

# NOTE RAPIDE

DE L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME - ÎLE-DE-FRANCE N° 801



MOBILITÉ

Février 2019 • www.lau-ldf.fr

## LES «HEALTHY STREETS» DU GRAND LONDRES, UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

**730 000**

C'EST LE NOMBRE DE TRAJETS  
PAR JOUR OUVRÉ EFFECTUÉS  
À VÉLO EN 2016 À LONDRES

**+ 131 %**

C'EST LA PROGRESSION DES  
DÉPLACEMENTS À VÉLO DANS  
LA CAPITALE ANGLAISE DEPUIS 2000

**- 28 %**

C'EST LA BAISSÉ DU RISQUE DE  
MORTALITÉ PRÉCOCE DUE À L'USAGE  
DU VÉLO DANS LES DÉPLACEMENTS  
DOMICILE-TRAVAIL

LE GRAND LONDRES A EMBOÎTÉ LE PAS À COPENHAGUE ET AMSTERDAM POUR FAIRE DE LA PLACE AU VÉLO. PETIT ZOOM SUR CE QU'IL SE PASSE DANS LA CAPITALE ANGLAISE, QUI CONDUIT DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES À L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION UNE POLITIQUE CYCLABLE TRÈS VOLONTARISTE FONDÉE SUR LA CONVICTION QUE CE MODE DE TRANSPORT PEUT ÊTRE SOURCE DE BIENFAITS POUR LA VILLE ET TOUS SES HABITANTS.

**L**a nouvelle stratégie des transports du maire de Londres, dénommée « Healthy Streets for London. Prioritising Walking, Cycling and Public Transport to Create a Healthy City »<sup>1</sup>, dépasse très clairement les approches traditionnelles de gestion des circulations et des transports. Elle se positionne de manière volontariste dans la recherche d'une ville plus durable et plus attractive, porteuse de bien-être dans un environnement urbain de qualité.

Les modes actifs et les transports collectifs contribuent à une ville plus efficace, plus fluide et plus propre, où la rue est réinvestie et mieux partagée. Le vélo, mode de transport urbain efficace et non polluant par excellence, devient une priorité et les bénéfices attendus de la politique cyclable intègrent tout à la fois l'amélioration des conditions de mobilité comme celles plus globales du cadre de vie.

### «HEALTHY STREETS», LA SANTÉ PUBLIQUE AU CŒUR DE LA STRATÉGIE TRANSPORT DE LONDRES

« The Healthy Streets Approach is the system of policies and strategies to help Londoners use cars less and walk, cycle and use public transport more »<sup>2</sup>, comme le rappelle en 2017 l'autorité des transports de Londres (Transport for London, TfL), dans sa stratégie « Healthy Streets ».

Il s'agit là d'une politique de mobilité qui vise à une meilleure qualité globale du vivre en ville et une meilleure santé pour tous. Les modes actifs, vélo et marche, sont bien évidemment au cœur de la démarche. La pratique d'un effort physique au quotidien est identifiée comme jouant un rôle dans la réduction de nombreuses maladies chroniques comme le diabète, les maladies cardiaques et le cancer. Le vélo et la marche, associés en outre aux transports en commun, présentent d'autres avantages non négligeables : la réduction de la pollution de l'air et sonore, la réduction de la congestion et de l'accidentalité routière et le développement de l'économie locale.



INSTITUT  
D'AMÉNAGEMENT  
ET D'URBANISME



## LE VÉLO À LONDRES<sup>3</sup> AUJOURD'HUI

730 000 trajets<sup>4</sup> par jour ouvré étaient effectués à vélo en 2016 (entièrement ou partiellement à vélo). C'est 10 % des trajets bus et 20 % de ceux en métro. Les comptages montrent une progression de l'usage du vélo : + 9 % entre 2015 et 2016 et + 131 % depuis 2000.

## LE VÉLO EN ÎLE-DE-FRANCE ET À PARIS AUJOURD'HUI

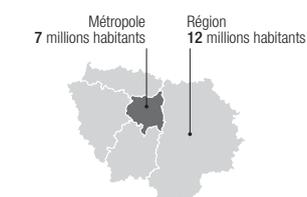
715 000 trajets à vélo par jour ouvré\* (entièrement ou partiellement à vélo). La mobilité à vélo, c'est 32 % de la mobilité en bus et 23 % de celle en métro. Elle a doublé entre 2001 et 2010. Les comptages récents effectués par la Ville de Paris montrent une progression du trafic : + 13 % entre 2015 et 2016 et + 260 % depuis 2000.

\* dernière enquête globale transport (EGT) de 2010.

### Londres



### Île-de-France



0 50 km

© IAU idF - 2017  
Source : IAU idF



## Doubler la part du vélo dans la mobilité londonienne

D'ici 2026, Londres vise le doublement du volume de déplacements à vélo avec 1,5 million de déplacements et souhaite développer un réseau cyclable qui met 26 % des Londoniens à moins de 400 mètres d'un aménagement cyclable structurant d'ici 2022 (seulement 5 % en 2016). À plus long terme, d'ici 2041, l'objectif est que 80 % de l'intégralité des déplacements soient effectués à pied, à vélo ou en transport en commun et que tous les Londoniens aient en moyenne 20 minutes de déplacements quotidiens en mode actif.

## UNE CONCEPTION D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EN SIX CRITÈRES

Face à cette ambition de promotion du vélo comme mode de transport de masse et de véritable alternative modale pour les Londoniens, la question de la conception et de la mise en œuvre du réseau cyclable est posée : quels sont les principes d'aménagement en mesure de répondre à l'enjeu ? À cette fin, Transport for London a élaboré un manuel de conception détaillé « London Cycling Design Standards » sur lequel s'appuie la nouvelle stratégie « Healthy Streets » afin de guider concepteurs et aménageurs. Il décrit six critères auxquels doit répondre l'aménagement cyclable :

- la sécurité, au cœur de toutes les préoccupations,
- la performance globale de l'itinéraire, pour un trajet rapide et efficace,
- la qualité de l'aménagement pour un meilleur confort des cyclistes,
- la cohérence d'ensemble des aménagements pour un réseau intégré et interconnecté,
- l'attractivité de l'offre cyclable pour promouvoir l'usage du vélo,
- la possibilité d'évolution de l'aménagement pour s'adapter à des besoins futurs.

Suivre ces principes directeurs doit garantir que les installations répondent bien aux enjeux de la politique cyclable tout en considérant chaque cas particulier. Les caractéristiques d'un site, les contraintes d'insertion, le niveau de demande attendu doivent induire systématiquement un travail de conception unique.

Pour aider les concepteurs d'aménagements cyclables, le manuel identifie neuf types de rue, issus de la combinaison de deux critères décrivant l'utilisation de l'espace :

- « mouvement » qui décrit les flux (personnes et marchandises) fréquentant le site ou l'axe,
- « place » qui décrit les activités locales sur l'axe et les différents espaces adjacents.

La solution technique proposée par les concepteurs doit s'inscrire dans cette classification du lieu. Cette approche croisée permet de définir si l'aménagement doit aller vers une séparation plus ou moins forte des modes : un critère « mouvement » élevé indique un besoin de ségrégation des cyclistes et des automobilistes, tandis qu'un critère « place » dominant indique la nécessité d'intégrer tous les modes.

## DE LA CONCEPTION À LA MISE EN ŒUVRE : TROIS NIVEAUX D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES POUR UN RÉSEAU MÉTROPOLITAIN

Le guide de conception formalise également trois catégories d'aménagements pour le développement du réseau cyclable du Grand Londres : les « Cycle Superhighways », les « Quietways » et les « Mini-Holland roads ».

### Les « Cycle Superhighways » : des axes cyclables capacitaires et rapides

Les « Cycle Superhighways » (ou autoroutes à vélos) sont les principaux axes du réseau cyclable londonien, allant de l'extérieur de Londres au centre-ville. Ces itinéraires suivent les axes structurants de la ville et offrent aux cyclistes un accès direct et rapide au cœur de Londres. La séparation des vélos de la circulation générale est un élément clé de l'approche. Les surfaces de roulement sont traitées en bleu clair, le jalonnement et la signalétique dédiée aident les cyclistes à identifier et suivre ces itinéraires. Ces derniers sont continus et un accent particulier est mis sur les carrefours pour assurer sécurité et continuité de l'aménagement. Les « Superhighways » sont conçues pour répondre à une croissance importante de la demande. Les premières sections ont été ouvertes à partir de 2010, de nouvelles sont actuellement en construction ou en projet. Le réseau cyclable enregistre ainsi en 2018 plus de 100 kilomètres sur ce type d'aménagement. D'autres métropoles ont également des autoroutes à vélos, par exemple Copenhague (Supercykelstier) ou Strasbourg (réseau Vélostras).

### Les « Quietways » : des itinéraires tranquilles et continus

Les « Quietways » ciblent les cyclistes moins à l'aise sur les grands axes proches du trafic routier. Ces itinéraires suivent principalement des petites rues ou des voies à trafic limité, mais offrent aussi un accès direct au centre de Londres. À l'écart du trafic dense, les « Quietways » proposent des aménagements cyclables non séparés, sauf en cas d'emprunt ou de croisement avec des axes principaux, avec des itinéraires clairement jalonnés. Le premier « Quietway » a été ouvert en 2016, six autres ont été lancés depuis.

### Les « Mini-Hollands » : des quartiers apaisés favorables aux cyclistes et piétons

En 2013, les 18 boroughs londoniens ont été invités à répondre à un appel à projet du maire de Londres et de Transport for London sur un programme de requalification de la voirie urbaine dénommé « Mini-Hollands ». Ce programme visait à promouvoir, en périphérie de Londres, une mobilité de courtes distances limitant l'usage de l'automobile, avec une meilleure qualité urbaine et un environnement plus sain.

Trois villes périphériques (« borough ») ont été sélectionnées : Enfield, Kingston et Waltham Forest avec pour chacune un financement de 30 millions de livres (25 M€) afin de revoir leurs aménagements de voirie. L'échéance du programme est fixée à 2021.

## Londres : trois niveaux d'aménagements cyclables pour un réseau métropolitain



### Type de piste cyclable

- Cycle Superhighway
- Quietway
- Mini-Holland Route

### État d'avancement

- piste cyclable existante
- - - projet de piste cyclable arrêté
- ⋯ projet de piste cyclable

### Fond de plan

- zone urbanisée
- espace rural
- espace naturel et forestier
- outer boroughs

N 0 10 km  
 © IAU îdF - 2019  
 Sources : TfL 2018, Corine Land Cover 2012



La ville de Waltham Forest a saisi cette opportunité pour renforcer son action sur son réseau de voirie avec un programme assez large incluant des pistes cyclables et des aménagements piétons, mais aussi du stationnement vélos, de nouveaux espaces publics de qualité pour les loisirs et une amélioration de l'accessibilité aux arrêts de bus, ainsi que leur rénovation. Son objectif est de favoriser un usage très généralisé du vélo, en vue de réduire la pression du trafic routier sur la voirie et résoudre ainsi les problèmes de sécurité routière, de partage de voirie et de qualité de l'air.

### LA STRATÉGIE « HEALTHY STREETS », UNE SOURCE D'INSPIRATION POUR L'ÎLE-DE-FRANCE ?

En Île-de-France, le développement du vélo dans la mobilité quotidienne est clairement porté à l'échelle régionale par le plan de déplacement urbain d'Île-de-France (PDUiF<sup>6</sup>) et notamment son quatrième défi « Améliorer la cyclabilité du

territoire francilien ». Cependant, la mise en œuvre des aménagements cyclables reste à la charge des communes et des départements responsables de la voirie sur leur périmètre. Le plan vélo de la Ville de Paris inclut notamment la création d'un réseau express vélo (REVe), aménagement proche des « Cycle Superhighways ». La Région Île-de-France soutient les collectivités dans la mise en œuvre de leurs aménagements cyclables avec les dispositifs d'aides financières de son « plan vélo » voté en mai 2017, mais aussi par l'intermédiaire de son appel à projets « vélo du quotidien » visant à mobiliser les initiatives et les acteurs locaux au-delà des seules collectivités.

Dans ce contexte, la politique londonienne peut être source d'inspiration sur quatre points essentiels :

- le développement d'un réseau structurant, qu'il soit « superhighways » ou « quietstreets », dépassant les périmètres locaux et contribuant au même titre que les autres réseaux de transport à l'armature urbaine régionale ;



- la mise en œuvre de concepts globaux en faveur des modes actifs à l'échelle de quartier ou de commune, incluant des aménagements mais aussi des services sur l'exemple des « Mini-Hollands » ;
- la capitalisation des savoir-faire et la montée en compétences de tous les acteurs autour de références techniques communes grâce à un standard comme le « London Cycling Design Standards » ;
- la promotion volontariste du vélo pour les déplacements du quotidien, au-delà des questions de transport, sur des enjeux forts de santé publique et de qualité de vie.

La prise de conscience du lien entre mobilités actives et santé constitue une belle opportunité pour accélérer le développement de l'usage du vélo dans la mobilité quotidienne. Sans s'y tromper, le plan vélo national présenté en septembre 2018 et le plan vélo régional adopté en mai 2017 par l'Île-de-France affichent tous deux un objectif de triplement à court terme de la pratique. La dynamique est lancée pour faire du vélo un mode de déplacement à part entière. ■

Dominique Riou, ingénieur transport et Samu Balogh, stagiaire  
département Mobilité transports (Dany Nguyen-Luong, directeur)

## VÉLO ET SANTÉ, LE COUPLET GAGNANT

La pratique régulière du vélo aide à réduire les risques de maladies chroniques. Une vaste étude danoise réalisée en 2000 sur 30 000 hommes et femmes de 20 à 93 ans conclut que l'usage du vélo dans les déplacements domicile-travail entraîne une réduction du risque de mortalité précoce de 28 %<sup>1</sup>. Un rapport français réalisé en 2013 pour le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a chiffré à minima la réduction des risques pour quelques grandes pathologies : - 30 % pour les maladies coronariennes, - 24 % pour les maladies vasculaires cérébrales, - 20 % pour le diabète de type 2, - 15 % pour le cancer du sein, - 40 % pour le cancer du côlon, etc.<sup>2</sup>. Aussi, faire 30 minutes de vélo par jour est un moyen simple et efficace de se maintenir en forme : force musculaire, circulation sanguine, souplesse, équilibre et coordination, plus grande résistance à la fatigue, meilleure qualité du sommeil...

### Des bénéfices 20 fois supérieurs aux risques

Une étude réalisée en 2012 par l'observatoire régional de santé d'Île-de-France (ORS) : « La synthèse des résultats annuels sur la mortalité évitée ou provoquée par une pratique plus

importante du vélo en Île-de-France » montre des bénéfices pour la santé très nets, de l'ordre de vingt fois plus élevés que les risques. Ce ratio très important en faveur du vélo est essentiellement dû aux bénéfices de l'activité physique qui l'emportent largement, à la fois sur les autres bénéfices et sur l'ensemble des risques.

### Des gains pour la collectivité

Les études montrent que l'augmentation de la population cycliste dans la circulation routière a des effets bénéfiques sur la sécurité : apaisement du trafic, réduction de la pollution atmosphérique et du bruit. Plusieurs études ont essayé de calculer les gains sur la santé pour la collectivité. Pour la France, si on traduit en euros le nombre de vies gagnées grâce à la pratique actuelle du vélo, ce sont quelque 5,6 milliards d'euros par an qui seraient économisés, soit 1,21 euro par kilomètre parcouru !<sup>3</sup>

1. Andersen L.B. et alii All-cause Mortality Associated with Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports and Cycling to Work, Arch. Intern. Med. Vol 160, June 12, 2000.
2. Ces chiffres peuvent être multipliés par deux ou trois selon les études.
3. Étude *Économie du vélo*, Atout France, 2009.

1. « Des rues saines pour Londres, privilégier la marche, le vélo et les transports en commun pour créer un environnement sain » Mayor's Transport Strategy, Greater London Authority 2018, <http://content.tfl.gov.uk/healthy-streets-for-london.pdf>.
2. Le *Healthy Streets Approach* est la stratégie qui vise à aider les Londoniens à utiliser moins leur voiture, à marcher, faire du vélo et à utiliser d'avantage les transports en commun.
3. Le Grand Londres est communément appelé Londres.
4. Un trajet vélo correspond à un déplacement effectué pour tout ou partie à vélo.
5. Plan de déplacements urbains d'Île-de-France <http://www.pduif.fr/>.

#### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Fouad Awada

#### DIRECTRICE DE LA COMMUNICATION

Sophie Roquelle

#### REDACTION EN CHEF

Isabelle Barazza

#### MAQUETTE

Jean-Eudes Tilloy

#### INFOGRAPHIE/CARTOGRAPHIE

Laurie Gobled

#### MÉDIATHÈQUE/PHOTOTHÈQUE

Julie Sarris

#### FABRICATION

Sylvie Coulomb

#### RELATIONS PRESSE

Sandrine Kocki

sandrine.kocki@iau-idf.fr

#### IAU Île-de-France

15, rue Falguière  
75740 Paris Cedex 15  
01 77 49 77 49

ISSN 1967-2144  
ISSN ressource en ligne  
2267-4071



www.iau-idf.fr



## RESSOURCES

- Lavelle, P., 2018. *London: Healthy Streets for Cycling*
- Transport for London (TfL), 2014. *London Cycling Design Standards*
- Transport for London (TfL), 2017a. *Healthy Streets for London – Prioritising Walking, Cycling and Public Transport to Create a Healthy City*
- Transport for London (TfL), 2017b. *Travel in London – report 10*
- Transport for London (TfL), 2017 : *Strategic Cycling Analysis*
- Tuyl, K. van, 2017. *Evolution of Cycling in London*
- Francis Papon, « La marche et le vélo : quels bilans économiques pour l'individu et la collectivité », *Transports*, n° 413, 2002.

Deux autres exemples de réseaux structurants d'autoroutes à vélo :

- Copenhague : [www.supercykelstier.dk](http://www.supercykelstier.dk)
- Strasbourg : [www.strasbourg.eu](http://www.strasbourg.eu)

