire du vélo en ville n'est pas sans risque, comme toute activité de déplacement, mais n'est pas non plus anormalement dangereux, contrairement à l'image dont pâtit encore ce mode de transport. L'Observatoire de la sécurité routière d'Île-de-France compte, en 2001, 1 064 victimes et 22 tués, contre 1 090 victimes et 15 tués en 2010, parmi les cyclistes impliqués dans un accident de la route sur le territoire régional. Le fait que les données d'accidentalité concernant le vélo soient stables sur la période 2001-2010, alors que son usage double, permet de conclure à une diminution du risque.

Les statistiques d'accidentologie concernant le vélo restent cependant difficiles à interpréter et à évaluer, sur une pratique restant encore peu représentée. Il existe souvent, en effet, un amalgame entre les usages sportifs (pratique de loisir) et utilitaires (déplacement quotidien), comme une confusion avec l'accidentalité beaucoup plus importante des deux-roues motorisés.

Des études ont cependant montré que le risque qu'une personne à vélo soit accidentée par un automobiliste varie inversement avec la quantité de cyclistes en circulation.

Les politiques en faveur du vélo et de la marche semblent donc être un moyen efficace pour améliorer

### Bilan 2012 des aménagements cyclables en Île-de-France

- Depuis les années 2000, le linéaire cyclable en Île-de-France a quasiment triplé : de 1 375 km en 1999 à 3 532 km = plus de 160 %.
- Les communes du cœur d'agglomération, Paris et les départements limitrophes, ont fortement développé leur réseau : de 129 km en 1999 à 545 km = plus de 300 %.
- Pour les communes des Hauts-de-Seine : de 58 km en 1999 à 253 km = plus de 340 %.
- La grande couronne n'est pas en reste : 2 245 km = 63 % du linéaire régional. [LOPES, 2014]

la sécurité des piétons et des cyclistes. La prévention reste cependant essentielle, notamment concernant les risques d'accidents avec les véhicules à gros gabarit. Ce type d'accident représente seulement 5 % de ceux impliquant un cycliste, mais il regroupe à lui seul un tiers des tués à vélo en milieu urbain [Certu, 2010].

### Une émergence nette à l'échelle des bassins locaux de déplacements

Dans la très grande masse des déplacements franciliens (42 millions par jour), la quantité de déplacements exclusivement à vélo a certes doublé en dix ans : de 305 000 à 650 000 par jour. Toutefois, sa part (tous modes confondus) dans la mobilité régionale reste faible : 1,6 % en 2010 contre 0,9 % en 2001.

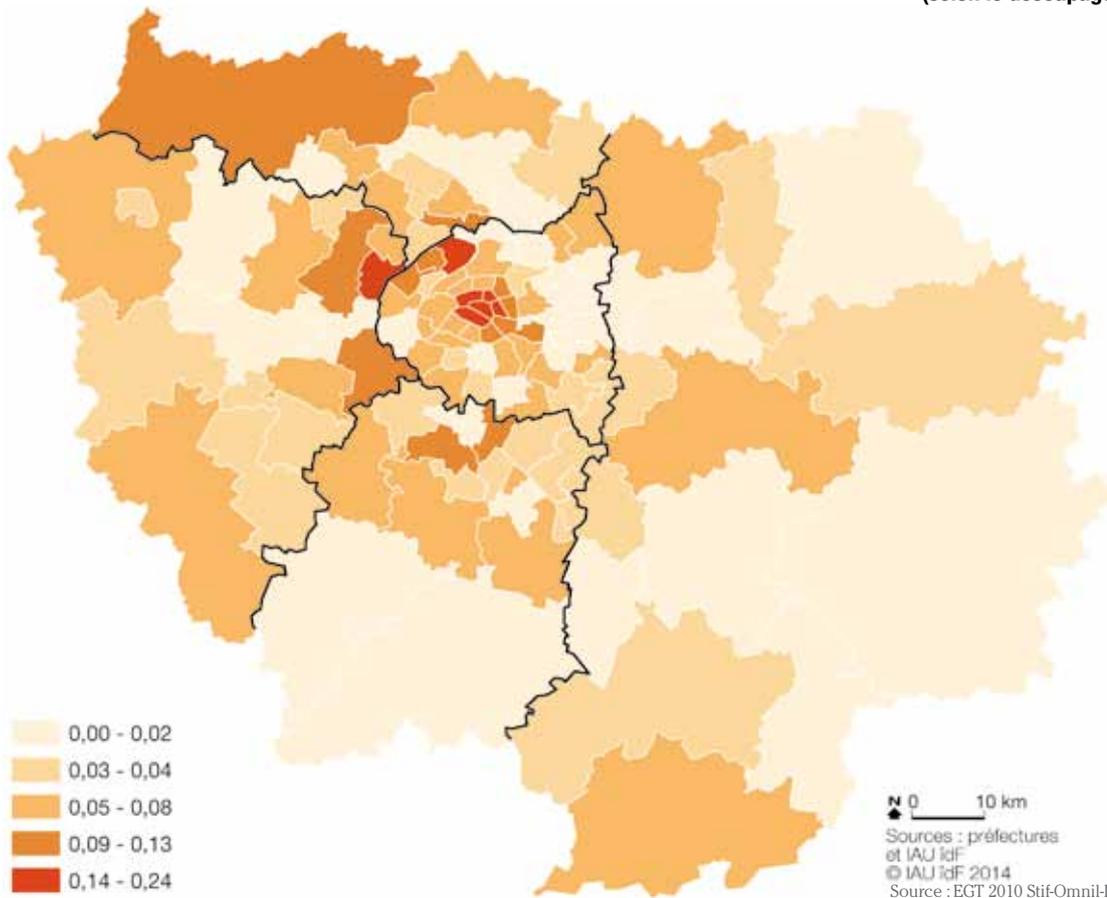
Pourtant, ce doublement du nombre de déplacements à vélo est forcément la conséquence d'un phénomène à l'œuvre, mais que la focale régionale ne permet pas d'approcher. Si le développement du vélo se dilue en quelque sorte à l'échelle régionale, il est



Dominique Riou/AU JDF

(1) Distance à vol d'oiseau entre l'origine et la destination du déplacement.

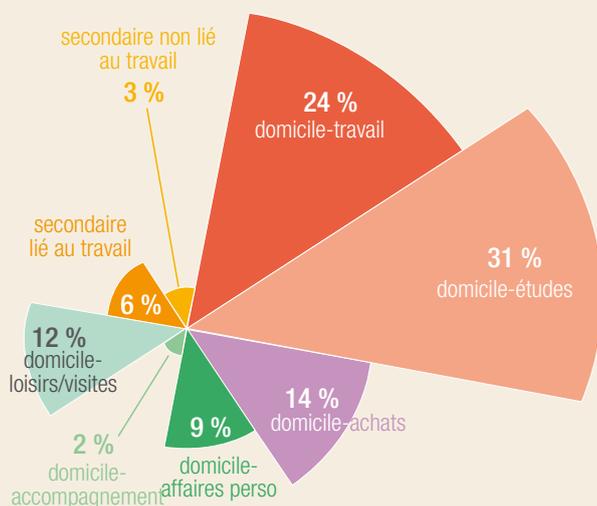
## Nombre de déplacements à vélo par personne et par jour (selon le découpage de l'Enquête globale transport)



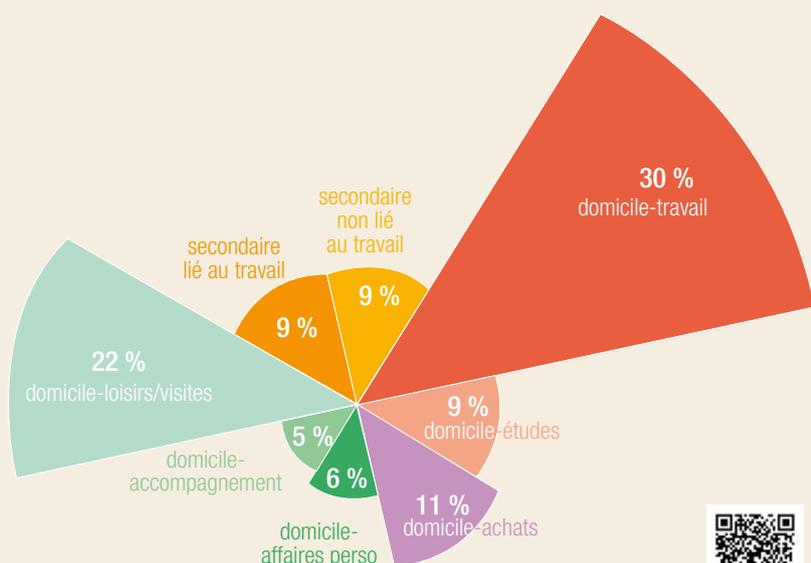
Si le cœur d'agglomération, comme Paris, réunit de bonnes conditions à l'usage du vélo (courtes distances, notamment domicile-travail, réseau cyclable, service Vélib', etc.), il existe des territoires où cette pratique de la mobilité se distingue particulièrement. Une mobilité quotidienne qui peut atteindre 0,24 déplacement par habitant, pour une moyenne régionale de 0,06.

## Figures 2 : Usage du vélo selon l'activité motivant le déplacement

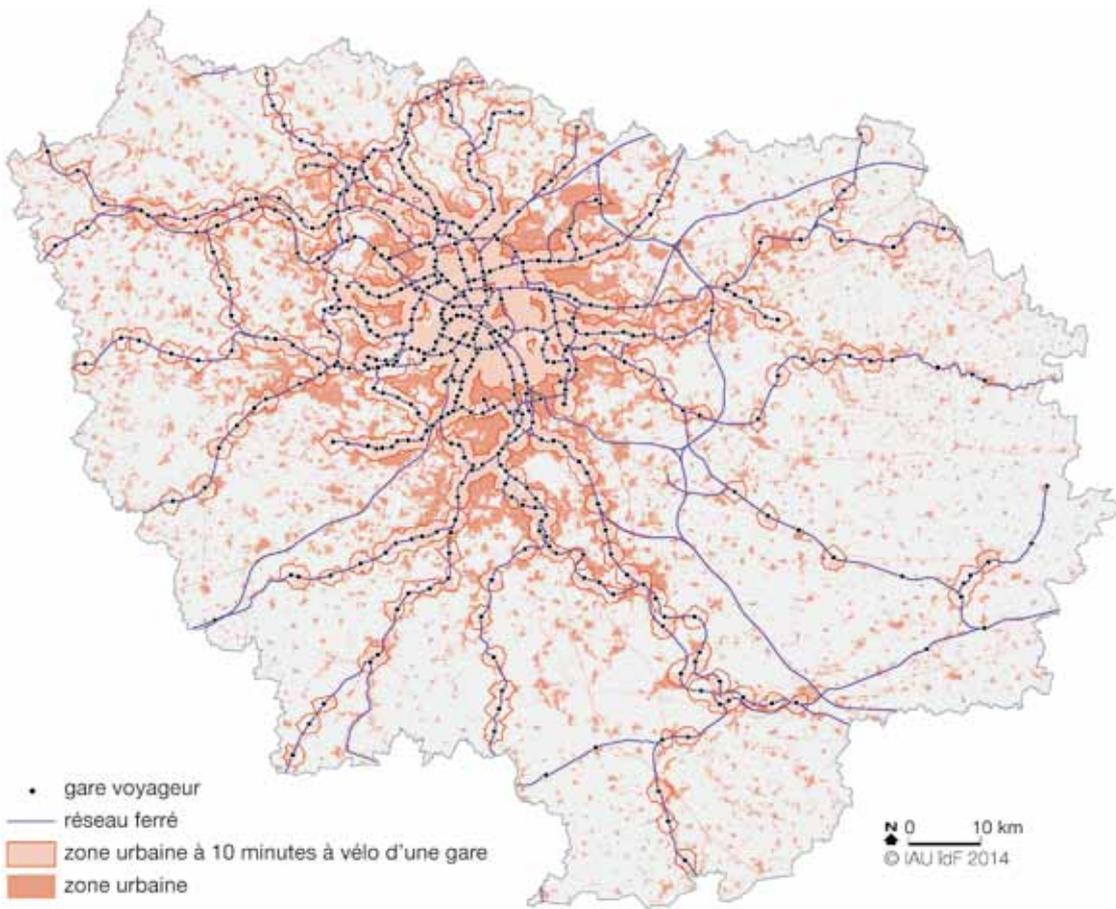
1976  
(en pourcentage)



2010  
(en pourcentage)

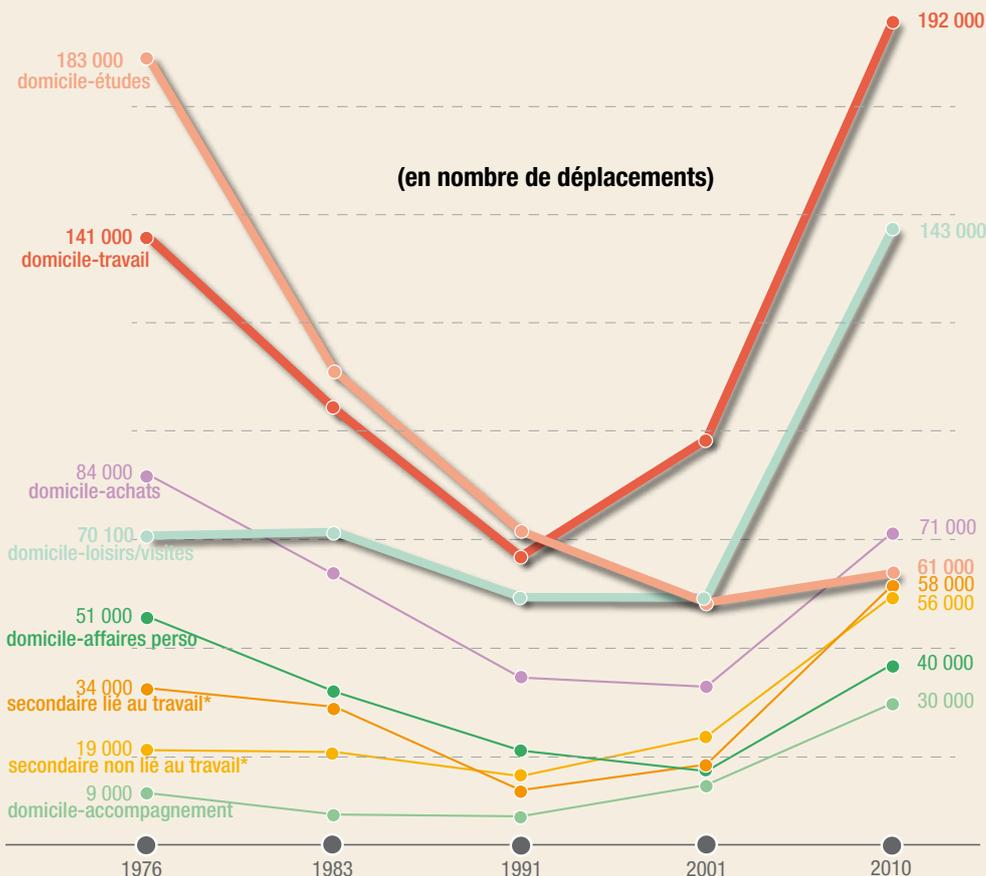


## Zones urbaines d'Île-de-France à 10 min d'une gare à vélo



70% de la population francilienne se trouve à 10 min à vélo d'une gare (hypothèse 13 km/h). Le potentiel du vélo en tant que mode de rabattement vers les gares est très important. Grâce à sa souplesse d'utilisation, il permet des gains de temps significatifs sur ce type de trajet. Il ne génère pas de congestion en approche des gares et son stationnement de masse est possible sur de faibles surfaces. Aussi, la question de la qualité des aménagements cyclables reste essentielle.

## Placement en Île-de-France



Depuis près de quatre décennies, les principales évolutions du motif de déplacement à vélo concernent :

- les déplacements domicile-travail, dont le poids, déjà important en 1976, s'est encore renforcé, notamment sous l'impulsion de la progression de l'usage par les cadres et professions intermédiaires, pour devenir dès 2001 le premier motif d'usage du vélo ;

- le nombre de déplacements domicile-études, qui accuse la plus forte baisse, expliquée notamment par un effondrement de la mobilité à vélo des scolaires ;

- les déplacements domicile-loisirs, dont le nombre a plus que doublé, marquant la progression la plus sensible.

\* Secondaire lié ou non au travail : les motifs de déplacements considérés ici sont soit en lien avec le domicile (du domicile vers le travail ou inversement, du domicile vers les achats, et inversement, etc.), soit sans lien avec le domicile et, dans ce cas, qualifiés de déplacements secondaires. Si leur origine ou leur destination est le travail, alors ce sont des déplacements secondaires liés au travail ; sinon, ce sont des déplacements secondaires non liés au travail.

des territoires et des pratiques de mobilité où, au contraire, il devient très visible. Ainsi, la mobilité quotidienne à vélo peut atteindre sur certains territoires franciliens jusqu'à 0,24 déplacement par habitant et par jour, alors qu'elle n'en représente en moyenne que de 0,06 sur la région.

Ce sont dans les secteurs du cœur de l'agglomération que la pratique est la plus élevée, mais on y note cependant une grande disparité des niveaux.

De la même manière, des secteurs périphériques affichent des résultats équivalents à certains secteurs du centre. Manifestement, de nombreux facteurs, au-delà de la morphologie urbaine, portent la pratique du vélo : qualité des aménagements de voirie réalisés en sa faveur, profil des individus, contraintes liées à l'usage de la voiture.

### Paris voit sa mobilité quotidienne à vélo décoller

Un regard centré sur Paris permet d'éclairer, à partir d'un exemple bien observé, une réalité nouvelle de la mobilité à vélo. Paris est un territoire très dense, qui est donc bien couvert par l'Enquête globale transport, avec 14 secteurs de tirage.

L'usage du vélo y a triplé en dix ans et compte pour 3% des déplacements internes à Paris, soit le double de la moyenne francilienne. Il est vrai que ce territoire réunit particulièrement de bonnes conditions à l'usage du

vélo : de par la densité de l'offre urbaine ; des courtes distances, notamment domicile-emploi ; un réseau cyclable ; un service de vélo en libre-service (Vélib'), très développé ; mais aussi des fortes limites à l'usage de la voiture.

Pourtant, ce devenir n'était pas une évidence il y a encore quinze ans. Dans les années 1970, 1980 et 1990, l'usage du vélo à Paris est quasi inexistant, avec 20 000 déplacements quotidiens environ et une part modale inférieure à 0,5% (figure 3).

Ce n'est qu'à partir de 2001, avec 80 000 déplacements à vélo que la part modale du vélo à Paris (1,3%) dépasse celle observée à l'échelle régionale. Avec 240 000 déplacements en 2010, l'usage du vélo triple à Paris et cette progression pèse pour près de la moitié du doublement constaté de l'usage du vélo en Île-de-France. Il faut rappeler que Paris ne possédait que 6 km d'aménagements cyclables en 1995, contre 540 km aujourd'hui.

### Le vélo compte pour 8 % des déplacements mécanisés internes à Paris

La plus grande part (près de 60%) des déplacements internes à Paris se fait à pied. Si l'on ne prend en compte que les autres déplacements, c'est-à-dire ceux recourant à un mode de transport mécanique, le poids du vélo s'élève alors à 8% de l'ensemble. C'est bien inférieur au poids des

transports en commun dans ce périmètre, mais tout à fait comparable en revanche aux autres modes mécanisés utilisés pour se déplacer dans Paris. Ce sont 240 000 déplacements quotidiens à vélo internes à Paris contre seulement 540 000 en voiture.

Ce rapport montre toute la pertinence relative du vélo vis-à-vis de la voiture en tant que mode individuel, dans un univers urbain dense et de proximité. De même, et alors qu'il se plaçait auparavant en retrait, le vélo est depuis 2010 largement plus utilisé que les scooters ou les motos dans Paris : on compte moins de 150 000 déplacements quotidiens en deux-roues motorisés à l'intérieur de la capitale.

### Le vélo compte pour 16 % des déplacements mécanisés internes à Paris effectués sur la voirie

Le réseau de transport collectif souterrain est très développé à Paris et structure une grande partie de la mobilité. Prendre seulement en compte les modes utilisant la chaussée pour un calcul de la part modale du vélo permet de mieux éclairer les enjeux de partage multimodal de l'espace public de voirie.

Ainsi les 240 000 déplacements à vélo comptent pour 16% d'un total de 1,5 million de déplacements quotidiens internes à Paris, réalisés sur la chaussée en voiture particulière, taxi, transports en commun (bus, tramway) et deux-roues motorisés (figure 4).

### Le vélo compte pour 8 % des déplacements domicile-travail internes à Paris

À l'échelle régionale, le motif « travail » est structurant dans l'utilisation du vélo. Il en est de même pour les déplacements internes à Paris : les déplacements domicile-travail y comptent également pour près de 30% du total des déplacements à vélo. Dans cette mobilité contrainte, si marquante des modes de vie du quotidien, ce sont 70 000 déplacements qui sont effectués à vélo dans Paris, soit 8% de l'ensemble des déplacements domicile-travail internes à Paris. De la même manière, les données de l'EGT à l'échelle régionale révèlent que si elle se (re)fémérise, la pratique du vélo reste encore masculine. Elles montrent également, qu'aujourd'hui, ce sont les catégories socio-professionnelles supérieures qui sont les plus utilisatrices.

En affinant sur ces deux champs l'analyse de la pratique du vélo à Paris, sa part modale dans les déplacements domicile-travail internes à Paris des cadres hommes atteint 13%, soit près de 24 000 déplacements quotidiens.

### Il est moins dangereux de circuler à vélo dans Paris qu'en deux-roues motorisés

En 2010, les statistiques de sécurité routière dénombrent, dans Paris, 4 275 usagers de deux-roues motorisés impliqués dans un accident (dont 17 tués et 391 blessés hospitalisés), contre 554 impli-

Figure 3 - Évolution de l'usage du vélo à Paris

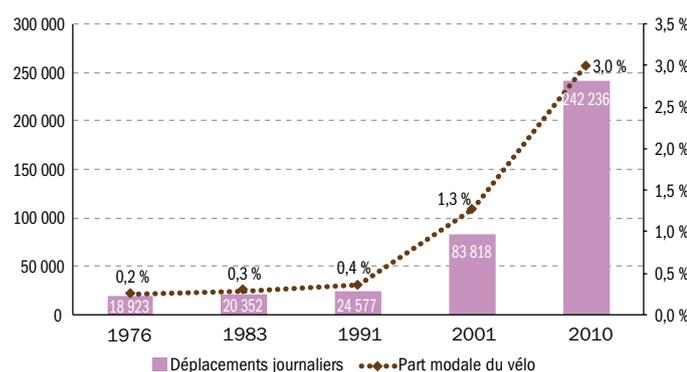
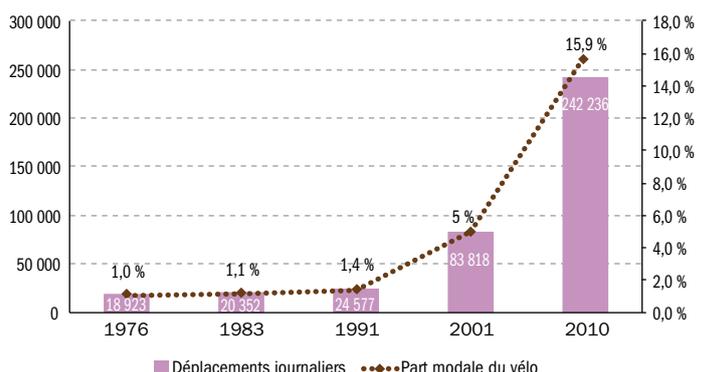


Figure 4 - Évolution de la part du vélo parmi les modes mécanisés circulant sur la voirie parisienne



qués pour les cyclistes (dont 2 tués et 32 blessés hospitalisés).

Les blessés et tués à vélo sont 12 fois moins nombreux que ceux en deux-roues motorisés, alors que ces deux modes ont un poids équivalent dans des déplacements en lien avec Paris<sup>(2)</sup> : 284 000 à vélo contre 278 000 à moto, pour des temps de trajet moyen, et donc d'exposition au risque, également comparables.

L'accidentalité vélo ne se distingue pas non plus en termes de gravité, au contraire, dans l'accidentalité parisienne. En 2010, on compte ainsi 5,6 % de tués ou de blessés hospitalisés parmi les cyclistes impliqués, contre 13,5 % pour les piétons et 9 % pour les usagers de deux-roues motorisés. Comme au niveau régional, l'accidentalité vélo à Paris progresse peu (378 victimes et 5 tués en 2001, contre 554 victimes et 2 tués en 2010<sup>(3)</sup>), comparé au triplement du nombre de déplacements, et permet de conclure à une diminution du risque.

### Les conditions de Paris sont-elles reproductibles ailleurs en Île-de-France ?

Paris est un territoire à part sur bien des aspects, et un certain nombre de critères y sont particulièrement favorables à la pratique du vélo : qualité des aménagements cyclables, profils des populations, proximité entre lieu de

résidence et lieu de travail, charge des transports collectifs ainsi que faible vitesse de l'automobile (environ 15 km/h en circulation, hors temps de stationnement). Cependant, ces critères existent également ailleurs, tout ou partie, notamment à l'échelle des bassins locaux de déplacements, et il est possible d'imaginer que des politiques cyclables adaptées puissent aussi y porter leurs fruits.

Certaines actions à mener sont de long terme et touchent à un remaniement en profondeur d'espaces urbains dimensionnés à l'origine pour la voiture (modification des trames urbaines, recompositions spatiales). Mais des actions sur les aménagements de voirie, le jalonnement, les services aux cyclistes et la pédagogie peuvent être mises à l'œuvre à court et moyen termes. Le vélo peut répondre aux besoins de nombreux déplacements de proximité, vers les commerces, les écoles, certains pôles d'emplois et, bien sûr, les gares du réseau de transports collectifs. On peut d'ailleurs calculer que, sur la base d'une moyenne de 13 km/h pour des déplacements à vélo, ce sont la moitié des surfaces urbanisées d'Île-de-France et près de 70 % de la population qui se trouvent à 10 min d'une gare.

La pertinence des politiques cyclables apparaît de ce fait

évidente, afin que ceux qui souhaitent et ont la possibilité de pratiquer le vélo puissent le faire, et sont à maintenir dans le temps : si Strasbourg compte aujourd'hui 13 % de part modale vélo en son centre-ville, et 8 % à l'échelle de l'agglomération, c'est avant tout le fruit de plus de 30 années de politiques soutenues en faveur de ce mode.

Le vélo n'a bien sûr pas vocation à devenir un mode de transport de « niveau régional », comme peuvent l'être la voiture ou le train, mais il apparaît clairement envisageable que son utilisation progresse au sein des différents bassins de déplacements locaux. Que l'on soit aujourd'hui à Paris sur des parts modales approchant la dizaine (8 % des déplacements domicile-travail internes à Paris et jusqu'à 13 % si on se restreint aux cadres hommes !) est révélateur de la capacité de ce mode de transport à prendre sa part dans la mobilité des Franciliens.

Jérémy Courel, Dominique Riou ■

(2) On parle ici des déplacements ayant au moins une extrémité à Paris : à la fois les déplacements internes à la capitale, et ceux entre celle-ci et la banlieue. Ne sont pas pris en compte les déplacements de banlieue à banlieue passant par Paris, plus difficilement identifiables, mais dont le poids est marginal.

(3) Observatoire des déplacements à Paris.

## Pour en savoir plus

- LOPES Marie-Angèle, « Toujours plus d'itinéraires cyclables en Île-de-France », *Note rapide*, n° 669, décembre, 2014.
- LOPES Marie-Angèle, *Les aménagements cyclables en Île-de-France. Bilan et évolutions récentes 2007-2012*, IAU îdF, juin 2014.



- *Enquête globale transport. Le renouveau du vélo en Île-de-France*, Omnil, Stif, 2013.
- « Paris, de la ville à la métropole cyclable... », *Note*, Apur, avril 2014.
- *Bilan des déplacements*, ville de Paris, 2011.
- « Les accidents de vélos avec des véhicules à gros gabarit », *Les rapports d'étude Certu*, août 2010.
- « Accidentologie cycliste : les données d'une science inexacte », *Vélocité*, n° 104, février 2010.
- *Spécial économie du vélo, Atout France*, bureau d'études Indiggo Altermodal, octobre 2009.
- « La sécurité des cyclistes en Île-de-France », *Roue libre*, n° 108, mars-avril 2009.

**Directrice de la publication :**  
Valérie Mancret-Taylor

**Auteurs :** Jérémy Courel, Dominique Riou  
Sous la direction d'Élisabeth Gouernal

**Rédactrice en chef :** Isabelle Barazza

**Maquette :** Vay Ollivier

**Cartographie :** Jean-Eudes Tilloy

**Infographie :** Guillemette Crozet  
Sous la direction de Frédéric Theulé

**Diffusion par abonnement**  
80 € par an (= 40 numéros) - 3 € le numéro

**Service diffusion-vente**

Tél. : 01 77 49 79 38  
15, rue Falguière 75015 Paris

ISSN 1967 - 2144

ISSN ressource en ligne 2267-4071

[www.iau-idf.fr](http://www.iau-idf.fr)