

Le transport actif et le système scolaire à Montréal et à Trois-Rivières

Analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires au Québec

Rapport synthèse



2008

Groupe de recherche Ville et mobilité

LE TRANSPORT ACTIF ET LE SYSTÈME SCOLAIRE À MONTRÉAL ET À TROIS-RIVIÈRES

ANALYSE DU SYSTÈME D'ACTEURS CONCERNÉS PAR LE TRANSPORT ACTIF DES ÉLÈVES DES ÉCOLES PRIMAIRES AU QUÉBEC

Rapport synthèse

Paul Lewis, Université de Montréal

Yves Bussière, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Marion Carlier, Université de Montréal

Katerine Fortin-Lacasse, Université de Montréal.

Sébastien Gagné, Université de Montréal

Lucie Lapierre, Institut national de santé publique du Québec

Marie Lessard, Université de Montréal

Marie José Thivierge, Université de Montréal.

Juan Torres, Centre de recherche en éthique de l'Université de Montréal

Groupe de recherche Ville et mobilité

Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal et

Institut national de santé publique du Québec

www.villeetmobilite.ca

Le transport actif et le système scolaire à Montréal et à Trois-Rivières

La recherche a été réalisée par le [Groupe de recherche Ville et mobilité](#), entre 2006 et 2008 dans le cadre du programme des Actions concertées, portant sur « Le développement de politiques publiques favorables à l'acquisition et au maintien de saines habitudes de vie », mis en place par le [Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture \(FQRSC\)](#), en partenariat avec le [Fonds de recherche en santé du Québec \(FRSQ\)](#), le [Ministère de la santé et des services sociaux \(MSSS\)](#) et le [Centre de recherche en prévention de l'obésité \(CRPO\)](#). Le [Ministère des transports du Québec \(MTQ\)](#) et l'[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\)](#) ont également contribué au financement de la recherche.

Le présent rapport est une synthèse du rapport principal, disponible en format PDF à www.villeetmobilite.ca, de même que sur le site de l'INSPQ : www.inspq.qc.ca. Le présent rapport synthèse est également disponible en anglais, grâce à la contribution de [Transports Canada](#).

© Groupe de recherche Ville et mobilité, 2008.

Photo de la page de couverture : www.pedbikeimages.org / Dan Burden.

GROUPE DE RECHERCHE VILLE ET MOBILITÉ

Chercheur principal

Paul Lewis, professeur titulaire, Institut d'urbanisme ; directeur, [Observatoire SITQ du développement urbain et immobilier](#), Université de Montréal

Co-chercheurs

Yves Bussière, professeur-chercheur, Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) ; professeur honoraire, INRS-Urbanisation, culture et société.

Lucie Lapierre, chercheure, Institut national de santé publique du Québec.

Marie Lessard, professeure titulaire, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.

Assistants de recherche

- Julie Bachand-Marleau, B.Sc. urbanisme, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.
- Marion Carlier, M.Sc.A. urbanisme, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.
- Katerine Fortin-Lacasse, candidate à la maîtrise en aménagement, Université de Montréal.
- Sébastien Gagné, M.Sc.A. en génie civil, École Polytechnique.
- Patrick Saint-Hilaire, candidat à la maîtrise en urbanisme, Université de Montréal.
- Marie José Thivierge, candidate à la maîtrise en urbanisme, Université de Montréal.
- Juan Torres, stagiaire post-doctoral, CRÉUM.

Partenaires

- Daniel Auger, Kino-Québec, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie.
- Pierre Blais, Ministère des affaires municipales et des régions.
- Luc Couillard, Direction du transport et du réseau artériel, Ville de Montréal.
- Carole Després, École d'architecture, Université Laval.
- Diane Le May, Québec en Forme.
- Marc Panneton, Ministère des transports du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| GROUPE DE RECHERCHE VILLE ET MOBILITÉ | 5 |
| Chercheur principal | 5 |
| Co-chercheurs..... | 5 |
| Assistants de recherche..... | 5 |
| Partenaires | 5 |
| LISTE DES FIGURES..... | 8 |
| REMERCIEMENTS | 9 |
| SOMMAIRE..... | 11 |
| Principaux résultats..... | 11 |
| Principales recommandations | 13 |
| INTRODUCTION | 15 |
| 1. LE TRANSPORT ACTIF ET LES DÉPLACEMENTS ENTRE Le domicile ET L'ÉCOLE | 17 |
| 1.1 Le déclin du transport actif..... | 17 |
| 1.2 Le transport des élèves : les relations parents-enfants | 19 |
| 1.3 L'approche méthodologique..... | 19 |
| 1.3.1 Le cadre d'analyse | 20 |
| 1.3.2 Les déplacements des élèves du primaire : les cas de Montréal et de Trois-Rivières..... | 21 |
| 2. LE TRANSPORT ACTIF DES ÉLÈVES DU PRIMAIRE À MONTREAL ET À TROIS-RIVIÈRES..... | 23 |
| 2.1 Le déclin du transport actif | 23 |
| 2.2 Le potentiel du transport actif..... | 24 |
| 2.3 Les parents et la mobilité | 27 |
| 2.4 Le transport actif : un système complexe d'acteurs..... | 30 |
| 3. DES PISTES DE RÉFLEXION | 33 |
| 3.1 Favoriser le transport actif chez les enfants | 33 |
| 3.2 Le rôle central des parents | 34 |
| 3.3 La responsabilité des autorités publiques | 35 |
| CONCLUSION | 38 |
| BIBLIOGRAPHIE | 39 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| FIGURE 1 – PART DE LA MARCHÉ (JOURNÉE COMPLÈTE) POUR LES ENFANTS (PRIMAIRE ET SECONDAIRE) ET POUR LE MOTIF TRAVAIL, RÉGION DE MONTRÉAL, 1993 À 2003 | 18 |
| FIGURE 2 – SCHEMATISATION DU CADRE CONCEPTUEL DU DEPLACEMENT D'UN ELEVE DU PRIMAIRE VERS L'ÉCOLE | 20 |
| FIGURE 3 – LOCALISATION DES ÉCOLES RETENUES DANS L'ÉCHANTILLON, À MONTRÉAL ET À TROIS-RIVIÈRES | 21 |
| FIGURE 4 – PARTS MODALES POUR L'AUTOMOBILE, LA MARCHÉ ET LE TRANSPORT SCOLAIRE DES DEPLACEMENTS VERS L'ÉCOLE DES ELEVES DU PRIMAIRE, SELON LA DISTANCE DOMICILE-ÉCOLE, RÉGION DE MONTREAL, 1993 ET 2003..... | 24 |
| FIGURE 5 – PARTS MODALES DES DEPLACEMENTS VERS L'ÉCOLE PRIMAIRE, SELON LA PERIODE DE LA JOURNEE ET DE L'ANNEE, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 24 |
| FIGURE 6 – PROPORTIONS CUMULEES D'ELEVES DU PRIMAIRE SELON LE MODE DE DEPLACEMENT ET LA DISTANCE DOMICILE-ÉCOLE, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 25 |
| FIGURE 7 – PARTS MODALES DES ELEVES DU PRIMAIRE, SELON LA DISTANCE DOMICILE-ÉCOLE, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 26 |
| FIGURE 8 – PARTS MODALES ET DISTANCES MOYENNES DOMICILE-ÉCOLE DES ELEVES DU PRIMAIRE, SELON LE TYPE D'ENSEIGNEMENT, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 26 |
| FIGURE 9 – FREQUENCE DE LA MARCHÉ SELON LA DISTANCE ENTRE LE DOMICILE ET L'ÉCOLE PRIMAIRE (POUR LES MATINS, TOUTE L'ANNEE, EXCLUANT L'HIVER), MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 27 |
| FIGURE 10 – MODE DE DEPLACEMENT DES ELEVES DU PRIMAIRE ENTRE LE DOMICILE ET L'ÉCOLE, SELON LE MODE PRINCIPAL DU OU DES PARENTS POUR SE RENDRE AU TRAVAIL, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 28 |
| FIGURE 11 – FREQUENCE D'ACCOMPAGNEMENT DES ELEVES DU PRIMAIRE PAR UN ADULTE ENTRE LE DOMICILE ET L'ÉCOLE, SELON L'ÂGE, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 29 |
| FIGURE 12 – ÂGE D'AUTONOMIE DES ELEVES DU PRIMAIRE, POUR SE DEPLACER SEULS DANS LEUR QUARTIER, SELON LA ZONE DE RESIDENCE, MONTREAL ET TROIS-RIVIERES, 2007 | 30 |

REMERCIEMENTS

La recherche n'aurait pas été possible sans l'aide et la collaboration de nombreuses personnes ; qu'elles soient ici remerciées :

Lucie Lapierre, chercheure à l'[Institut national de santé publique du Québec](#) (INSPQ), qui a eu l'idée d'une recherche sur le transport actif.

Le [Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture](#) et ses partenaires, pour avoir assuré le financement de la recherche : le [Fonds de recherche en santé du Québec](#), le [Ministère de la santé et des services sociaux](#) et le [Centre de recherche en prévention de l'obésité](#).

Nathalie Roy, qui a assuré de manière fort professionnelle la gestion du projet pour le FQRSC.

Le [Ministère des transports du Québec](#) qui a accepté d'allonger la subvention du FQRSC, pour nous permettre de pousser la recherche un peu plus loin.

L'[Institut national de santé publique du Québec](#), qui a contribué, de diverses façons – financières et autres – à la recherche.

[Transports Canada](#) qui a accepté de financer la traduction en anglais du rapport, pour en assurer la diffusion à l'échelle du Canada.

Les membres du [Groupe d'études sur les politiques publiques et la santé](#), avec lesquels nous avons pu discuter de politiques publiques favorables à la santé, lors d'un séminaire, en février 2008.

Les membres partenaires de l'équipe, qui à certains moments critiques ont su nous ramener sur les objectifs de la recherche : Daniel Auger, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie ; Pierre Blais, Direction de la planification, de la recherche et de l'évaluation, Ministère des affaires municipales et des régions ; Luc Couillard, Direction du transport et du réseau artériel, Ville de Montréal ; Carole Després, École d'architecture, Université Laval ; Diane Le May, Québec en forme ; Marc Panneton, Ministère des transports du Québec.

Les parents, qui ont répondu au questionnaire, trop long bien entendu, et ceux dans les écoles et les commissions scolaires qui ont facilité la transmission aux parents : directeurs et directrices, secrétaires, enseignants et enseignantes, qui sont nombreux à avoir tout fait pour nous aider à rejoindre les parents. Nous avons ainsi pu constater qu'il y a, dans le milieu scolaire, des individus véritablement préoccupés par les enfants, par leur éducation au sens large.

Les personnes que nous avons rencontrées, dans différents milieux – scolaire, transport, municipal... – qui nous ont donné accès à une information riche, souvent difficile à obtenir (voir à l'annexe A-1 du rapport principal, pour la liste de ces personnes).

Les personnes qui ont participé aux tables de discussion, qui nous ont permis de mieux comprendre les enjeux, mais également les possibilités de développer le transport actif (voir à l'annexe A-1 du rapport principal).

Daniel Bergeron, de l'[Agence métropolitaine de transport](#), pour nous avoir facilité l'accès aux données des enquêtes Origines-Destinations de la région de Montréal. Le Ministère des transports du Québec nous a, de son côté, généreusement donné accès à l'enquête O-D de la région de Trois-Rivières.

Lise Hébert, de l'Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal, qui a su bien gérer les finances du projet.

SOMMAIRE

La recherche part d'un constat : le déclin du transport actif – la marche et le vélo – dans les sociétés occidentales, corollaire d'une sédentarisation globale de nos modes de vie et d'une motorisation croissante de nos déplacements. Les enfants qui fréquentent l'école primaire sont directement concernés par la tendance à la motorisation des déplacements : la marche vers l'école a connu une baisse très importante au cours des trente dernières années.

Le déclin de la marche et du vélo n'est pas sans conséquence sur le plan environnemental et sur le plan de la santé. Le transport actif entre le domicile et l'école représente un potentiel d'activité physique notable pour les jeunes, qui sont trop peu nombreux à atteindre le volume recommandé d'activité physique (Kino-Québec 2000).

Le contexte actuel est toutefois peu favorable au transport actif. La recherche propose une analyse du système d'acteurs concernés par les déplacements scolaires au Québec, afin de comprendre le contexte dans lequel s'inscrit le transport actif, en privilégiant le point de vue des parents, qui sont les acteurs centraux. Le cadre de la recherche s'est largement inspiré du modèle de Tracy McMillan qui considère l'influence de l'environnement sur le mode de déplacement des enfants vers l'école, à travers le prisme du contrôle parental (McMillan 2005). Les parents sont donc au cœur de notre analyse ; notre objectif était de comprendre comment ils perçoivent le transport actif, notamment lors des déplacements vers l'école, et comment ces déplacements s'inscrivent dans la logique des déplacements de la famille.

Principaux résultats

Les enquêtes Origine-Destination (O-D)¹ menées dans la région de Montréal confirment la forte baisse de la marche vers l'école chez les enfants de l'école primaire. De 1998 à 2003, la part des déplacements à pied est passée de 40,5 % à 34,2 %, tandis que celle de l'automobile a grimpé de 22,0 % à 30,7 %². À Trois-Rivières, en 2000, la marche représentait à peine 36 % des déplacements domicile-école³. Non seulement les élèves du primaire marchent-ils de moins en moins vers l'école, mais ceux qui marchent parcourent des distances de plus en plus courtes. Ainsi, entre 1998 et 2003, la distance moyenne parcourue à pied lors d'un aller simple entre le domicile et l'école (calculée à vol d'oiseau) dans la région de Montréal est passée de 550 à 480 m.

¹ Des enquêtes O-D sont réalisées environ aux cinq ans dans la région de Montréal depuis 1970. Voir le site web de l'Agence métropolitaine de transport pour une présentation de ces enquêtes :

www.cimtu.qc.ca/enqOD/Index.asp.

² Selon nos calculs, réalisés sur la base des fichiers de niveau 2 des enquêtes O-D de la région de Montréal, obtenus sous licence de l'Agence métropolitaine de transport.

³ Une seule enquête a été réalisée à ce jour à Trois-Rivières, en 2000. On trouvera plus d'informations à : www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/recherche_innovation/modelisation_systemes_transport/enquetes_origine_destination/trois-rivieres_enquete_2000.

L'enquête a permis de constater que si l'usage régulier du transport actif a diminué, les enfants qui le pratiquent occasionnellement sont encore nombreux : alors que seulement le tiers des enfants se rendent régulièrement à pied ou à vélo à l'école, un autre tiers le fait à l'occasion. Ces chiffres montrent ainsi un fort potentiel de transport actif chez les enfants qui fréquentent l'école primaire, malgré les évolutions récentes.

De nombreux facteurs permettent d'expliquer le déclin du transport actif. Au premier chef, il faut reconnaître l'impact de l'environnement urbain et des changements au plan social. Notre enquête confirme l'effet fortement dissuasif de la distance domicile-école (conformément aux observations de Ewing, Forinash et Schroeer 2005) et l'existence d'un seuil de tolérance au transport actif : 80 % des élèves du primaire qui marchent pour se rendre à l'école parcourent moins de 600 m. Au-delà d'une distance de 600 m, la part de l'automobile dépasse celle de la marche.

La pratique du transport actif varie fortement selon le type d'école fréquentée, en raison de la plus forte dispersion géographique des élèves dans le cas des écoles privées ou des écoles publiques à projet particulier⁴. Les enfants fréquentant l'école régulière, généralement située à proximité de leur résidence, sont donc plus susceptibles de se rendre à l'école à pied ou à vélo. Selon nos données, 83 % des enfants qui fréquentent une école régulière francophone habitent à moins de 1,6 km de leur école (le seuil généralement reconnu pour avoir droit au transport scolaire), comparativement à 45 % pour les écoles à vocation particulière et seulement 29 % pour les écoles privées.

La recherche a ainsi permis de mettre en évidence l'impact de l'évolution du système scolaire sur la progressive motorisation des déplacements. Les distances domicile-école augmentent, conséquence de nos modes d'urbanisation, mais également des changements démographiques qui ont marqué les dernières décennies. Plus encore, les écoles se différencient progressivement, avec les écoles privées et les écoles à projet particulier, si bien que la fréquentation de l'école de quartier n'est plus nécessairement la norme. Le choix de l'école primaire par les parents s'effectue de plus en plus sur la base du programme proposé, de la renommée de l'établissement ou des besoins de l'enfant, et non plus sur le seul critère de la proximité. Ce phénomène de *magasinage scolaire* se traduit par une augmentation du nombre d'élèves hors-bassin et, ce faisant, de la probabilité du recours à l'automobile pour se rendre à l'école.

La mobilité d'un élève du primaire est fortement dépendante du contrôle parental. La marche vers l'école est très fortement liée au mode de déplacement emprunté par l'adulte pour se rendre au travail. Les enfants les plus susceptibles de marcher vers l'école sont ceux dont au moins un des parents marche ou utilise le transport collectif⁵. Plus encore, les enfants sont nombreux à se rendre à l'école accompagnés, à pied ou autrement, par un

⁴ Les écoles publiques à projet particulier (on parle aussi d'écoles à vocation particulière) se distinguent des écoles régulières en ce qu'elles offrent un projet éducatif qui s'appuie sur une approche pédagogique ou un programme spécifiques, ou encore sur une organisation particulière du curriculum. Dans certains cas, le projet ne concerne qu'un secteur de l'école.

⁵ L'utilisateur du transport collectif est nécessairement piéton aux deux bouts de son trajet, parfois pour une distance supérieure à la distance domicile-école.

adulte. L'accompagnement de l'enfant s'impose d'autant plus que les heures de départ de la maison des parents et des enfants coïncident. L'accompagnement de l'enfant à l'école est alors presque automatique, d'autant plus que les distances sont généralement courtes et n'imposent pas de grandes contraintes, en temps ou en trajet, aux parents. L'accompagnement est une réponse à l'évaluation que font les parents du risque qu'encourt leur enfant ; au-delà de la santé, c'est d'abord la sécurité qui prime. En effet, si les enfants font peu de transport actif, c'est en partie parce qu'il apparaît difficile d'inscrire la pratique de la marche ou du vélo dans la logistique des déplacements des parents. C'est aussi parce que les parents estiment que la sécurité de leur enfant n'est pas assurée.

Principales recommandations

La recherche ne visait pas tant à élaborer un programme d'action pour augmenter la pratique du transport actif qu'à comprendre le système qui a contribué à son déclin. Toutefois, l'analyse réalisée permet d'identifier des pistes d'actions. Ces pistes sont de trois ordres, et mobilisent trois échelles d'action différentes.

Premièrement, le système scolaire doit s'imposer comme un promoteur de la santé. Il doit inscrire plus clairement ses actions dans la perspective de la promotion de la santé des élèves. Le transport actif peut contribuer à la santé – au sens large – des élèves ; à ce titre, il doit être favorisé, dans la mesure où il peut être pratiqué de manière sécuritaire. Ce qui suppose que le potentiel de transport actif soit considéré, s'agissant du déploiement du réseau scolaire, tant pour l'ouverture ou les fermetures d'écoles, que pour l'offre des programmes de formation.

Deuxièmement, le développement du transport actif ne peut se faire sans que l'environnement dans lequel les enfants marchent et se déplacent à vélo ne soit radicalement transformé. Le cadre urbain actuel n'est pas sans danger. Augmenter le nombre de petits marcheurs ou de cyclistes ne peut que conduire à une augmentation du risque d'accidents, si l'environnement urbain n'est pas radicalement modifié. Aussi, est-il important de revoir les pratiques en matière d'aménagement de l'espace urbain, afin d'accroître la sécurité des enfants. Sécuriser les abords des écoles est essentiel, surtout qu'il s'agit d'espaces emblématiques, que fréquentent les parents, mais également d'autres automobilistes. Mais cela ne peut suffire, surtout si les élèves continuent de venir à l'école en automobile ou en autobus en grand nombre. Il faut une approche plus radicale. Les mesures d'aménagement doivent porter sur l'ensemble des trajets que les enfants sont susceptibles d'emprunter pour se rendre à l'école, donc sur l'ensemble des quartiers. Il faut en somme adopter une approche plus globale, pour augmenter le potentiel de marche des quartiers pour toutes les clientèles, et non pour les seuls élèves du primaire, si l'on veut augmenter la part de la marche dans la vie quotidienne. Plus encore, si nous voulons que les enfants soient plus nombreux à marcher, il faut également que les autres segments de la population marchent davantage.

Il est essentiel d'accroître l'accès au transport collectif et la pratique du transport actif chez les adultes, surtout les parents, si l'on veut augmenter la pratique du transport actif

chez les élèves du primaire. Les habitudes de déplacement des enfants sont fortement déterminées par celles des parents. Une promotion du transport actif auprès des enfants ne peut faire l'impasse sur les mesures visant à réduire la dépendance automobile des parents. Les élèves du primaire sont déjà ceux qui pratiquent le plus le transport actif pour les déplacements quotidiens. Nous ne parviendrons pas à augmenter le nombre de ceux qui se déplacent à pied et à vélo pour aller à l'école primaire, si les parents persistent à se déplacer en automobile ou n'ont d'autres choix que l'automobile pour le faire.

Troisièmement, la sécurité n'est pas qu'une affaire d'aménagement. En complémentarité avec les interventions sur l'espace urbain, il faut modifier les comportements des automobilistes, des marcheurs et des cyclistes, afin d'améliorer les conditions de cohabitation entre ces divers usagers de la rue et ainsi favoriser le transport actif des enfants. Il faut donc, par le biais d'une surveillance accrue des limites de vitesse et des règles de conduite, inciter les automobilistes à être plus vigilants et prudents en présence de jeunes piétons et cyclistes.

INTRODUCTION

L'obésité est une véritable épidémie, comme l'a récemment reconnu l'OMS (OMS 2003), dont les conséquences sur la santé sont multiples, en plus de représenter un fardeau économique pour la société (Katzmarzyk et Janssen 2004 ; Starky 2005). Il est important, dans ce contexte, d'identifier des façons d'augmenter le volume d'activité physique, notamment des enfants, qui sont nombreux à ne pas atteindre le minimum recommandé, soit d'être actif au moins 60 minutes par jour.

Les élèves du primaire sont de moins en moins nombreux à marcher pour aller à l'école, ou à s'y rendre à vélo, malgré que les distances entre la maison et l'école soient généralement relativement courtes. La diminution du transport actif⁶ s'explique par nos façons d'occuper le territoire, notamment la réduction des densités, la dispersion des activités et l'augmentation des distances à parcourir, de même que par nos modes de vie, marqués par une gestion plus serrée du temps. De plus, la fréquentation d'une école est aujourd'hui moins déterminée par la proximité, que par la volonté des parents et des enfants de choisir l'école, publique ou privée, qui corresponde le mieux aux besoins des élèves.

Selon de nombreuses autorités en santé publique (Kino Québec 2000 ; OMS Europe 2002), la marche ou le vélo pour se déplacer entre le domicile et l'école représentent un potentiel important pour augmenter le volume d'activité physique. Cependant, l'efficacité de la mesure pour augmenter l'activité physique d'un point de vue populationnel reste encore mal connue, compte tenu du peu d'études disponibles⁷.

La promotion de la marche et du vélo vers l'école nécessite, au préalable, de bien cerner l'ensemble des facteurs qui déterminent les modalités des déplacements scolaires. Le présent rapport rend compte des résultats d'une recherche qui visait à analyser les attitudes, les stratégies et les politiques des différents acteurs concernés par les déplacements domicile-école afin de voir comment le transport actif est actuellement favorisé ou limité et, aussi, comment il pourrait être davantage utilisé par les enfants.

La recherche a été réalisée par le Groupe de recherche Ville et mobilité, à partir d'une idée de Lucie Lapierre, chercheure à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Le présent rapport doit beaucoup au travail de Marion Carlier, qui a assuré la rédaction de la première version. La recherche a été effectuée en 2006-2008⁸, dans le cadre d'un programme des Actions concertées, portant sur « Le développement de politiques publiques favorables à l'acquisition et au maintien de saines habitudes de vie », mis en place par le Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC), en partenariat avec le Fonds de recherche en santé du Québec (FRSQ), le Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) et le Centre de recherche en prévention de l'obésité (CRPO).

⁶ Le transport actif comprend toute forme de déplacement où l'énergie motrice est fournie par l'individu ; le transport actif fait principalement référence à la marche et au vélo.

⁷ Voir à ce sujet www.thecommunityguide.org/PA/PA-INT-POLICY-TRANSPORT-TRAVEL.PDF.

⁸ Un certificat d'éthique a été délivré par le comité plurifacultaire de la recherche de l'Université de Montréal.

Suite à l'adoption de l'article 54 de la Loi sur la santé publique (L.R.Q., chapitre S-2.2), au début des années 2000, les partenaires du programme des Actions concertées ont identifié la nécessité de poursuivre des recherches sur les enjeux, les barrières, les stratégies et les impacts associés à l'adoption de politiques gouvernementales permettant l'adoption et le maintien de saines habitudes de vie. La présente recherche vient donc combler un vide au plan des connaissances. Partageant ces préoccupations, le Ministère des transports du Québec (MTQ) et l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) ont également contribué au financement de la recherche, en supplément de la subvention reçue du FQRSC ; Transports Canada a pour sa part accepté de financer la traduction en anglais du présent rapport synthèse.

Cette recherche sur le transport actif des élèves qui fréquentent l'école primaire permet de nourrir les réflexions en santé publique, plus précisément sur la façon d'intégrer de l'activité physique au sein de la vie quotidienne (MSSS 2006). De plus, elle témoigne de l'intérêt d'élargir les réflexions sur la santé au-delà du cadre de la santé publique. Enfin, elle interpelle les responsables pour favoriser l'adoption de politiques publiques favorables à la santé. La recherche que nous avons menée concerne les responsables scolaires, mais également ceux qui travaillent à l'aménagement du territoire, puisque les décisions prises par les uns et les autres ont des conséquences directes sur la santé des enfants. En ce sens, la recherche s'inscrit clairement dans les cadres définis par l'article 54 de la Loi sur la santé publique.

Une version longue du rapport, plus riche en contenu, complète le présent rapport ; elle est disponible (janvier 2009) à www.villeetmobilite.ca, de même que sur le site de l'INSPQ : www.inspq.qc.ca. On trouvera également sur ces deux sites une version en anglais du présent rapport.

1. LE TRANSPORT ACTIF ET LES DÉPLACEMENTS ENTRE LE DOMICILE ET L'ÉCOLE

1.1 Le déclin du transport actif

Le point de départ de la recherche est le constat du déclin du transport actif, au profit, pour l'essentiel, de l'automobile. En 1971, au Canada, environ 80 % des enfants de 7 et 8 ans marchaient pour se rendre à l'école. En 1998, un peu plus du tiers seulement des jeunes de 5 à 13 ans se rendaient à l'école à pied au moins la moitié du temps (Kino-Québec 2005) ; en 2004, à peine 14,5 % des enfants de 6 ans se rendaient encore à l'école à pied ou à vélo (Desrosiers et Eid, 2007). Les enfants vont aujourd'hui à l'école plutôt en transport scolaire (parfois en transport collectif) et en automobile. Cette motorisation des déplacements s'inscrit dans un phénomène plus large de sédentarisation de nos modes de vie, qui touche tout particulièrement les jeunes.

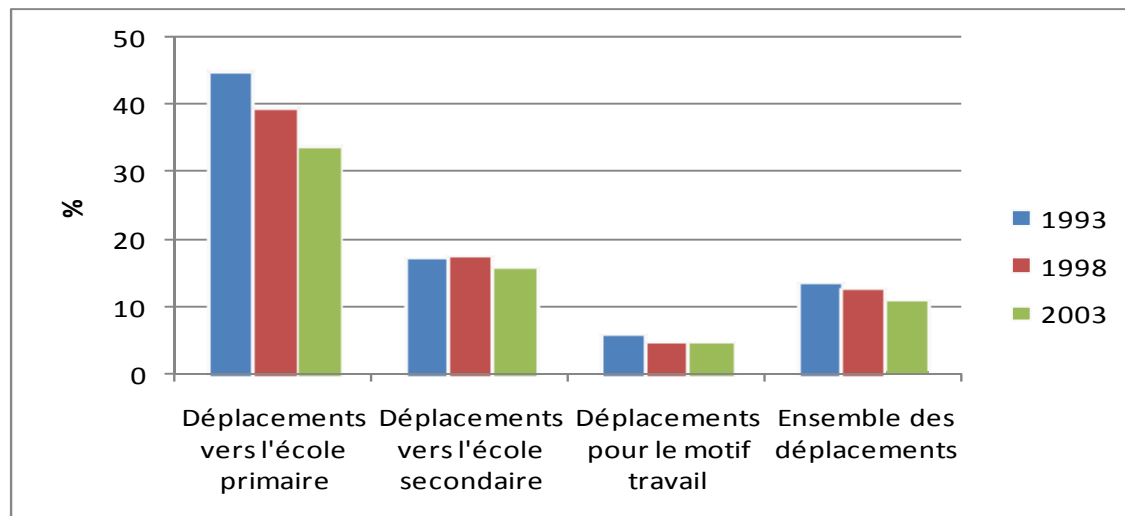
La mobilité est maintenant assurée principalement par l'automobile. Comme l'expliquait Gabriel Dupuy (Dupuy 1999), « pour la société, l'automobile n'est plus un choix mais une dépendance. » Cette dépendance n'est pas sans poser de problèmes. D'où un intérêt renouvelé, dans les dernières années, pour le transport collectif ou le transport actif. Cet intérêt s'explique d'abord pour des raisons d'efficacité, le transport collectif et le transport actif permettant souvent des déplacements plus rapides que l'automobile, et à moindres coûts. Ils présentent également des avantages certains au plan de la santé publique, d'abord par une réduction des émissions et, ensuite, parce qu'ils supposent une activité physique qui ne peut qu'être favorable à la santé. Ce déclin du transport actif affecte par ailleurs l'autonomie des enfants, dont les occasions de se déplacer seuls et d'explorer leur environnement proche sont favorisées par le transport actif.

Plusieurs observateurs estiment que le transport actif doit être favorisé chez les jeunes, surtout que ces derniers sont nombreux à ne pas atteindre le minimum requis d'activité physique quotidienne. Le transport actif entre le domicile et l'école représente un potentiel d'activité physique notable pour les jeunes, lequel pourrait avoir des répercussions bénéfiques sur leur santé (Kino-Québec 2000).

Les données des trois dernières enquêtes Origine-Destination (O-D)⁹ réalisées dans la région de Montréal (1993, 1998, 2003) montrent bien le déclin du transport actif, comme on peut le voir sur la Figure 1. Bien que la marche demeure encore très utilisée par les enfants du primaire pour les déplacements entre le domicile et l'école, comparativement aux autres groupes d'âge, elle a subi une baisse très importante au cours des dernières années au profit de l'automobile, du transport scolaire ou encore du transport collectif. Cette motorisation des déplacements domicile-école est d'autant plus surprenante que les distances à parcourir sont généralement courtes, surtout dans le cas des élèves du primaire.

⁹ Voir le site web de l'Agence métropolitaine de transport pour une présentation des enquêtes Origine-Destination : www.cimtu.qc.ca/enqOD/Index.asp.

Figure 1 – Part de la marche (journée complète) pour les enfants (primaire et secondaire) et pour le motif travail, région de Montréal, 1993 à 2003



Source : Enquêtes O-D Montréal 1993, 1998 et 2003. Territoire comparable. Traitement : Sébastien Gagné.

La pratique du transport actif est d'abord liée aux caractéristiques de l'environnement urbain ; à l'échelle de l'agglomération, par un étalement de plus en plus grand des activités, et, à l'échelle des quartiers, par un aménagement de moins en moins favorable au transport actif (Ewing et al. 2003). Trois caractéristiques sont considérées comme essentielles à l'aménagement d'une ville durable, favorable au transport collectif et, partant, au transport actif : la densité du bâti, la mixité des fonctions et la convivialité du design. C'est ce qu'on appelle les 3D : *density, diversity and design* (Cervero 1998 ; Ewing 2005). La ville s'est tellement bien adaptée aux exigences de l'automobile, que cette dernière est trop souvent le seul moyen efficace pour assurer les déplacements en ville. Notons que la faiblesse du transport collectif joue également contre le transport actif.

L'environnement urbain n'est toutefois pas le seul facteur expliquant le déclin du transport actif. À Montréal, les données des enquêtes O-D montrent que le transport actif a diminué même dans les quartiers centraux où la marche fut, par le passé, un mode important de déplacement. Il faut également y voir la conséquence de la transformation de nos modes de vie. Le temps ou, plus exactement, le manque de temps est une caractéristique particulièrement importante de cette évolution, qui joue contre les modes de transport comme la marche ou le transport collectif.

Les déplacements scolaires sont différents des autres déplacements, essentiellement parce qu'il s'agit de déplacements obligatoires, qui se font généralement sur de très courtes distances et que ce sont principalement les parents qui prennent les décisions (Ewing 2005). L'environnement urbain ne peut donc avoir le même impact que pour les déplacements des adultes. À partir d'une analyse des études réalisées sur la question, trois ensembles de facteurs sont avancés pour expliquer le désintérêt pour le transport actif : l'allongement de la distance domicile-école, en lien avec la restructuration du système scolaire ; les craintes

exprimées par les parents, à l'égard notamment de la circulation automobile ; les modes de déplacement des parents qui, pour la majorité d'entre eux, ont choisi l'automobile.

1.2 Le transport des élèves : les relations parents-enfants

Les parents exercent un contrôle sur leur enfant, ils décident de leurs activités physiques comme de leurs modes de déplacement (Armstrong 1993 ; Lam 2001). En ce sens, on ne peut que constater l'importance de la perception des parents à l'égard des dangers que peut représenter l'environnement urbain. Si les parents sont sensibles à l'importance de la santé, ils sont surtout préoccupés par la sécurité de leurs enfants. La problématique des déplacements domicile-école peut être comprise dans cette opposition entre santé et sécurité.

Ce qui caractérise l'enfance, en un sens, c'est l'absence de contrôle sur son environnement mais également sur son existence (Blakely 1994). Les enfants sont toutefois en processus de construction de leur autonomie, notamment durant les années où ils fréquentent l'école primaire. Il y a donc durant ces années une tension entre dépendance et indépendance (Kyttä 2003 ; Merom, Tudor-Locke et al. 2006). L'autonomie au plan de la mobilité est essentielle au développement et à l'acquisition d'habiletés (Davis et Jones 1996 ; Dixey 1998 ; Fotel et Thomsen 2003), ce que Rissotto et Tonucci appellent les « compétences environnementales » (Rissotto et Tonucci 2002). Le quartier joue un rôle essentiel comme lieu d'apprentissage, en parallèle à la famille et à l'école (Prezza et al. 2005).

Le déclin de la marche signifie la perte d'un potentiel d'activité physique, même si ce potentiel est d'autant plus limité que les déplacements domicile-école sont courts. Mais il signifie également un retard dans l'acquisition de l'autonomie, et donc de faire par soi-même ses apprentissages du quartier. Car le déclin du transport actif signifie d'abord et avant tout que les enfants se déplacent de plus en plus accompagnés, par des adultes, leurs parents ou d'autres adultes chargés de leur mobilité.

Les déplacements scolaires s'inscrivent dans un contexte institutionnel particulier ; il convient donc d'en analyser les stratégies et les politiques, afin d'envisager le déploiement d'interventions de santé publique ou autres visant à promouvoir le transport actif entre le domicile et l'école. La recherche visait à analyser les attitudes, les stratégies et les politiques des différents acteurs concernés par le transport actif entre l'école et le domicile, en privilégiant le point de vue des parents.

1.3 L'approche méthodologique

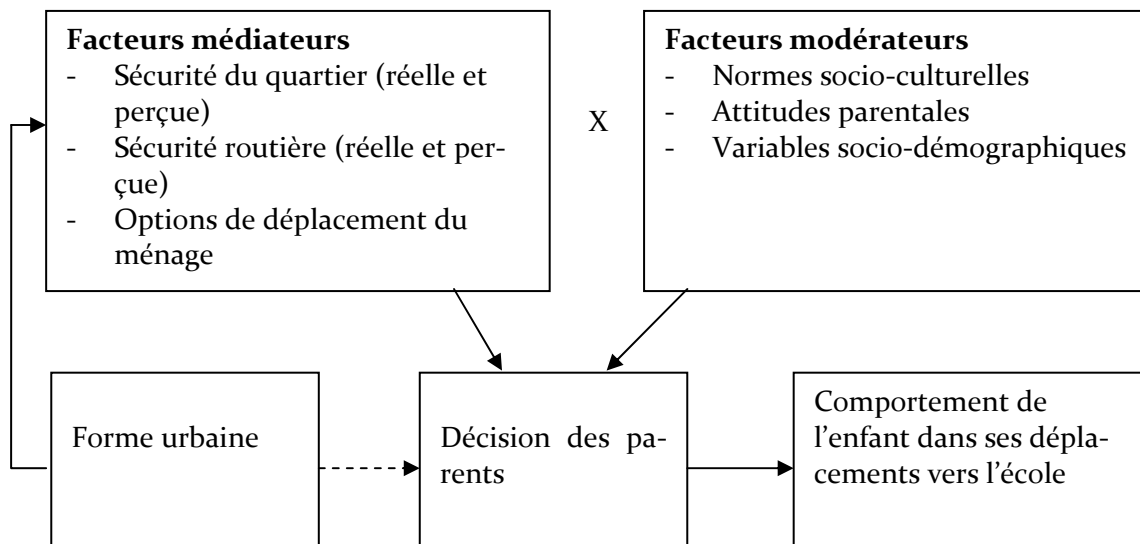
La recherche comportait cinq grandes étapes : une revue de la documentation ; une analyse des cadres institutionnels, sur la base d'une analyse de la documentation et d'entrevues ; une analyse des données des enquêtes Origine-Destination des régions de Montréal et de Trois-Rivières, pour mesurer la place du transport actif dans le cas des déplacements des élèves du primaire ; une enquête auprès des parents d'élèves du primaire

de ces deux régions et des groupes de discussion, avec des intervenants concernés par le transport actif entre le domicile et l'école.

1.3.1 Le cadre d'analyse

La recherche s'est largement inspirée du modèle de Tracy McMillan (McMillan 2005), reproduit, en traduction, à la Figure 2, modèle conceptuel qui situe l'influence de l'environnement urbain sur le mode de déplacement des enfants, à travers le prisme du contrôle parental. D'après ce modèle, les parents sont des acteurs centraux ; ce sont les parents qui déterminent comment se déplaceront leurs enfants, ce qui n'exclut pas par exemple que les enfants ne tentent d'influencer leurs parents dans le choix du mode de déplacement.

Figure 2 – Schématisation du cadre conceptuel du déplacement d'un élève du primaire vers l'école



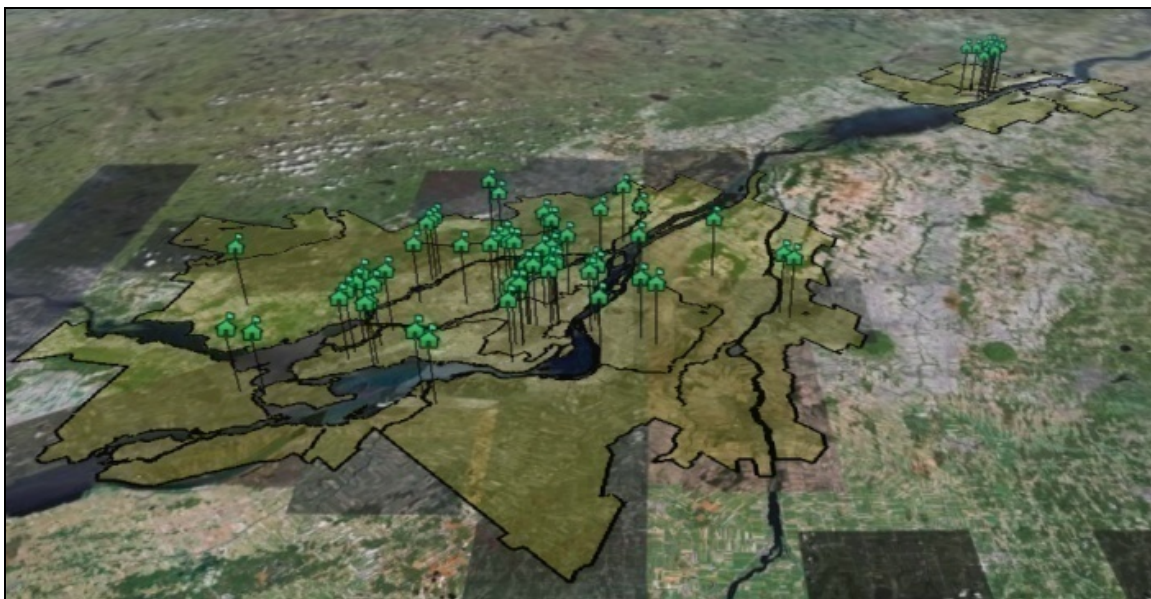
Source : McMillan 2005 (notre traduction).

Les décisions prises par les parents résultent d'un certain nombre de facteurs : la forme urbaine (caractéristiques de l'aménagement du quartier) ; les facteurs médiateurs (sécurité et modes de déplacement du ménage) ; et les facteurs modérateurs (attitudes et normes). Ce modèle doit toutefois être modifié, pour intégrer explicitement le système scolaire, qui constitue un élément extrêmement important, surtout dans le contexte québécois avec un accès relativement aisé aux écoles privées et avec la progressive diversification des écoles publiques. Le choix de l'école est ce faisant moins marqué par la proximité que par la volonté des parents de trouver l'école la mieux adaptée aux besoins de leur enfant. Afin de mieux cerner comment favoriser le transport actif des enfants du primaire, l'ensemble de ces éléments a été examiné au cours de la recherche, dans le cadre d'une approche multidimensionnelle de la question.

1.3.2 Les déplacements des élèves du primaire : les cas de Montréal et de Trois-Rivières

Nos travaux empiriques ont porté sur deux agglomérations d'importance : Montréal, la région métropolitaine la plus importante au Québec, et Trois-Rivières (pour la partie au nord du Saint-Laurent)¹⁰, une ville d'importance moyenne. Dans les deux cas, nous nous intéressons tant aux quartiers centraux qu'aux banlieues, à la fois les banlieues proches, plus anciennes, et celles qui sont situées plus loin, et qui sont généralement plus récentes. Le cœur de notre démarche était constituée d'une enquête auprès des parents de 1495 élèves de 67 écoles (voir la Figure 3), ce qui a permis de mieux saisir la place du transport actif, mais également les facteurs qui ont contribué à son déclin et qui pourraient jouer un rôle dans sa promotion. La carte suivante illustre la localisation des écoles de notre échantillon, selon les différentes zones de résidence.

Figure 3 - Localisation des écoles retenues dans l'échantillon, à Montréal et à Trois-Rivières



Les facteurs du déclin du transport actif sont un peu partout les mêmes. Plusieurs de nos analyses sont de portée générale et peuvent s'appliquer à l'ensemble du territoire québécois et, de façon plus générale, à l'ensemble des sociétés occidentales, qui ont connu des évolutions parallèles à la nôtre sur le plan de la mobilité.

¹⁰ À l'origine, nous avons retenu les agglomérations de Montréal et Sherbrooke, cette dernière s'étant beaucoup préoccupée des corridors scolaires à la fin des années 1990 (Phaneuf 2003). Mais la Commission scolaire de Sherbrooke s'est vue dans l'impossibilité de collaborer à la recherche. Notre choix s'est donc reporté sur l'agglomération de Trois-Rivières, dont la taille et les caractéristiques urbaines sont comparables à celles de Sherbrooke.

Les régions de Montréal et de Trois-Rivières sont deux territoires complexes au plan institutionnel¹¹. Ces deux agglomérations possèdent des caractéristiques qui les distinguent, tant au plan de la structure urbaine et du transport collectif, que du système scolaire. Et, ce faisant, nos analyses ne sont qu'en partie transférables. Trois-Rivières est une ville comparable à plusieurs autres villes moyennes du Québec : Saguenay, Gatineau, Sherbrooke, voire Québec. Les résultats obtenus pour cette ville sont globalement applicables à la situation des autres villes moyennes du Québec et du reste du Canada.

Il en va autrement de la région de Montréal, qui ne ressemble à aucune autre agglomération québécoise. Certaines de nos analyses ne valent que pour Montréal ; il faut éviter de généraliser ce que nous y avons observé, sauf peut-être pour d'autres grandes agglomérations nord-américaines, où la situation peut être assez comparable à ce qu'on observe dans la région de Montréal. Néanmoins les problématiques soulevées dans le cas de Montréal concernent l'ensemble des villes : pression croissante de la circulation automobile, gestion du temps de plus en plus serrée par les ménages, tendance à la différenciation des écoles. Et cela d'autant plus que la croissance des villes et la baisse de la population rurale laissent présager une généralisation de ces tendances dans nos modes de vie.

Une bonne partie de la population du Québec vit dans de petites villes ; pour ces villes, où le transport en commun est généralement peu développé et où il est facile de circuler en automobile (absence de congestion, stationnement abondant et le plus souvent gratuit), le potentiel du transport actif reste assez limité, sauf pour les clientèles qui habitent à proximité de leur école ou de leur lieu de travail. Dans le contexte d'une faible croissance démographique, il est clair que les distances domicile-école vont continuer d'augmenter et, ce faisant, réduire le potentiel du transport actif. Les solutions envisageables dans les villes moyennes et les grandes villes semblent donc moins adaptées à ces milieux. Toutefois, la question d'un partage plus équitable de la rue entre les automobilistes, les cyclistes et les piétons reste cruciale.

¹¹ Pour n'en donner qu'une idée, ces deux régions comptent notamment près d'une centaine de municipalités, cinq directions de santé publique et plus d'une quinzaine de commissions scolaires.

2. LE TRANSPORT ACTIF DES ÉLÈVES DU PRIMAIRE À MONTREAL ET À TROIS-RIVIÈRES

La présente section, qui présente les principaux résultats de la recherche, comprend quatre parties. Dans un premier temps nous discutons du déclin du transport actif. Puis, dans un deuxième temps, nous examinons le potentiel du transport actif. La troisième partie porte sur les parents et la mobilité. Enfin, dans la quatrième partie nous discutons du transport actif comme système d'acteurs.

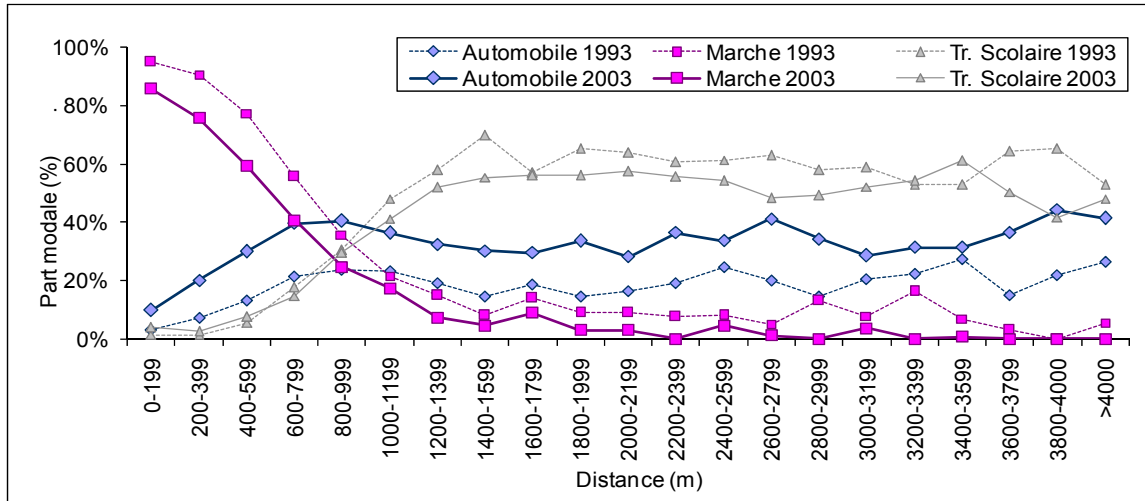
2.1 Le déclin du transport actif

Le déclin du transport actif vers l'école chez les enfants du primaire s'inscrit dans le contexte d'une motorisation de l'ensemble des déplacements, dans la plupart des pays industrialisés et émergents. Selon les enquêtes Origine-Destination (O-D) réalisées dans la région de Montréal entre 1974 et 2003, la part des déplacements non motorisés est passée de 20,4 % à 11,3 % de l'ensemble des déplacements produits, soit une baisse de près de 50 % en moins de 30 ans.

La baisse des déplacements non motorisés a été particulièrement forte pour les déplacements entre le domicile et l'école primaire. Toujours pour la région de Montréal, entre 1998 et 2003, la part des déplacements à pied chez les élèves du primaire est passée de 40,5 % à 34,2 %, celle du vélo de 1,8 % à 1,2 %, tandis que la part de l'automobile grimpeait de 22,0 % à 30,7 %. À Trois-Rivières, en 2000, la marche représentait 35,9 % des déplacements domicile-école. La part du transport actif vers l'école varie assez peu selon les zones de résidence¹². La grande majorité des déplacements vers l'école se fait aujourd'hui en modes motorisés : en transport collectif, en transport scolaire et en automobile. Cependant, il faut rappeler que, malgré cette forte baisse, les enfants du primaire demeurent le groupe d'âge qui marche le plus lors de ses déplacements pendulaires, comparativement aux adultes et même aux élèves du secondaire. Non seulement les enfants du primaire marchent-ils de moins en moins vers l'école, mais ceux qui marchent parcourent des distances de plus en plus courtes. Ainsi, entre 1998 et 2003, la distance moyenne parcourue à pied lors des déplacements entre le domicile et l'école dans la région de Montréal est passée de 550 à 480 m, ce qui représente une baisse de 13 % en cinq ans seulement. La Figure 4 montre que même pour des distances très courtes, la pratique de la marche a diminué entre 1993 et 2003, tandis que l'utilisation de l'automobile a augmenté pour toutes les distances. En 1993, nous constatons que la part de l'automobile dépassait celle de la marche dans la classe de 1 000 à 1 199 m. En 2003, c'est à partir de la classe de 600 à 799 m que la part de l'automobile dépassait celle de la marche, témoignant en cela d'une forte réduction de la tolérance à la marche.

¹² Le territoire de Montréal a été découpé en 8 zones : la zone centrale de Montréal (qui était en fait découpé en deux zones, le centre-ville et le centre) ; l'est de l'île de Montréal ; l'ouest de l'île de Montréal ; la proche Rive-sud ; Laval ; la Couronne nord ; et la Couronne sud. Dans le cas de Trois-Rivières, il n'y a qu'une seule zone, qui correspond à la partie de la région située au nord du fleuve Saint-Laurent.

Figure 4 – Parts modales pour l'automobile, la marche et le transport scolaire des déplacements vers l'école des élèves du primaire, selon la distance domicile-école, région de Montréal, 1993 et 2003

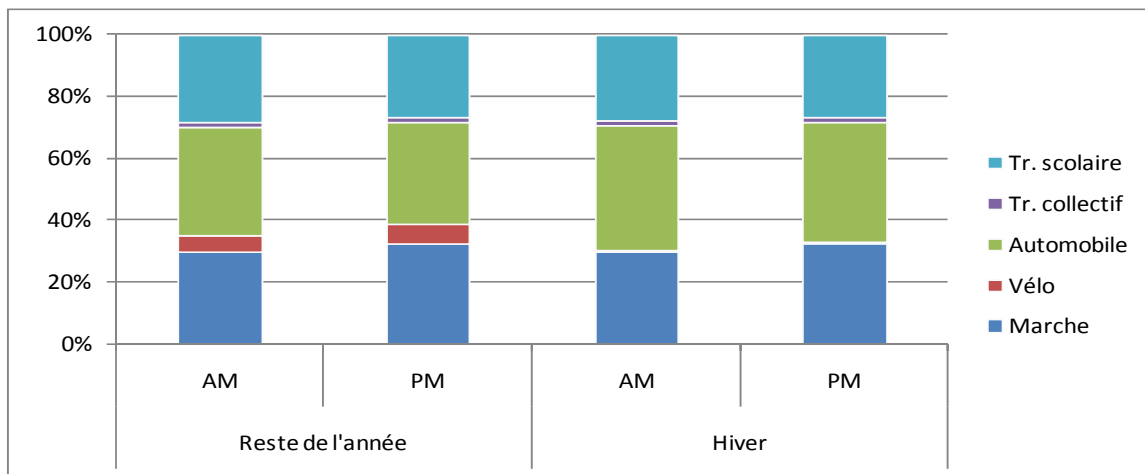


Source : Enquêtes O-D Montréal 1993, 1998 et 2003. Territoire comparable. Traitement : Sébastien Gagné.

2.2 Le potentiel du transport actif

Les données de notre enquête confirment les résultats des enquêtes O-D. Le nombre d'enfants qui, le matin, se déplacent régulièrement en transport actif est de l'ordre de 30 %, pour l'ensemble des enfants des régions de Montréal et de Trois-Rivières (voir la Figure 5¹³). Contrairement à ce que l'on aurait pu imaginer, l'hiver ne semble pas avoir d'effet dissuasif sur la marche, comme il en a sur le vélo.

Figure 5 – Parts modales des déplacements vers l'école primaire, selon la période de la journée et de l'année, Montréal et Trois-Rivières, 2007

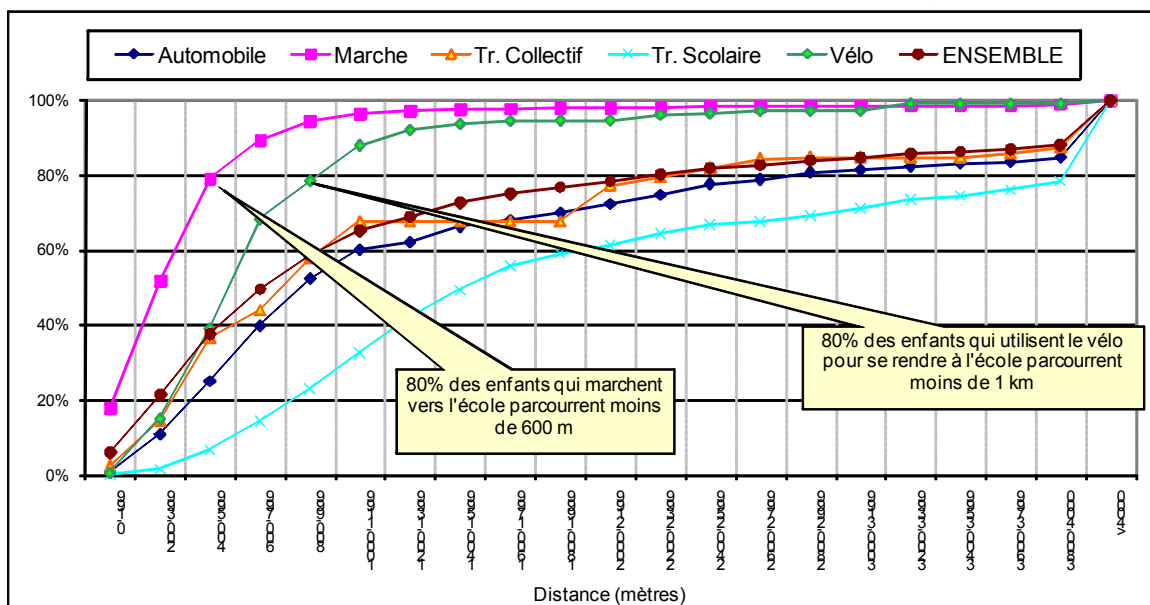


Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

¹³ Toutes les figures qui suivent proviennent de notre enquête.

Les distances parcourues par les enfants qui se rendent à l'école à pied ou à vélo sont généralement courtes : 80 % de ceux qui marchent vers l'école parcourent moins de 600 m et 80 % des utilisateurs du vélo parcourent moins de un km (Figure 6).

Figure 6 – Proportions cumulées d'élèves du primaire selon le mode de déplacement et la distance domicile-école, Montréal et Trois-Rivières, 2007



Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

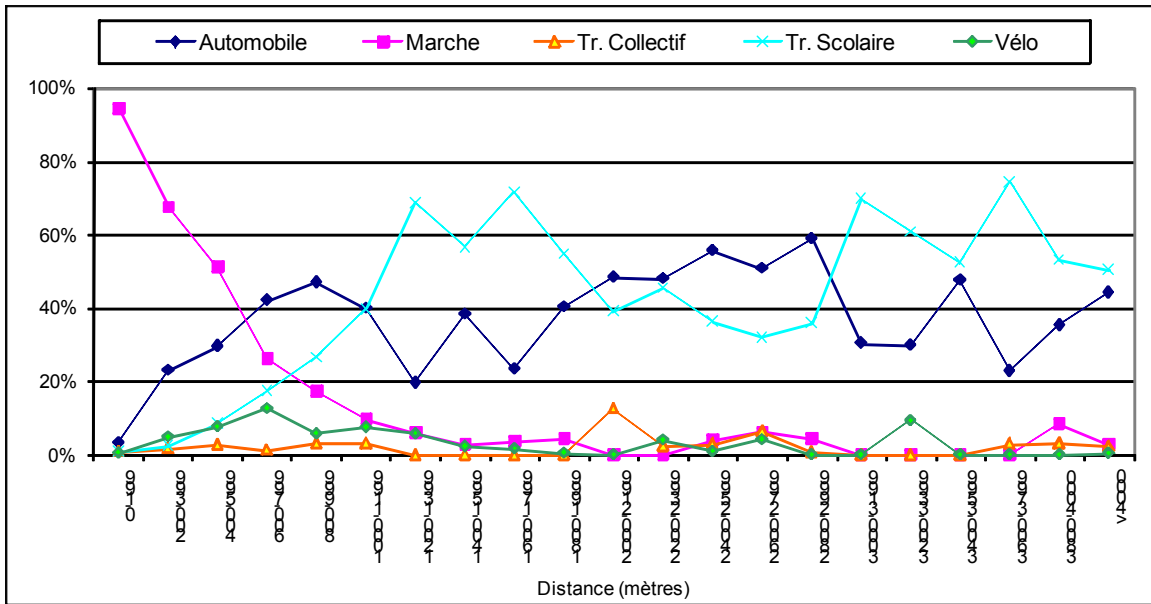
Jusqu'à la tranche de distance 400-599 m, la part modale de la marche est supérieure à celle de l'automobile ; au-delà, la part modale de l'automobile dépasse celle de la marche (Figure 7). Ces résultats permettent d'énoncer l'hypothèse d'un seuil de tolérance au transport actif vers l'école ; ce seuil se situerait aux alentours de un km pour la marche (distance au-delà de laquelle la marche comme mode principal unique n'est plus utilisée) et de 1,2 km pour le vélo.

La pratique du transport actif vers l'école semble principalement liée au type d'école fréquentée. Comme on peut le constater à la Figure 8, la proportion d'enfants qui se rendent à pied ou à vélo à l'école est plus forte dans le cas des écoles régulières, que dans le cas des écoles privées ou à vocation particulière, témoignant en cela de l'impact déterminant du choix de l'école sur le potentiel du transport actif des enfants.

Le potentiel pour le transport actif demeure néanmoins important, dans la mesure où la majorité des enfants fréquentent une école de proximité, située à distance de marche ; en effet, selon nos données près des trois quarts des élèves de Montréal et de Trois-Rivières habitent à moins de 1,6 km de l'école qu'ils fréquentent. De plus, si la proportion d'élèves qui se rendent régulièrement à l'école à pied ou à vélo est relativement faible, malgré les distances relativement courtes qui séparent le domicile de bon nombre d'entre eux de leur école, de nombreux enfants viennent au moins à l'occasion à pied ou à vélo, comme le montre la Figure 9, ce qui témoigne d'un fort potentiel pour le transport actif. Ce sont ces

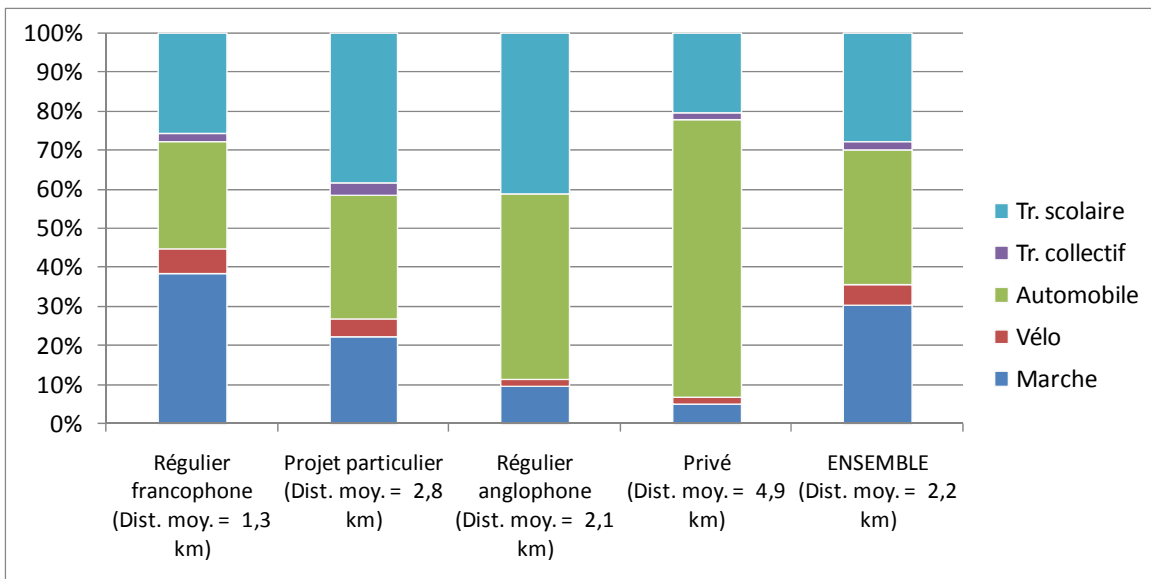
enfants qu'une stratégie de promotion du transport actif doit d'abord cibler, dans la mesure où ils font déjà la preuve que la marche est possible.

Figure 7 – Parts modales des élèves du primaire, selon la distance domicile-école, Montréal et Trois-Rivières, 2007



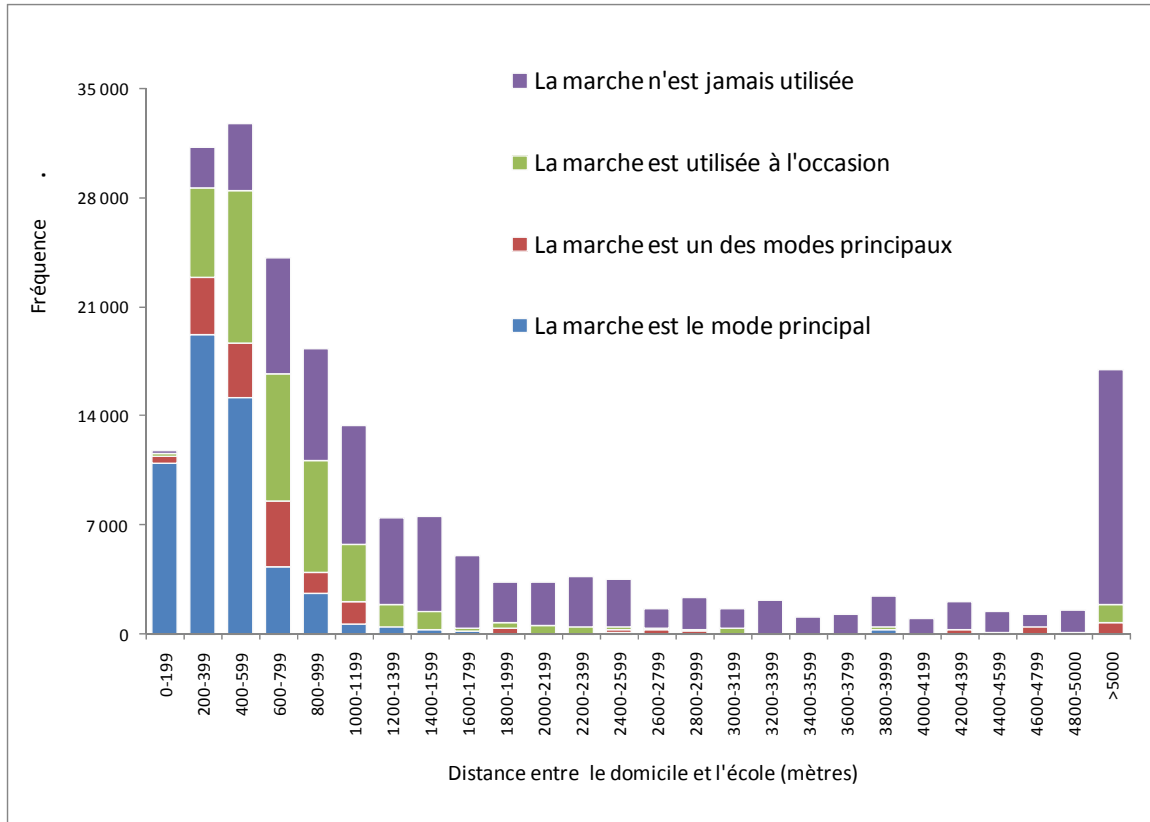
Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

Figure 8 – Parts modales et distances moyennes domicile-école des élèves du primaire, selon le type d'enseignement, Montréal et Trois-Rivières, 2007



Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

Figure 9 – Fréquence de la marche selon la distance entre le domicile et l'école primaire (pour les matins, toute l'année, excluant l'hiver), Montréal et Trois-Rivières, 2007¹⁴



Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

2.3 Les parents et la mobilité

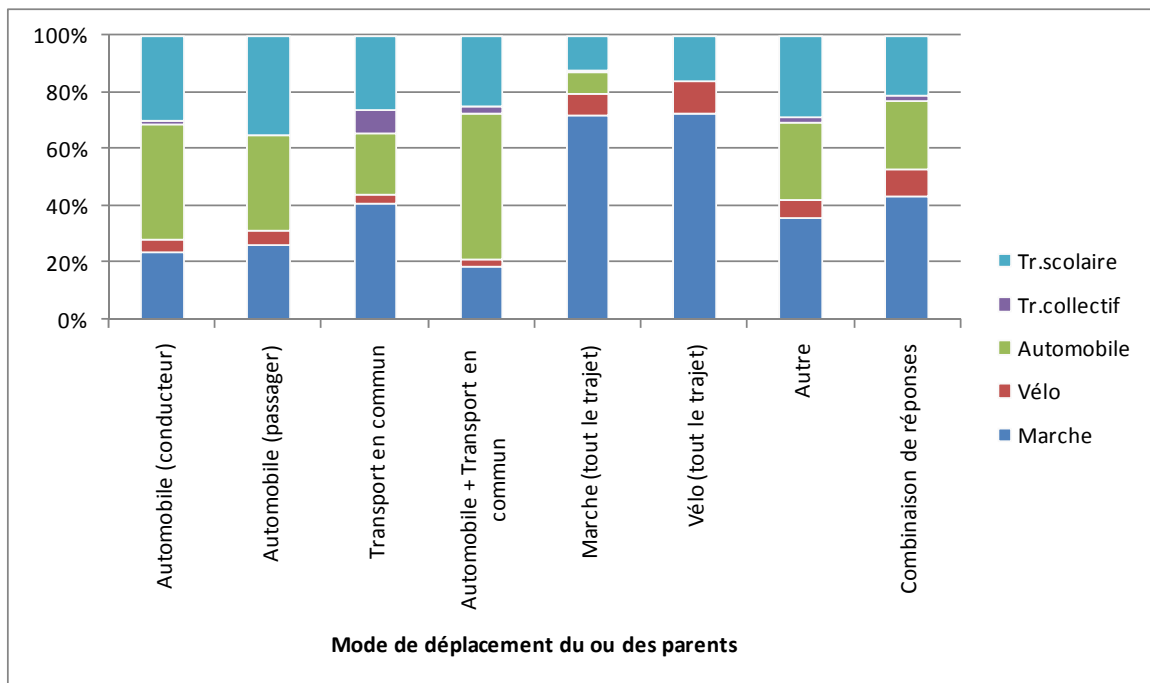
La mobilité d'un élève du primaire est fortement dépendante du contrôle parental. Les parents jouent sur ce plan un double rôle. Ils sont d'abord des modèles, en transmettant à leurs enfants certaines attitudes et habitudes à l'égard des modes de transport. Les parents se déplacent essentiellement en automobile. À ce titre, ils ne sont pas de très bons modèles de marcheurs ou de cyclistes, même si la majorité d'entre eux marchaient lorsqu'ils étaient enfants pour aller à l'école primaire.

Les parents sont également ceux qui déterminent le mode de déplacement de leur enfant. Des données de l'enquête, deux constats ressortent clairement. Premier constat : la mobilité de l'enfant s'inscrit dans les déplacements des parents. La pratique de la marche vers l'école est ainsi fortement liée au mode de déplacement emprunté par l'adulte pour se rendre au travail, comme on peut le voir à la Figure 10. Les enfants les plus susceptibles de

¹⁴ Le graphique correspond à une estimation du nombre réel d'enfants des régions de Montréal et de Trois-Rivières selon la distance domicile-école et la pratique de la marche, estimation réalisée à partir des données obtenues lors de notre enquête.

marcher vers l'école sont ceux dont au moins un des parents marche ou utilise le transport collectif.

Figure 10 – Mode de déplacement des élèves du primaire entre le domicile et l'école, selon le mode principal du ou des parents pour se rendre au travail, Montréal et Trois-Rivières, 2007



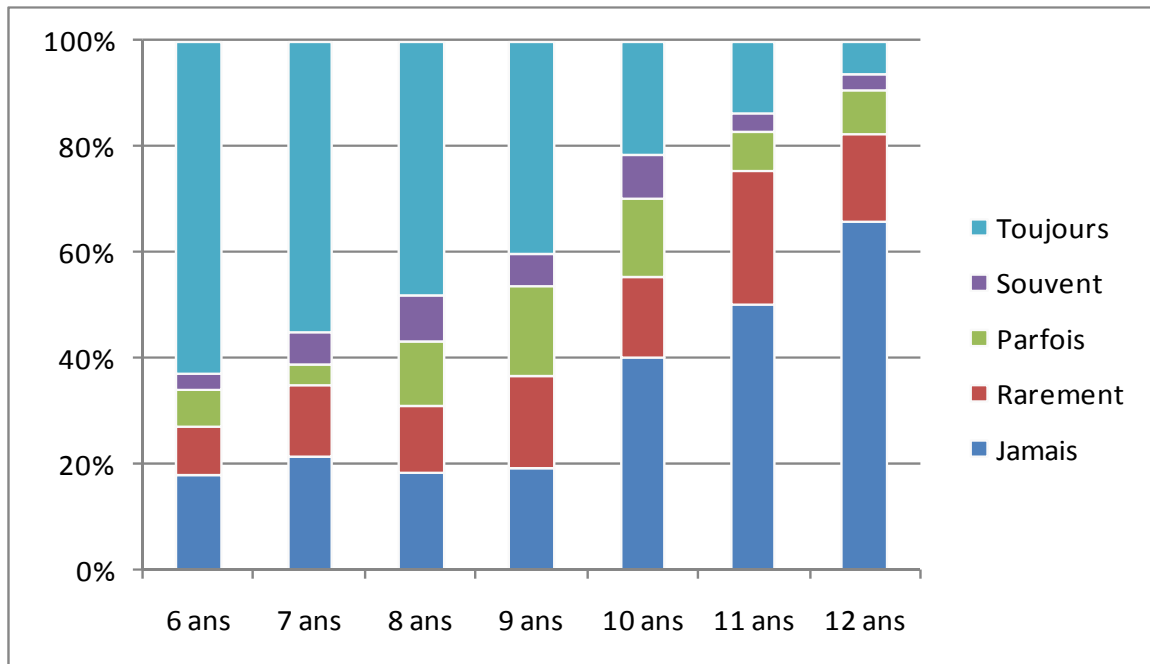
Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

Deuxième constat : les enfants sont nombreux à se rendre à l'école accompagnés par un adulte, notamment lorsqu'ils se déplacent à pied. L'autonomie dont dispose l'enfant dans ses déplacements est fortement liée à son âge (voir la Figure 11). Elle est également liée à la zone de résidence. Les parents étant nettement plus préoccupés par la sécurité sur l'île de Montréal et sur la Rive-sud immédiate, très urbanisée (Longueuil), que dans les milieux plus banlieusards de la région montréalaise ou qu'à Trois-Rivières, les enfants y sont plus fréquemment accompagnés lorsqu'ils marchent vers l'école. Cette appréhension des parents, lorsqu'elle s'accompagne d'une limitation des déplacements de l'enfant seul ou avec ses amis au sein du quartier, peut limiter l'exploration de son environnement proche et donc les possibilités d'apprentissage.

L'accompagnement de l'enfant – tous modes confondus – s'impose d'autant plus que les heures de départ de la maison des parents et des enfants sont les mêmes. L'accompagnement de l'enfant à l'école est en quelque sorte presque automatique, surtout que les distances sont généralement courtes et n'imposent pas de grandes contraintes, en temps ou en trajet, aux parents. L'automobile permet facilement aux parents et aux enfants d'un même ménage de se déplacer ensemble, ce qui explique qu'elle puisse jouer un rôle déterminant dans la mobilité de l'enfant vers l'école. La motorisation du ménage, en

rendant possible l'accompagnement de l'enfant à l'école en automobile, diminue la probabilité qu'il s'y rende à pied ou à vélo. Inversement, dans le cas ménages non motorisés, les enfants sont plus nombreux à se déplacer à pied ou à vélo ; selon les données de notre enquête, les deux tiers des enfants issus de ménages non motorisés se rendent à l'école à pied ou à vélo.

Figure 11 – Fréquence d'accompagnement des élèves du primaire par un adulte entre le domicile et l'école, selon l'âge, Montréal et Trois-Rivières, 2007



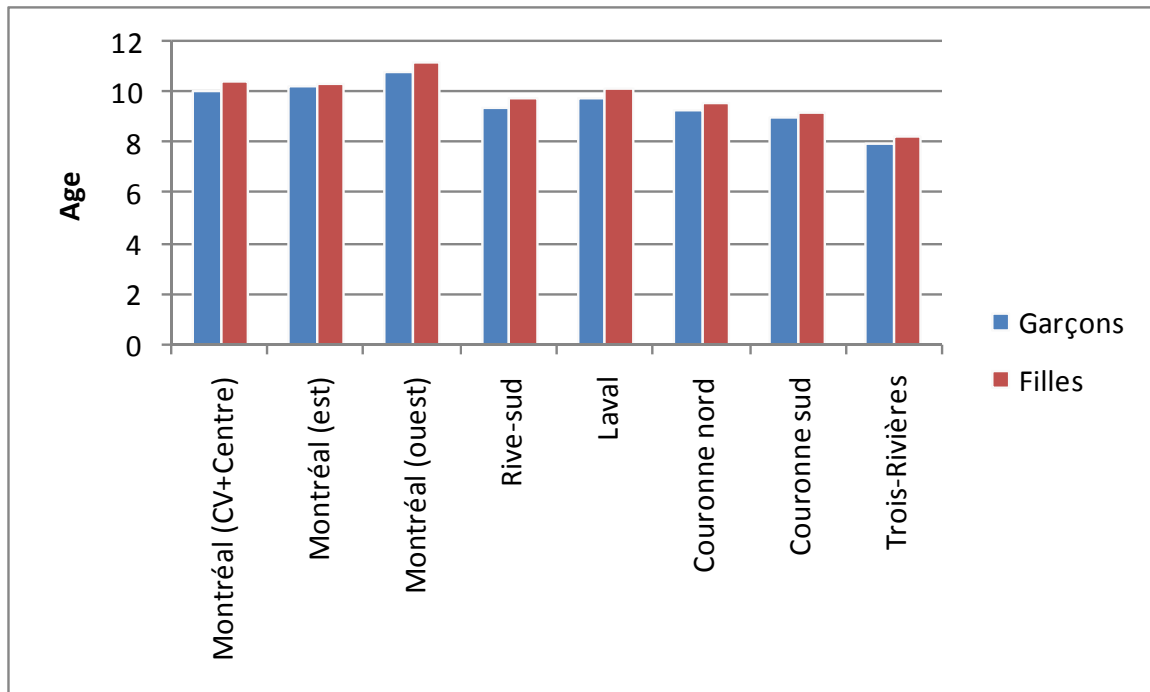
Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

L'accompagnement est également une réponse à l'évaluation que font les parents du risque qu'encourt leur enfant. En ce sens, il est intéressant de constater à quel âge les parents estiment que leur enfant peut circuler de manière autonome pour se rendre à l'école. La Figure 12 montre que dans l'ensemble les parents estiment que la liberté de mouvement s'obtient autour de 10 ans. Outre le fait que l'âge de l'autonomie soit systématiquement plus élevé pour les filles que pour les garçons, on constate qu'il est également plus élevé sur l'île de Montréal (entre 10 et 11 ans) que dans les banlieues de la région montréalaise (9 ans) et qu'à Trois-Rivières (8 ans). Ce qui témoigne sans doute de l'évaluation différente que font les parents des risques que court leur enfant à marcher seul, selon la zone où ils résident.

Si les enfants font peu de transport actif, c'est en partie parce qu'il apparaît difficile d'inscrire la pratique de la marche ou du vélo dans la logistique des déplacements des parents. C'est aussi parce que les parents estiment que la sécurité de leur enfant n'est pas assurée à pied ou à vélo, surtout s'ils se déplacent seuls. Dans un contexte où les parents cherchent à minimiser le risque encouru par leurs enfants, le transport motorisé sera toujours préféré par de nombreux ménages, y compris lorsque la distance domicile-école est

courte ; il y a un sens un seuil irréductible d'utilisateurs de l'automobile. Mais c'est également parce qu'ils ne priorisent pas le transport actif, par rapport à d'autres formes d'activités physiques pour leurs enfants ; l'enquête a en effet permis de constater que le transport actif suscite peu d'intérêt chez les parents, comparativement aux autres formes d'activités physiques.

Figure 12 – Âge d'autonomie des élèves du primaire, pour se déplacer seuls dans leur quartier, selon la zone de résidence, Montréal et Trois-Rivières, 2007



Source : Groupe de recherche ville et mobilité, enquête 2007.

2.4 Le transport actif : un système complexe d'acteurs

Les enfants marchent moins pour aller à l'école que par le passé ; ils sont également peu nombreux à vélo, même s'il y a un intérêt renouvelé pour la marche et le vélo depuis quelques années. Il faut au départ reconnaître que c'est toute la société qui marche moins que par le passé et que les élèves du primaire sont sans doute ceux qui marchent le plus pour assurer leurs déplacements quotidiens (voir la Figure 1, plus haut). Plusieurs facteurs sont en cause dans le déclin du transport actif des enfants. En ce sens, il ne suffit pas simplement d'en faire la promotion pour qu'il redevienne rapidement le premier mode de déplacement des élèves du primaire.

Si le transport actif a connu un déclin si rapide, c'est que l'environnement urbain est de moins en moins favorable au transport actif, notamment parce que l'automobile prend une plus grande place – certains diront démesurée – dans l'espace urbain. Il apparaît clairement que l'équilibre entre l'automobile, d'une part, et le transport actif et collectif, d'autre part, doit être repensé. Il faut en quelque sorte redonner priorité aux piétons, aux

cyclistes et aux usagers du transport collectif. Ce qui suppose un réaménagement de l'espace urbain.

Des facteurs d'ordre institutionnel sont également en cause. Deux dimensions ressortent de nos analyses. Première dimension, le jeu des acteurs du système scolaire est globalement défavorable au transport actif. C'est le transport scolaire qui apparaît comme le mode *idéal* du système scolaire, sans doute parce qu'il constitue une véritable extension du droit à l'éducation, mais également parce qu'il se présente – et est perçu – comme sécuritaire. Le transport scolaire jouit ainsi d'une grande légitimité, bien davantage que le transport actif, qui n'est valorisé que par des acteurs périphériques au système scolaire, et qui se retrouvent ainsi confinés dans des rôles de simples promoteurs des saines habitudes de vie et de la protection de l'environnement. Les acteurs au cœur du système scolaire ne valorisent pas véritablement le transport actif. C'est le cas des parents et des responsables des écoles et des commissions scolaires, lesquels privilégient la sécurité et, ce faisant, délaissent le transport actif, qui n'apparaît pas suffisamment sécuritaire. Si les parents reconnaissent l'importance de l'activité physique pour la santé des élèves – et sans doute aussi pour leur développement –, nombreux sont ceux qui estiment que doivent être privilégiées d'autres formes d'activité physique que le transport actif : activités physiques à l'école, sports de plein air, jeux à l'extérieur... Le débat entre santé et sécurité apparaît ici déterminant, et le transport actif apparaît ainsi trop souvent déclassé, parce que perçu comme étant moins sécuritaire.

L'évolution du système scolaire n'est pas favorable au transport actif – c'est là la seconde dimension –, essentiellement parce qu'elle fait en sorte que les distances domicile-école augmentent peu à peu. Les distances augmentent, conséquence d'une diminution de la densité d'enfants et de la dispersion des zones de résidence. Elles augmentent également à la suite d'un processus de différenciation des écoles. Cette différenciation était déjà présente, avec les écoles privées, qui ont vu leurs clientèles croître depuis de nombreuses années, alors qu'elles n'ont pas cessé de diminuer dans le secteur public. Mais les écoles publiques, dans leur volonté de maintenir leur capacité concurrentielle face au secteur privé, cherchent également des moyens d'offrir une formation mieux adaptée aux besoins des enfants. C'est ainsi que les écoles du secteur public se déclinent maintenant en différents modèles. En plus de l'école de quartier, avec une vocation généraliste, des écoles à projet particulier se mettent en place un peu partout dans les différentes commissions scolaires. Plus encore, comme le prévoit la Loi sur l'instruction publique, chaque école élabore un projet éducatif qui lui est propre. Cette différenciation des écoles présente l'avantage de mieux adapter l'offre de formation à la demande des parents et de leurs enfants ; elle n'est toutefois pas sans conséquence sur la mobilité, dans la mesure où elle entraîne un allongement des distances domicile-école et rend difficile, sinon inapplicable, pour certains élèves, la marche ou même le vélo pour assurer leurs déplacements. Car les enfants n'habitent pas nécessairement à distance de marche de l'école qu'ils fréquentent. La fréquentation de l'école de quartier ne va plus de soi, alors que le système scolaire est de plus en plus marqué par la performance, reflétant en cela une idéologie qui est bien ancrée dans la société. Une manière de magasinage scolaire s'est installée : le choix d'un établissement s'effectue de plus en plus sur la base du programme proposé, de la renommée de l'établissement ou des besoins de l'enfant, et non plus sur le seul critère géographique de

la proximité. Que l'on y soit ou non favorable n'y change pas grand-chose ; les parents ne privilégient pas automatiquement l'école de proximité, mais l'école la mieux adaptée, selon eux, aux besoins de leur enfant. Si bien que parfois l'école n'est accessible qu'en automobile ou en transport scolaire ou collectif, limitant d'autant le potentiel du transport actif.

Le contexte global du système scolaire est en ce sens peu favorable à la pratique du transport actif, notamment en raison de la dangerosité de l'environnement urbain. Mais il reste que c'est le parent qui a le pouvoir de choisir l'école de son enfant (selon la Loi sur l'instruction publique). Le parent décide également du lieu de résidence de la famille, donc de l'enfant, ce qui déterminera dans une large mesure le choix du mode de déplacement. La pratique du transport actif n'est donc possible que dans la mesure où le parent en aura fait sa priorité et qu'il l'aura inscrite comme son principal critère concernant le choix de l'école, tout comme celui du lieu de résidence. Au-delà des considérations sur le choix du lieu de résidence et de formation, il faut également que l'environnement urbain permette la pratique du transport actif, de manière sécuritaire. Ce faisant, pour qu'il soit davantage pratiqué, il importe de doter les milieux existants d'attributs favorables à la marche et au vélo et, pour les nouveaux quartiers, de le prévoir dès la conception.

3. DES PISTES DE RÉFLEXION

La promotion du transport actif auprès des élèves du niveau primaire, si elle constitue un enjeu crucial pour le développement de saines habitudes de vie au Québec, requiert au préalable de comprendre les enjeux et les acteurs qui régissent les déplacements scolaires. L'objectif final de l'étude était donc de mieux cerner les obstacles qui se heurtent actuellement à la pratique du transport actif chez les élèves du primaire, afin d'en assurer une meilleure promotion par la suite. Compte tenu du rôle central que jouent les parents dans le processus décisionnel qui concerne les déplacements entre l'école et le domicile, la recherche a mis l'accent sur les représentations des parents à l'égard du transport actif.

Les causes du déclin du transport actif sont multiples. Il faut donc, pour le favoriser, adopter une stratégie large, qui permette de toucher à l'ensemble des dimensions du problème. Il ne suffira pas d'en faire la promotion à l'école pour en assurer le développement ; il est essentiel que l'on comprenne quels sont les facteurs qui expliquent pourquoi le transport actif est aujourd'hui moins pratiqué qu'il y a seulement quelques années. Les solutions doivent nécessairement s'ouvrir aux différentes dimensions qui expliquent le déclin. C'est donc tous les acteurs concernés par le transport des élèves qui sont interpellés.

3.1 Favoriser le transport actif chez les enfants

Le transport actif est bon pour la santé ; il peut donc être considéré comme une saine habitude de vie. C'est à ce titre que plusieurs acteurs le favorisent, tant pour les enfants que pour les adultes, et que tout doit être mis en œuvre pour le développer (Agence de la santé et des services sociaux de Montréal 2006). Le transport actif présente de grands avantages pour la société et pour les élèves, de plus en plus d'études établissant par exemple un lien entre activité physique et meilleure concentration, un atout indéniable pour la réussite scolaire. Les enfants ne font pas suffisamment d'activité physique pour espérer en récolter tous les bienfaits pour leur santé, tous en conviendront. En ce sens, le transport actif entre le domicile et l'école peut représenter un complément à leur volume d'activités physiques pratiquées en tant que loisirs.

Plusieurs estiment que, dans la perspective d'une stratégie à long terme, il faut privilégier les enfants, puisque les saines habitudes se prennent jeunes (Kino-Québec 2005) ; il faut donc que les enfants prennent l'habitude de marcher, si nous voulons, qu'une fois devenus adultes, ils marchent. Il faut toutefois reconnaître que cela ne suffit pas. En effet, les parents d'aujourd'hui étaient très nombreux à marcher, jeunes, pour aller à l'école ; or ils ont à peu près cessé de le faire, même s'ils en reconnaissent les bienfaits.

Les enfants du primaire sont probablement ceux qui, aujourd'hui, pratiquent le plus le transport actif pour leurs déplacements pendulaires. En ce sens, ce n'est probablement pas sur cette clientèle qu'il importe de travailler en priorité. Et cela d'autant plus que la pratique du transport actif chez les enfants est pour l'essentiel déterminée par les parents. Or ces parents sont, non seulement plutôt sédentaires, mais également pressés par le temps.

Pour plusieurs, il apparaît difficile d'intégrer la marche dans la vie quotidienne ; et c'est ainsi qu'ils l'ont peu à peu abandonnée. Dans ce contexte, il apparaît peu probable que l'on puisse augmenter de beaucoup la pratique du transport actif chez les élèves du primaire, si les parents ne sont pas convaincus de son importance sur la dépense d'énergie quotidienne et sur l'apprentissage de l'autonomie et s'ils n'acceptent pas de laisser les enfants marcher, seuls ou accompagnés, pour aller à l'école.

L'augmentation du transport actif ne peut se faire sans en même temps augmenter la sécurité des déplacements en transport actif. À défaut de quoi nous ne ferions qu'augmenter le risque d'accidents pour les enfants, ce qui apparaît d'autant plus intolérable que la pression automobile dans les quartiers ne cesse d'augmenter. Favoriser la marche et le vélo signifie donc qu'il faut également accroître la place accordée aux piétons et aux cyclistes dans la ville. Depuis la fin de la Seconde Guerre, on a surtout travaillé à adapter la ville à l'automobile, pour reprendre le mot de Pompidou. Il faut maintenant faire une ville pour les piétons et les cyclistes, sans pour autant nier que l'automobile puisse jouer un rôle.

C'est ainsi que les pratiques d'urbanisme doivent être renouvelées ; il nous faut clairement revoir nos façons de construire la ville pour que le transport actif soit possible et, surtout, sécuritaire. Ce qui suppose en même temps que l'on puisse intégrer la question des déplacements des élèves dans nos réflexions sur le développement du réseau scolaire, afin que le transport actif ne soit pas qu'une intention, mais puisse devenir réalité ; ce qui suppose, en même temps, que le transport collectif soit favorisé. La motorisation des déplacements scolaires est directement liée à la dépendance automobile des ménages, laquelle ne peut être réduite qu'en améliorant l'offre de transport collectif.

3.2 Le rôle central des parents

Les parents jouent un rôle central à l'égard de la mobilité des enfants, à la fois parce qu'ils déterminent les modes de déplacement de leurs enfants et parce qu'ils sont des modèles. Or les parents priorisent tout compte fait assez peu le transport actif, même s'ils en reconnaissent les bienfaits, essentiellement parce qu'ils privilégient d'abord la sécurité, plutôt que la santé ; la marche ou le vélo n'apparaissent pas pour plusieurs d'entre eux comme des solutions acceptables pour assurer leurs déplacements ou ceux de leurs enfants. Il apparaît d'autant plus difficile d'amener les enfants du primaire à marcher davantage alors que leurs parents pratiquent assez peu le transport actif. Accroître la part du transport actif au primaire suppose donc un changement profond des comportements de l'ensemble de la société à l'égard de la mobilité. Des actions doivent être posées pour favoriser ces changements de comportements, notamment au plan de l'aménagement et de la sécurité.

La pratique de la marche et du vélo dépend de nombreux facteurs, notamment les perceptions et les représentations des parents. Si, parmi diverses options qui s'offrent aux enfants pour être physiquement actif, les parents ne valorisent pas le transport actif, il est assez peu probable que les enfants se déplacent à pied ou à vélo, surtout dans le cas des trajets entre le domicile et l'école, qui sont marqués par de fortes contraintes de temps et une organisation complexe des horaires. Mais en même temps, force est de reconnaître que

l'environnement dans lequel ces déplacements se font a également un impact sur le potentiel du transport actif.

En ce sens, il est essentiel d'accroître la pratique du transport actif chez les adultes, surtout les parents, si l'on veut augmenter la pratique du transport actif chez les élèves du primaire, car les habitudes de déplacement des enfants sont fortement déterminées par celles des parents. La promotion du transport actif auprès des enfants ne peut faire l'impasse sur les mesures visant à réduire la dépendance automobile des parents. Les élèves du primaire sont déjà ceux qui pratiquent le plus le transport actif pour les déplacements pendulaires, davantage que les élèves du secondaire, davantage que leurs parents. Nous ne parviendrons pas à augmenter le nombre de ceux qui se déplacent à pied et à vélo pour aller à l'école primaire, si les parents persistent à se déplacer en automobile ou n'ont d'autres choix.

Cette recherche nous a permis de comprendre que le contexte global d'urbanisation et de déploiement du système scolaire est actuellement peu favorable à la pratique du transport actif, notamment en raison de la pression automobile et de la diversification de l'offre d'enseignement au primaire. Il reste néanmoins que ce sont les parents qui ont le pouvoir de choisir l'école de leur enfant. Aussi, la pratique du transport actif vers l'école n'est possible que dans la mesure où le parent en aura fait sa priorité et qu'il l'aura inscrit comme son principal critère concernant le choix de l'école comme du lieu de résidence.

Le transport actif présente un potentiel particulièrement intéressant, tant pour l'activité physique qu'il procure que pour l'apprentissage de l'environnement urbain qu'il suscite. Ce faisant, il doit être valorisé. Mais en même temps, le transport actif doit pouvoir être pratiqué dans un environnement sécuritaire. Les parents sont inquiets pour leurs enfants et, considérant la dangerosité de l'environnement urbain pour les mobilités douces, ils ont souvent raison. Des actions doivent être posées par différents acteurs, incluant les parents, pour assurer des déplacements sécuritaires aux enfants ; surtout, les parents doivent être proactifs et exiger des environnements sécuritaires, tant aux abords des écoles que dans la ville en général.

3.3 La responsabilité des autorités publiques

Les parents ne peuvent toutefois agir seuls pour favoriser le transport actif. Les autorités publiques, de même que les groupes communautaires, ont un rôle déterminant à jouer à ce chapitre. Le transport actif exige que l'environnement dans lequel les enfants marchent et se déplacent à vélo soit sécuritaire. Le transport actif n'est pas une priorité des acteurs institutionnels concernés par le transport actif. Au contraire, il est même considéré par plusieurs, notamment en milieu scolaire, comme une entrave à la sécurité. Aussi, tant le système scolaire que le système urbain contribuent à limiter le transport actif.

Le transport actif n'est la responsabilité d'aucun groupe ou organisme. Il est la responsabilité conjointe de nombreux acteurs. Pour le favoriser, il est essentiel que les acteurs publics, tant du domaine scolaire que dans la sphère municipale, mettent en place un cadre

qui permette une pratique sécuritaire du transport actif, comme il s'en trouve ailleurs dans le monde. L'essentiel est alors que les autorités publiques, scolaires ou municipales, intègrent la question du transport actif dans les processus qui concernent le développement du réseau scolaire et l'aménagement des espaces publics, afin que la marche et le vélo soient possibles.

C'est d'abord le système scolaire qui doit s'imposer comme le promoteur de la santé ; il doit inscrire plus clairement ses actions dans la perspective de la promotion de la santé des élèves. Il est essentiel d'adopter une vision plus large du transport des élèves. Ce qui signifie que le transport des élèves ne doit pas être conçu uniquement en termes de transport scolaire. Le transport actif doit être intégré dans le processus décisionnel relatif au développement du réseau scolaire et des programmes d'enseignement. Comme le soulignent Ewing, Forinash et Schroer (Ewing, Forinash et Schroer 2005), l'impact du choix d'un lieu d'implantation pour une école ne se mesure pas qu'en termes d'éducation, mais aussi sur l'aménagement urbain dans son ensemble, sur la forme urbaine, sur les patrons de déplacement et, par extension, sur la santé publique.

Il est également essentiel de revoir les pratiques en matière d'aménagement de l'espace urbain, afin d'accroître la sécurité des enfants. L'environnement urbain s'est profondément transformé, comme en témoignent l'extension des agglomérations et, surtout, la réorganisation des activités dans l'espace urbain, qui favorise nettement l'utilisation de l'automobile. C'est ainsi que la population québécoise est de plus en plus dépendante de l'automobile, au sens que lui donne Dupuy (Dupuy 2006). L'automobile est devenue le premier mode de déplacement, au détriment du transport collectif et du transport actif. La dépendance automobile signifie également que la pression automobile augmente dans les quartiers, favorisant d'autant l'abandon de la marche, qui apparaît à bien des parents comme de moins en moins sécuritaire, surtout pour les jeunes enfants. L'enquête O-D réalisée dans la région de Montréal montre que le nombre d'automobiles en circulation a considérablement augmenté dans les dernières années. Ainsi, en 1987, on comptait 1,205 million de voitures dans la région de Montréal, selon les données de l'enquête O-D réalisée cette année-là ; en 2003, sur un territoire identique, on en retrouvait 1,650 million, soit une augmentation de près de 37 % ; durant la même période la population n'augmentait pourtant que de 13 %.

La pression de l'automobile est de plus en plus forte dans les quartiers, surtout ceux du centre de l'île de Montréal, où se concentre encore une forte proportion des déplacements de la région métropolitaine. Il est donc nécessaire de repenser l'aménagement de nos villes afin de favoriser une pratique sécuritaire du transport actif. Cela vaut d'abord à l'échelle métropolitaine. L'aménagement métropolitain favorise clairement l'utilisation de l'automobile, dans la mesure où le territoire urbanisé a considérablement augmenté, souvent à de très faibles densités, qui supposent de ce fait un allongement des déplacements. Notre modèle d'urbanisation doit être revu. Cela vaut également à l'échelle des quartiers, où il apparaît essentiel de redonner de l'espace aux piétons et aux cyclistes, dont la place a été réduite afin de prioriser la fluidité de la circulation automobile. L'équilibre entre, d'une part, l'automobile et, d'autre part, le transport actif et le transport collectif doit être redéfini, au bénéfice de ceux qui utilisent des modes alternatifs à l'automobile.

Les mesures d'aménagement ne devraient pas seulement concerner les abords de l'école, même s'il s'agit là d'espaces emblématiques, que fréquentent les parents, mais également d'autres automobilistes. Les interventions doivent porter sur l'ensemble des trajets que les enfants sont susceptibles d'emprunter pour se rendre à l'école. Elles doivent donc porter sur l'ensemble des quartiers et non sur quelques intersections à proximité des écoles. Sécuriser les seuls abords des écoles ne suffira pas pour augmenter la sécurité des déplacements à pied, surtout si les élèves sont de plus en plus nombreux à venir à l'école en automobile. S'il faut apporter une attention toute spéciale aux abords des écoles, à cause des concentrations d'enfants qu'on y retrouve, c'est l'ensemble des parcours des enfants qu'il faut sécuriser. Autant dire l'ensemble de l'espace urbanisé, puisqu'on retrouve des enfants partout. C'est la ville toute entière qui doit être pensée pour les piétons et les cyclistes, jeunes et vieux. Par ailleurs, la sécurité n'est pas qu'une affaire d'aménagement. Aussi, en complémentarité avec les interventions sur l'espace urbain, il faut par le biais d'une surveillance accrue des limites de vitesse et des règles de conduite, inciter les automobilistes à être plus vigilants et prudents en présence de jeunes piétons et cyclistes.

Les milieux de la santé sont également interpellés, dans leur lutte à la sédentarité et au surpoids auprès des jeunes (et des moins jeunes...) : il faut s'interroger sur certaines cibles d'actions et d'interventions, compte tenu que les parents sont de modestes utilisateurs du transport actif et qu'ils représentent un levier incontournable pour l'augmentation du transport actif des enfants. Il y a aussi lieu de promouvoir le transport actif et sécuritaire et d'assurer une meilleure surveillance de la situation pour différentes tailles d'agglomérations.

CONCLUSION

Les résultats présentés ici ne donnent qu'un bref aperçu des résultats de la recherche. Trois éléments méritent d'être soulignés en conclusion.

Premièrement, il n'existe pas de nette opposition entre ville-centre et banlieue au plan de la mobilité entre le domicile et l'école, comme c'est le cas pour les déplacements des adultes. Le déclin de la marche et du vélo touche toutes les zones de résidence. On retrouve dans certaines banlieues une forte proportion d'élèves qui marchent pour se rendre à l'école, semblable aux proportions que l'on observe dans les quartiers centraux. C'est sans doute là la conséquence d'un environnement bâti plus propice à la marche, et des distances domicile-école raisonnables ; il faudrait pour mieux le comprendre pousser la recherche à une échelle plus fine, école par école¹⁵.

Deuxièmement, les parents sont les acteurs centraux de la mobilité des enfants qui fréquentent l'école primaire ; ils exercent à la fois un rôle de modèle et de décideur. Ainsi ce ne sont pas tant les caractéristiques de l'environnement qui pèsent sur la pratique du transport actif de l'enfant, que la perception que les parents en ont et ce que cela signifie pour leurs propres déplacements. Pour que l'enfant marche ou se déplace à vélo, il est nécessaire que les parents lui en transmettent une image positive ; or les parents ne sont pas des modèles très convaincants sur ce plan, dans la mesure où ils se déplacent majoritairement en automobile, même si, jeunes, la majorité allait à pied à l'école. Ce faisant, ils font de l'automobile le mode normal aux yeux des plus jeunes, même pour de courtes distances. La marche et le vélo apparaissent souvent comme peu ou pas sécuritaires aux parents, en partie parce que la pression de l'automobile est aujourd'hui plus forte qu'il y a vingt ou trente ans. Mais l'automobile est également valorisée parce qu'elle apparaît plus efficace, aux parents pressés par le temps. Aussi l'automobile s'impose-t-elle d'emblée pour assurer les déplacements scolaires, notamment parce que le matin les horaires des parents et des enfants concordent la plupart du temps, et que le soir, l'école s'est adaptée aux horaires des parents en offrant un système de garde scolaire après les cours. L'automobile se révèle en ce sens comme le meilleur outil de synchronisation des déplacements de tous les membres du ménage.

Troisièmement, il existe malgré tout un fort potentiel pour le transport actif, dans la mesure où les écoles sont généralement situées à distance de marche de la maison. Ainsi, nous constatons qu'une forte proportion des élèves du primaire marchent au moins à l'occasion au sein de leur quartier. Il faut voir dans cette pratique occasionnelle l'indication d'un grand potentiel pour la marche ; à tout le moins il s'agit là de la clientèle prioritaire d'une stratégie visant à augmenter la pratique du transport actif. Ceux qui, à l'heure actuelle, ne marchent jamais seront plus difficiles à convaincre, même si les distances qui les séparent de l'école sont faibles.

¹⁵ Mentionnons qu'une des membres de l'équipe réalise un mémoire sur la base d'une analyse fine des comportements autour de 6 écoles primaires.

BIBLIOGRAPHIE¹⁶

- Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique (2006). *Le transport urbain, une question de santé. Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise*. Montréal, Direction de la santé publique de Montréal.
- Armstrong, N. (1993). « Independent Mobility and Children's Physical Development », dans M. Hillman, *Children's Transport and the Quality of Life*, London, Policy Studies Institute: 35-43.
- Blakely, K. (1994). « Parents' Conceptions of Social Dangers to Children in the Urban Environment ». *Children's Environments*. 11(1): 20-35.
- Cervero, R. (1998). *The Transit Metropolis. A Global Inquiry*. Washington, Island Press.
- Davis, A. et L. Jones (1996). « Children in the Urban Environment : An Issue for the New Public Health Agenda ». *Health & Place*. 2(2): 107-113.
- Desrosiers, H. et H. Eid, 2007, *La pratique des activités physiques et sportives en dehors des heures de classe chez les enfants de 6 ans. Portraits & trajectoires*, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Dixey, R. (1998). « Improvements in Child Pedestrian Safety: Have They Been Gained at the Expense of Other Health Goals? » *Health Education Journal*. 57: 60-69.
- Dupuy, G. (2006). *La dépendance à l'égard de l'automobile*. Paris, La Documentation française.
- Dupuy, G. (1999). *La dépendance automobile*. Paris, Anthropos.
- Ewing, R., (2005). « Can the Physical Environment Determine Physical Activity Level ». *Exercice and Sport Sciences Reviews*. 33(2): 69-75.
- Ewing, R., C. Forinash et W. Schroeer (2005). « Neighborhood Schools and Sidewalk Connections: What Are the Impacts on Travel Mode Choice and Vehicle Emissions? » *School transportation*.
- Ewing, R. et al. (2003). « Relationship between Urban Sprawl and Physical Activity, Obesity, and Morbidity ». *American Journal of Health Promotion* 18(1): 47-57.
- Fotel, T. et T. Thomsen (2003). « The Surveillance of Children's Mobility ». *Surveillance & Society*. 1(1): 535-554.
- ICIS (2006). *Améliorer la santé des Canadiens : promouvoir le poids santé*, Ottawa, Institut canadien d'information sur la santé.
- Katzmarzyk, P.T. et I. Janssen, (2004) « The Economic Costs Associated with Physical Inactivity and Obesity in Canada: An Update ». *Canadian Journal of Applied Physiology* 29(1): 90-115.
- Kino-Québec (2000). *L'activité physique, déterminant de la santé des jeunes*, Ministère des affaires municipales, du sport et du loisir.
- Kino-Québec (2005). *Les cibles d'action 2005-2008 du programme Kino-Québec : promotion d'un mode de vie physiquement actif*, Gouvernement du Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Kyttä, M. (2003). *Children in Outdoor Context: Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environmental Child Friendliness*. Helsinki, University of Technology.

¹⁶ On trouvera sur le site web du groupe de recherche (www.villeetmobilite.ca) une bibliographie exhaustive. Cette bibliographie est également reprise dans le rapport complet de la recherche.

- Lam, L. T. (2001). « Factors Associated with Parental Safe Road Behaviour as a Pedestrian with Young Children in Metropolitan New South Wales, Australia ». *Accident Analysis & Prevention*. 33(2): 203-10.
- McMillan, T. (2005). « Urban Form and a Child's Trip to School: The Current Literature and a Framework for Future Research ». *Journal of Planning Literature* 19: 440-456.
- Merom, D., C. Tudor-Locke et al. (2006). « Active Commuting to School among NSW Primary School Children: Implications for Public Health ». *Health & Place*. 12(4): 678-87.
- MSSS (2006). *Investir pour l'avenir. Plan d'action gouvernementale de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids, 2006-2012*, Gouvernement du Québec.
- OMS (2003). *Obésité : prévention et prise en charge d'une épidémie mondiale*. OMS, Séries techniques.
- OMS Europe (2002). *A Physically Active Life through Everyday Transport with a Special Focus on Children and Older People and Examples and Approaches from Europe*, OMS.
- Phaneuf, A. (2003). *Rétrospective sur l'implantation des corridors scolaires à Sherbrooke*. Présentation dans le cadre d'un colloque de l'AQTR.
- Prezza, M. et al. (2005). « Parental Perception of Social Risk and of Positive Potentiality of Outdoor Autonomy for Children: The Development of Two Instruments ». *Journal of Environmental Psychology*. 25: 437-453.
- Rissotto, A. et F. Tonucci (2002). « Freedom of Movement and Environmental Knowledge in Elementary School Children ». *Journal of Environmental Psychology*. 22(1): 65-77.
- Starky, S. (2005). *L'épidémie d'obésité au Canada*. Ottawa, Bibliothèque du Parlement.

Université 
de Montréal

*Fonds de recherche
sur la société
et la culture*

Québec 

*Institut national
de santé publique*

Québec 

Transports

Québec 



Transports
Canada

Transport
Canada

www.villeetmobilite.ca