



# PERSPECTIVE

## GRAND MONTRÉAL

MARS 2017

## LE VÉLO DANS LE GRAND MONTRÉAL : un mode de transport de plus en plus populaire

**Résumé** – Un peu partout en Amérique du Nord et en Europe, un nombre grandissant de citoyens choisissent le vélo comme mode de transport. C'est notamment le cas dans le Grand Montréal<sup>1</sup>, où, selon les données des grandes enquêtes Origine-Destination (OD)<sup>2</sup> se tenant à l'automne tous les cinq ans, le nombre de déplacements à vélo a crû de 69,3 % entre 2003 et 2013.

La proportion des déplacements à vélo sur l'ensemble des déplacements a également augmenté dans la région, passant de 1,2 à 1,8 % entre l'automne 2003 et l'automne 2013. Des données exploratoires montrent que cette proportion atteint près de 5 % au cours de l'été.

Parmi les régions métropolitaines nord-américaines, le Grand Montréal se classe, avec Vancouver, au 5<sup>e</sup> rang des régions où la proportion de navetteurs utilisant le vélo pour se rendre au travail est la plus élevée, derrière les régions de Portland, d'Ottawa, de San Francisco et de Sacramento.

Lorsqu'on examine l'évolution de la pratique du vélo à l'échelle des grands secteurs géographiques du Grand Montréal, on constate que l'augmentation des déplacements à vélo au cours des dernières années

s'est principalement concentrée sur l'île de Montréal, où leur nombre a doublé entre 2003 et 2013. Plusieurs indicateurs (part modale, km de voies cyclables, km de voies cyclables par km<sup>2</sup>, nombre de vélos en libre-service, etc.) démontrent d'ailleurs que la ville de Montréal fait partie des principales villes cyclables d'Amérique du Nord.

Parmi les caractéristiques des cyclistes du Grand Montréal, on constate que deux tiers d'entre eux sont des hommes. Ces derniers sont relativement bien répartis dans les différents groupes d'âge situés entre 15 et 59 ans. Chez les femmes, les 25 à 34 ans se démarquent comme étant le groupe d'âge présentant le plus grand nombre de cyclistes. En ce qui concerne les distances parcourues, environ 75 % des déplacements à vélo sont réalisés sur une distance de 5 km et moins.

Des données récentes de Vélo Québec démontrent que la question de la sécurité est parmi les principaux facteurs freinant l'utilisation du vélo comme moyen de transport dans les trois principales villes de la région, soit Montréal, Laval et Longueuil.

Augmentation de 69 % des déplacements à vélo en 10 ans dans le Grand Montréal

Croissance des déplacements à vélo principalement au centre de la région

Cinquième région métropolitaine nord-américaine pour la part de déplacements domicile-travail réalisés en vélo

Environ le tiers des cyclistes sont des femmes

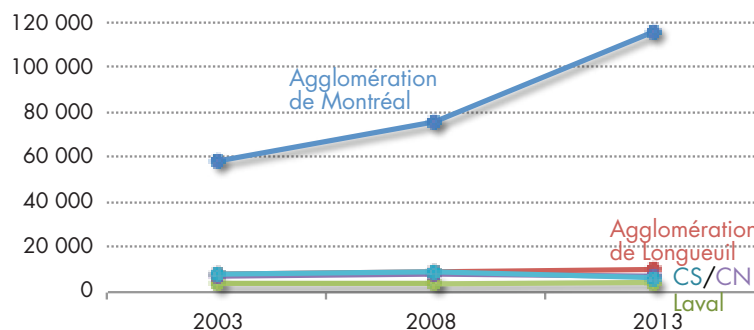
La question de la sécurité parmi les principaux facteurs freinant l'utilisation du vélo comme moyen de transport dans la région

Développement en cours d'un Réseau vélo métropolitain

### Augmentation de 69 % des déplacements à vélo en 10 ans

Entre 2003 et 2013, alors que le nombre de déplacements totaux (tous modes confondus) dans la région durant les jours ouvrables d'automne a augmenté de 12 %, le nombre de déplacements à vélo a augmenté de 69,3 %<sup>3</sup>. À l'échelle des cinq grands secteurs de la région, on constate que l'augmentation des déplacements à vélo s'est principalement concentrée dans l'agglomération de Montréal, où leur nombre a doublé (+99,5 %) au cours de cette période.

Nombre de déplacements journaliers effectués à vélo dans le Grand Montréal, selon le secteur d'origine du déplacement, jours ouvrables d'automne 2003-2013



Source : Enquêtes Origine-Destination 2003 à 2013. Traitement : CMM, 2017.

1 Le Grand Montréal correspond ici au territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), et les données présentées dans ce document ont été traitées à cette échelle géographique. La CMM regroupe 82 municipalités contre 158 pour l'ensemble du territoire couvert par l'Enquête Origine-Destination 2013 dans le Grand Montréal. En 2013, le territoire de la CMM regroupait près de 3,9 M d'habitants contre 4,3 M pour le territoire de l'enquête OD.

2 Les enquêtes OD tenues dans le Grand Montréal tous les cinq ans durant les mois d'automne portent sur les déplacements réalisés en jours ouvrables de semaine. Les données issues de ces enquêtes ne portent donc pas sur les jours de fin de semaine ou les saisons autres que l'automne.

3 En nombre absolu, les déplacements journaliers à vélo dans le Grand Montréal sont passés de 85 100 à 144 100 entre l'automne 2003 et l'automne 2013.



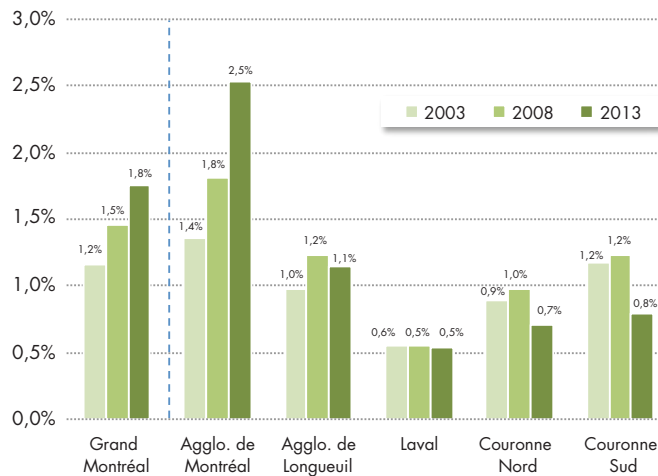
## Part modale du vélo en forte croissance au centre de la région

Toujours selon les données des dernières enquêtes Origine-Destination tenues dans le Grand Montréal, la proportion des déplacements réalisés à vélo sur l'ensemble des déplacements, quel que soit le mode de déplacement (auto, transport en commun, vélo, marche, etc.) est passée de 1,2 % à 1,8 % entre l'automne 2003 et l'automne 2013.

Parmi les cinq grands secteurs géographiques de la région, l'agglomération de Montréal est toutefois le seul secteur à avoir connu une augmentation de la part modale du vélo depuis 2008. Dans ce secteur, cette augmentation peut notamment s'expliquer par le développement du réseau cyclable (qui s'étend sur 788 km en 2016) et du réseau de stationnements pour vélos, mais également par la mise en place, depuis 2009, du système de vélos en libre-service BIXI.

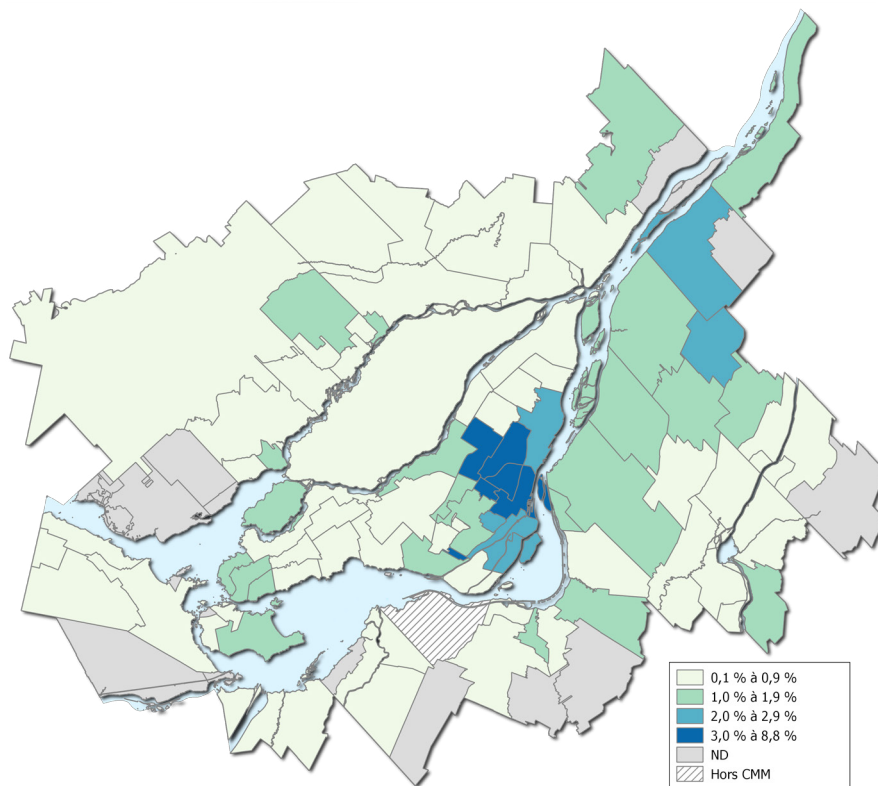
Plusieurs arrondissements centraux de Montréal dont l'environnement bâti est plus favorable à la pratique quotidienne du vélo — notamment en raison d'une plus forte densité et mixité des fonctions — présentent des parts modales du vélo dépassant les 3 % même en période d'automne : c'est le cas du Plateau-Mont-Royal (8,8 %), de Rosemont–La Petite-Patrie (5,4 %), d'Outremont (3,9 %), de Ville-Marie (3,5 %) et de Villeray–Saint-Michel– Parc-Extension (3,4 %).

Part modale des déplacements effectués à vélo dans le Grand Montréal, selon le secteur d'origine du déplacement, jours ouvrables d'automne 2003-2013



Source : Enquêtes Origine-Destination 2003 à 2013. Traitement : CMM, 2017.

Part modale des déplacements effectués à vélo dans le Grand Montréal, selon la municipalité ou l'arrondissement d'origine du déplacement, jours ouvrables de l'automne 2013



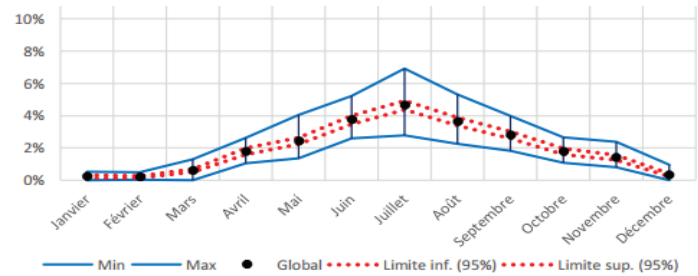
Source : Enquête Origine-Destination 2013. Traitement : CMM, 2017



## Une part modale qui fluctue de façon importante en fonction des saisons

Avec les quatre saisons très marquées qui caractérisent le climat du Québec, la part modale du vélo fluctue en fonction du mois de l'année. L'enquête OD étant réalisée au cours de l'automne, la part modale qu'elle permet de calculer est de toute évidence moins élevée que celle qui serait observée à la fin du printemps ou en été. À ce sujet, des estimations réalisées par la Chaire Mobilité de Polytechnique Montréal démontrent que la part modale type dans le Grand Montréal se situe entre 1 et 3 % au cours des mois d'automne et qu'elle monte entre 3 et 5 % durant les mois de juin, de juillet et d'août<sup>4</sup>.

Variation mensuelle de la part modale du vélo dans le Grand Montréal\* chez les 15-64 ans, jours ouvrables de la période 2009-2012\*\*



\* Ici, le Grand Montréal correspond à l'ensemble du territoire couvert par l'Enquête OD dans la région de Montréal. Les limites dépassent quelque peu les limites du territoire de la CMM.  
 \*\* Les données des quatre années d'enquête sont combinées afin d'estimer une part modale moyenne par mois, et les données annuelles sont utilisées pour identifier des parts minimales et maximales.

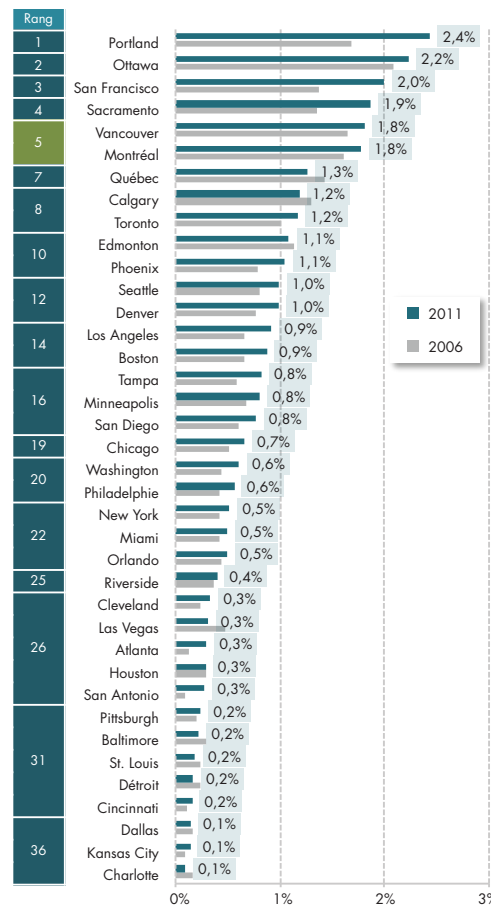
Source : Image tirée de MORENCY, C. et COLL. (2016). *Assistance méthodologique pour le traitement et l'analyse des données des enquêtes Origine-Destination québécoises pour dresser le portrait du Vélo au Québec en 2015*. Rapport final réalisé dans le cadre de l'État du vélo 2015, 179 p.

## Cinquième région métropolitaine nord-américaine pour la proportion de navetteurs utilisant le vélo pour leurs déplacements domicile-travail

En Amérique du Nord, le Grand Montréal se positionne, avec Vancouver, au 5<sup>e</sup> rang des régions métropolitaines présentant la plus forte proportion de navetteurs utilisant le vélo pour se rendre au travail (1,8 %), derrière les régions de Portland (2,4 %), d'Ottawa (2,2 %), de San Francisco (2 %) et de Sacramento (1,9 %).

La part modale du vélo pour les déplacements domicile-travail a augmenté dans la très grande majorité des régions métropolitaines entre 2006 et 2011, ce qui reflète une augmentation de la popularité du vélo à des fins utilitaires en Amérique du Nord.

Part des navetteurs utilisant le vélo comme principal mode de transport pour se rendre au travail, 2006 et 2011, région métropolitaine\*



\* Régions métropolitaines étasuniennes de 2 millions et plus d'habitants et 7 régions métropolitaines canadiennes les plus peuplées du Canada.  
 Sources : Statistique Canada, ENM 2011 ; US Census Bureau, ACS 2011. Traitement : CMM, 2017.

### Les données des enquêtes OD en comparaison aux données de recensement de Statistique Canada

Alors que les données des enquêtes quinquennales Origine-Destination tenues dans la région de Montréal ont l'avantage de couvrir l'ensemble des motifs de déplacements (le travail, mais également les études, les achats ou les loisirs), les données de recensement (l'ENM dans le cas des données 2011) de Statistique Canada présentées dans cette section permettent d'établir des comparaisons entre les régions canadiennes quant aux déplacements domicile-travail et peuvent être comparées aux données étasuniennes provenant de l'*American Community Survey (ACS)* réalisé par le US Census Bureau.

<sup>4</sup> Ces estimations ont été réalisées à partir d'un projet pilote d'enquêtes Origine-Destination en continu s'étant déroulées entre 2009 et 2012. Ces enquêtes en continu ont permis de sonder 12 000 ménages par année, soit un nombre moindre de ménages que pour les grandes enquêtes OD quinquennales, dont celle de l'automne 2013, qui a permis de sonder 78 800 ménages.



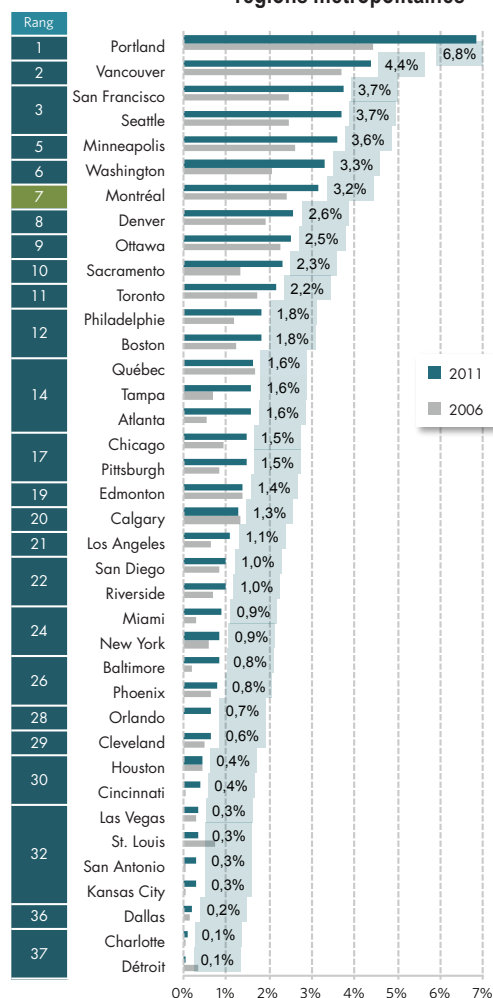
## La ville de Montréal parmi les métropoles les plus cyclables en Amérique du Nord

À l'échelle intramétropolitaine, c'est dans la ville-centre des régions métropolitaines qu'on observe les plus fortes augmentations de l'utilisation du vélo au cours des dernières années. Ces augmentations ne sont probablement pas étrangères au développement des infrastructures cyclables dans plusieurs de ces grandes villes nord-américaines au cours des dernières années<sup>5</sup> et, notamment, depuis la fin des années 2000, au développement de nombreux systèmes de vélos en libre-service, en particulier au cœur des quartiers centraux<sup>6</sup>.

Plusieurs indicateurs démontrent l'importance qu'a pris le vélo dans la ville de Montréal au cours des dernières années. En plus de présenter l'une des plus fortes parts modales du vélo en Amérique du Nord (3,2 % pour les déplacements domicile-travail), elle présente l'un des réseaux cyclables (788 km) et l'un des services de vélos en libre-service (460 stations et 5 299 vélos BIXI) parmi les plus importants.

Selon le dernier classement réalisé par la firme danoise Copenhagenize Design Company, qui mesure la place du vélo dans 122 villes de plus de 600 000 habitants, Montréal se classe au 2<sup>e</sup> rang en Amérique du Nord et au 20<sup>e</sup> rang mondial des métropoles cyclables. Ce classement s'appuie sur 13 indicateurs de nature tant quantitative (part modale du vélo, écart entre la proportion d'hommes et de femmes cyclistes, etc.) que qualitative (influence des groupes de promotion du vélo, prise en compte du vélo dans l'aménagement urbain, etc.)<sup>7</sup>.

Part des navetteurs utilisant le vélo comme principal mode de transport pour se rendre au travail, 2006 et 2011, villes-centres\* des régions métropolitaines



\* Les villes-centres présentées ici sont les principales villes des régions métropolitaines étatsuniennes de 2 millions et plus d'habitants et des 7 régions métropolitaines canadiennes les plus peuplées du Canada. Sources : Statistique Canada, ENM 2011; US Census Bureau, ACS 2011. Traitement : CMM, 2017.

### Indicateurs vélo, grandes villes cyclables d'Amérique du Nord\*

Ville*	% des navetteurs utilisant le vélo	Km de voies cyclables	Km de voies cyclables par Km <sup>2</sup>	Nombre de stations de vélos en libre-service	Nombre de vélos en libre-service	Rang mondial des villes cyclables selon le Copenhagenize Index
	2011	2015-2016	2015-2016	2016	2016	2015
Minneapolis	3,6%	500	3,5	170	1 500	18
Montréal	3,2%	788	2,2	460	5 200	20
Portland	6,8%	668	1,9	100	1 000	Entre 21 et 30
San Francisco	3,7%	234	1,9	35	350	Entre 21 et 30
Seattle	3,7%	250	1,2	50	500	nd
Vancouver	4,4%	289	2,5	80	800	nd
Washington D.C	3,3%	287	1,8	347	2 930	Entre 21 et 30

\* Les villes sélectionnées sont les villes-centres (de régions métropolitaines nord-américaines) présentant la plus forte proportion de navetteurs utilisant le vélo pour se rendre au travail. Sources : Ville de Montréal, BIXI, Ville de Vancouver, Biketown, Alliance for Biking & Walking, Copenhagenize Design Company, Statistique Canada, US Census. Traitement : CMM, 2017.

5. Pour différentes données étatsuniennes sur le sujet, on peut consulter ALLIANCE FOR BIKING & WALKING (2016). *Bicycling & Walking in the United States: 2016 Benchmarking Report*. [http://www.bikewalkalliance.org/storage/documents/reports/2016benchmarkingreport\\_web.pdf](http://www.bikewalkalliance.org/storage/documents/reports/2016benchmarkingreport_web.pdf)  
 6. Pour plus de détails sur l'implantation des systèmes de vélo en libre-service en Amérique du Nord, on peut consulter MINETA TRANSPORTATION INSTITUTE (2014). *Public Bikes in North America During a Period of Rapid Expansion : Understanding Business Models, Industry Trends and User Impacts*. <http://transweb.sjsu.edu/PDFs/research/1131-public-bikes-sharing-business-models-trends-impacts.pdf>  
 7. <http://copenhagenize.eu/index/criteria.html>



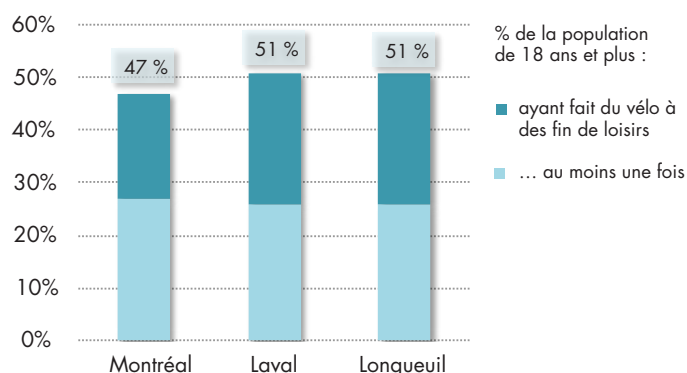
## Des motifs de déplacement à vélo diversifiés

Les cyclistes du Grand Montréal utilisent le vélo en jours de semaine pour un ensemble de motifs très variés. Le plus important est le travail, qui représente 38,9 % des déplacements à vélo, suivi des études (16,9 %), des loisirs (13,4 %) et du magasinage (12,9 %).

Ce portrait, établi à partir des données de l'enquête OD 2013, ne couvre toutefois que les jours ouvrables d'automne. En été et en jours de fin de semaine, la proportion des déplacements à vélo dédiés aux loisirs est probablement plus élevée.

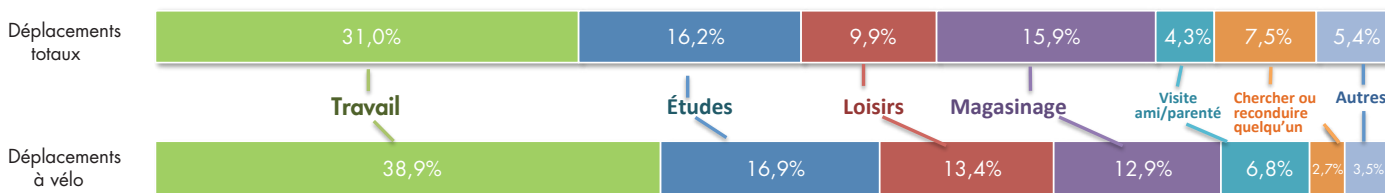
En lien avec l'utilisation du vélo à des fins de loisirs, des données recueillies par Vélo Québec dans le cadre de *L'état du vélo au Québec en 2015* montrent qu'environ 50 % de la population des villes de Montréal, de Longueuil et de Laval a fait du vélo pour les loisirs en 2015 et que de ce nombre, un peu plus de la moitié en a fait au moins une fois par semaine (incluant la fin de semaine) entre mai et août.

Population de 18 ans et plus ayant fait du vélo pour le loisir entre mai et août 2015, villes de Montréal, de Laval et de Longueuil



Note : Les données proviennent d'un sondage dont le nombre de répondants varie, selon la ville, entre 400 et 449 personnes, avec des marges d'erreur maximales qui varient entre ±4,7 % et ±4,9 %.  
Source : VÉLO QUÉBEC (2016). *L'État du vélo au Québec en 2015*. Traitement : CMM, 2017.

Répartition des déplacements journaliers totaux et à vélo dans le Grand Montréal, selon le motif (sans les déplacements de retour à domicile), jours ouvrables de l'automne 2013



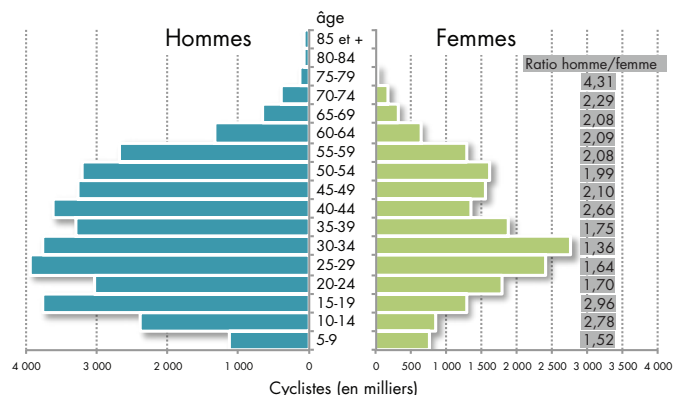
Source : Enquête Origine-Destination 2013. Traitement : CMM, 2017.

## 85 % des cyclistes sont âgés entre 15 à 59 ans et environ le tiers sont des femmes

La proportion de femmes chez les cyclistes fait partie des principaux indicateurs utilisés afin de mesurer le sentiment de sécurité lié à la pratique du vélo. Contrairement à ce qui est observé dans plusieurs métropoles d'Europe, l'écart entre les sexes dans la pratique du vélo demeure important dans les métropoles nord-américaines<sup>8</sup>. Au Canada, selon les dernières données de Statistique Canada (ENM 2011), la proportion de femmes parmi la population utilisant le vélo pour se rendre au travail est de 37,2 % dans la région de Vancouver, de 36,9 % dans la région de Montréal et de 36,1 % dans la région de Toronto. Selon les données de l'Enquête OD 2013, en jours ouvrables d'automne, 34 % des cyclistes étaient des femmes, pour un ratio hommes-femmes de 2,0.

En ce qui concerne l'âge des cyclistes, 85 % de ceux-ci sont âgés de 15 à 59 ans. Chez les hommes, les cyclistes sont bien répartis dans les groupes d'âge quinquennaux situés entre 15 et 59 ans. Chez les femmes, les 25 à 34 ans se démarquent comme étant le sous-groupe d'âge présentant le plus grand nombre de cyclistes.

Distribution des cyclistes par genre et par groupe d'âge dans le Grand Montréal, et ratio hommes/femmes par groupe d'âge, jours ouvrables de l'automne 2013



Source : Enquête Origine-Destination 2013. Traitement, CMM, 2017

<sup>8</sup> Garrard, J. et al. (2012). "Women and Cycling," dans *City Cycling*, de J. Pucher et R. Buehler, MIT Press, pp. 211-234.

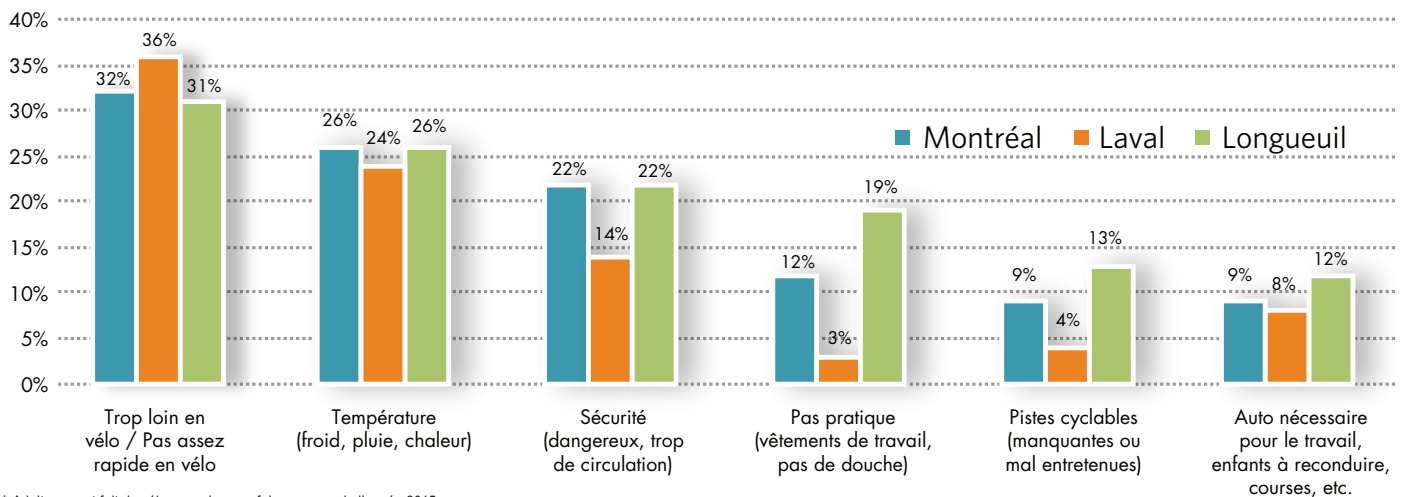
## La question de la sécurité parmi les principaux facteurs freinant l'utilisation du vélo comme moyen de transport dans la région

Selon un sondage commandé par Vélo Québec dans le cadre de la réalisation du document *L'état du vélo au Québec en 2015*, la question de la sécurité serait la troisième raison la plus fréquemment évoquée par les cyclistes (adultes ayant fait du vélo au moins une fois au cours de l'année) des trois principales villes de la région pour expliquer qu'ils n'utilisent pas ou n'utilisent pas plus souvent le vélo comme moyen de transport.

Les deux principaux freins à une utilisation plus intensive du vélo comme moyen de transport sont liés, d'une part, aux distances et au temps de déplacement, et d'autre part, à la température (froid, pluie, chaleur).

Le manque de pistes cyclables, qui tendent notamment à améliorer la sécurité des cyclistes, fait aussi partie des principaux facteurs qui limitent l'utilisation du vélo comme moyen de transport dans les trois principales villes de la région.

Principales raisons évoquées par les cyclistes\* des villes de Montréal, Laval et Longueuil pour expliquer qu'ils n'utilisent pas (plus souvent) le vélo comme moyen de transport



\* Adultes ayant fait du vélo au moins une fois au cours de l'année 2015.

Note : - les proportions dans ce graphique représentent la part des cyclistes adultes ayant évoqué ce facteur comme étant l'un des deux principaux facteurs expliquant qu'ils n'utilisent pas (plus souvent) le vélo comme moyen de transport.

- les données proviennent d'un sondage dont le nombre de répondants varie, selon la ville, entre 400 et 449 personnes, avec des marges d'erreur maximales qui varient entre ±4,7 % et ±4,9 %.

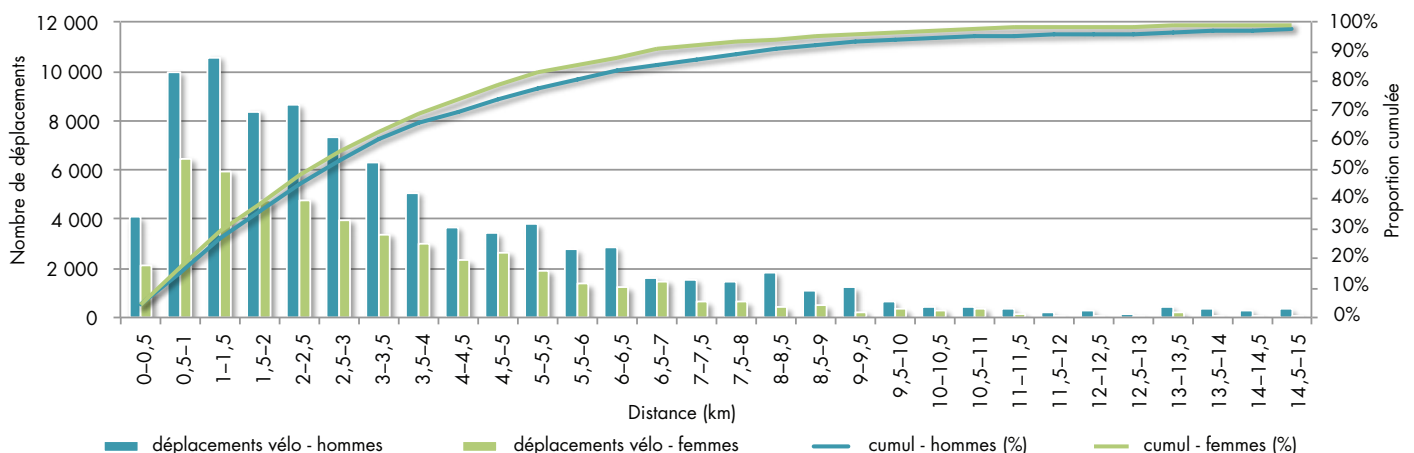
Source : VÉLO QUÉBEC. *L'État du vélo au Québec en 2015*. Traitement : CMM, 2017.

## Environ 75 % des déplacements à vélo sont réalisés sur une distance de 5 km et moins

Tant chez les hommes que chez les femmes, on constate que le nombre de déplacements à vélo en jours ouvrables de semaine est particulièrement important pour les petites distances de 1,5 km et moins, qui représentent près de 30 % de tous les déplacements à

vélo en jours ouvrables de semaine dans la région. Le nombre de déplacements diminue par la suite en fonction de la distance parcourue. Environ 75 % de l'ensemble des déplacements à vélo ne dépassent pas les 5 km, tant chez les hommes (74 %) que chez les femmes (79 %).

Répartition des déplacements journaliers totaux et à vélo dans le Grand Montréal, selon le motif (sans les déplacements de retour à domicile), jours ouvrables de l'automne 2013



Source : Enquête Origine-Destination 2013. Traitement, CMM, 2017.

## Mise en place d'un Réseau vélo métropolitain pour l'horizon 2031

Le vélo est au cœur de l'un des objectifs énoncés dans le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Le PMAD propose en effet de favoriser la mobilité active dans le Grand Montréal en privilégiant notamment le développement d'un Réseau vélo métropolitain à des fins récréatives et utilitaires, pour l'horizon 2031.

Le concept d'un Réseau vélo métropolitain, tel que préconisé dans le PMAD, repose sur le principe du parachèvement et de l'amélioration du réseau cyclable existant afin d'assurer la liaison entre les différents secteurs du Grand Montréal. Ce réseau métropolitain agira en tant qu'armature à laquelle les

réseaux cyclables locaux des municipalités se rattacheront. Des interventions ciblées permettront de lever les principales barrières anthropiques freinant le développement de la pratique du vélo. Les aménagements consentis permettront d'offrir des itinéraires agréables et sécuritaires à parcourir. La CMM travaille présentement à la réalisation d'un Plan du Réseau vélo métropolitain, dont l'adoption par le conseil de la CMM est prévue pour 2017. Ce plan viendra préciser les différents axes du réseau, dont le tracé de 1 100 km a été déterminé suite à une consultation des 82 municipalités du Grand Montréal. Des 1 100 km du réseau, 574 km sont constitués de voies cyclables projetées et 526 km de voies cyclables locales déjà existantes.

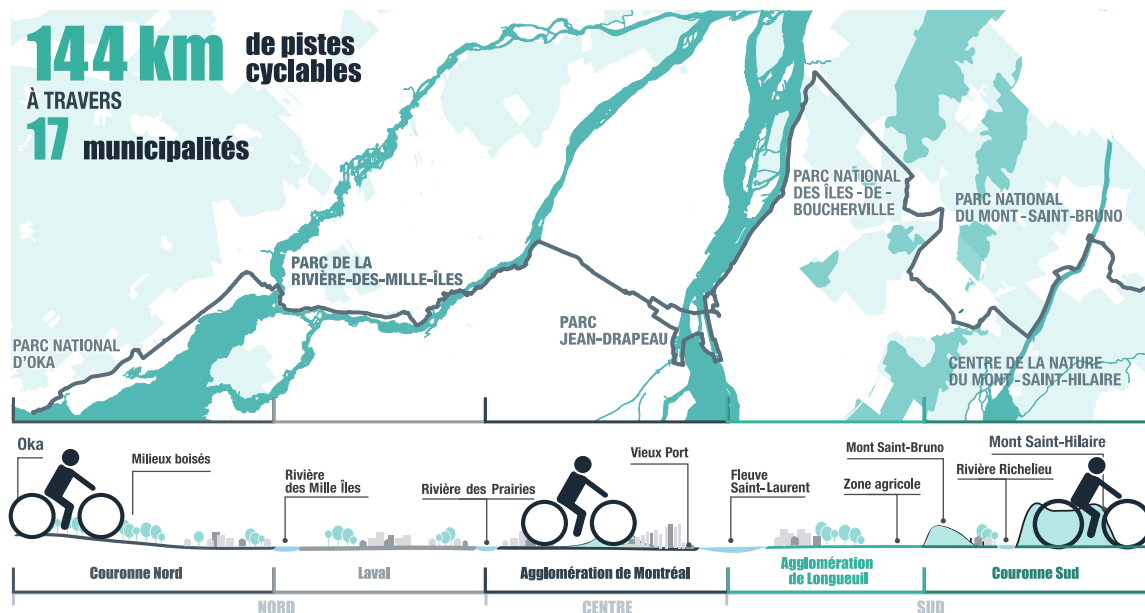
## Un premier axe métropolitain : le Sentier cyclable et pédestre entre Oka et Mont-Saint-Hilaire

Déjà, dans la foulée de la mise en place de la Trame verte et bleue du Grand Montréal, un premier axe du Réseau vélo métropolitain est actuellement en cours de développement : le Sentier cyclable et pédestre entre Oka et Mont-Saint-Hilaire, dont l'inauguration est prévue en septembre 2017.

D'une longueur de 144 km, le sentier :

- reliera le mont Royal, trois parcs nationaux de la région de Montréal (parc d'Oka, parc des Îles de Boucherville et parc du mont Saint-Bruno) ainsi que le Centre de la nature du mont Saint-Hilaire (partie de la Réserve de biosphère de l'UNESCO) ;
- traversera 17 municipalités (Oka, Saint-Joseph-du-Lac, Pointe-Calumet, Sainte-Marthe-sur-le-Lac, Deux-Montagnes, Laval, Montréal, Saint-Lambert, Longueuil, Boucherville, Saint-Bruno-de-Montarville, Varennes, Sainte-Julie, Saint-Basile-le-Grand, McMasterville, Belœil et Mont-Saint-Hilaire).

### SENTIER CYCLABLE ET PÉDESTRE ENTRE OKA ET MONT-SAINT-HILAIRE





**Perspective Grand Montréal** est une publication dont l'objectif est de dégager les tendances du développement de la région métropolitaine de Montréal. Elle propose des analyses thématiques succinctes portant sur les compétences de la Communauté métropolitaine de Montréal, soit : l'aménagement, le transport, l'environnement, le développement économique, l'habitation et les équipements, les infrastructures et les activités à caractère métropolitain. D'autres thèmes, comme la sociodémographie et la fiscalité métropolitaine, y sont également abordés.

Pour tout renseignement additionnel, communiquer avec :  
Philippe Rivet  
Politiques et interventions de développement  
514-350-2550  
philippe.rivet@cmm.qc.ca

Pour consulter les différents numéros du *Perspective Grand Montréal*, visiter la section « Périodiques » de l'Observatoire Grand Montréal de la CMM :  
<http://observatoire.cmm.qc.ca>

## POUR EN SAVOIR PLUS

ALLIANCE FOR BIKING & WALKING (2016). *Bicycling and Walking in the United States: 2016 Benchmarking Report*, 177 p.  
[http://www.bikewalkalliance.org/storage/documents/reports/2016benchmarkingreport\\_web.pdf](http://www.bikewalkalliance.org/storage/documents/reports/2016benchmarkingreport_web.pdf)

BUEHLER, R. et DILL, J. (2015). « Bikeway Networks: A Review of Effects on Cycling », *Transport Reviews*, vol. 36, n°. 1, pages 9-27.  
<https://ralphbu.files.wordpress.com/2016/04/buehler-dill-treviews-2.pdf>

CHAIRE DE TOURISME TRANSAT, ESG-UQAM (2016). *Étude des retombées économiques du cyclotourisme et du marché du vélo au Québec*, 33 p.  
[http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ\\_EDV2015\\_Retombees-economiques.pdf](http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ_EDV2015_Retombees-economiques.pdf)

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2016). *Liens entre les caractéristiques de l'environnement bâti et la pratique sécuritaire du vélo : synthèse de connaissances*, 93 p.  
[https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2158\\_liens\\_environnement\\_bati\\_pratique\\_securitaire\\_velo.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2158_liens_environnement_bati_pratique_securitaire_velo.pdf)

MORENCY, C. et al. (2016). *Assistance méthodologique pour le traitement et l'analyse des données des enquêtes Origine-Destination québécoises pour dresser le portrait du Vélo au Québec en 2015*. Rapport final réalisé dans le cadre de l'État du vélo 2015, 179 p.  
[http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ\\_EDV2015\\_AnalyseEnqueteOD.pdf](http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ_EDV2015_AnalyseEnqueteOD.pdf)

POIRIER, A. (2016). *Sondage sur la pratique du vélo au Québec en 2015*. Rapport réalisé pour le compte de Vélo Québec à partir d'une enquête réalisée par Léger Marketing, 101 p.  
[http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ\\_EDV2015\\_Sondage.pdf](http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ_EDV2015_Sondage.pdf)

VÉLO QUÉBEC (2016). *L'état du vélo à Montréal en 2015*, 15 p.  
[http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ\\_EDV2015\\_Mtl.pdf](http://www.velo.qc.ca/files/file/expertise/VQ_EDV2015_Mtl.pdf)

VIJAYAKUMAR, N. et BURDA, C. (2015). *Cycle Cities: Supporting cycling in Canadian cities*. Pembina Institute.  
<https://www.pembina.org/reports/cycle-cities-full-report.pdf>

Créée le 1<sup>er</sup> janvier 2001, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) est un organisme de planification, de coordination et de financement qui regroupe 82 municipalités, dont Montréal, Laval et Longueuil. Elle compte, en 2017, plus de 3,9 millions d'habitants répartis sur une superficie de plus de 4 360 kilomètres carrés.



Communauté métropolitaine  
de Montréal