

# **ANALYSE DU SYSTEME D'ACTEURS CONCERNÉS PAR LE TRANSPORT ACTIF DES ÉLÈVES DES ÉCOLES PRIMAIRES DU QUÉBEC**

**Rapport scientifique présenté au  
Fonds québécois de la recherche sur  
la société et la culture  
pour le programme des actions concertées**

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](http://www.villeetmobilite.ca)**

Montréal, le 20 juin 2008



# **ANALYSE DU SYSTEME D'ACTEURS CONCERNÉS PAR LE TRANSPORT ACTIF DES ÉLÈVES DES ÉCOLES PRIMAIRES DU QUÉBEC**

**Rapport scientifique présenté au  
Fonds québécois de la recherche sur  
la société et la culture  
pour le programme des actions concertées**

Yves Bussière, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)  
Marion Carlier, Université de Montréal  
Lucie Lapierre, INSPQ  
Marie Lessard, Université de Montréal  
Paul Lewis, Université de Montréal

avec la collaboration des membres du  
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](http://www.villeetmobilite.ca)**

Montréal, le 20 juin 2008



## **GROUPE DE RECHERCHE VILLE ET MOBILITÉ**

- Julie Bachand-Marleau, B.Sc. urbanisme, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.
- Yves Bussière, professeur honoraire, INRS Urbanisation, culture et société ; professeur-chercheur, Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).
- 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
- Lucie Lapierre, chercheure, INSPQ.
- Marie Lessard, professeure titulaire, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.
- Paul Lewis, professeur titulaire, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.
- 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 Torrès, stagiaire post-doctoral, CRÉUM.



## TABLE DES MATIÈRES

GROUPE DE RECHERCHE VILLE ET MOBILITÉ .....	5
LISTE DES FIGURES.....	9
PRÉSENTATION.....	11
1. BLOC D'IDENTIFICATION .....	12
1.1 Chercheur principal .....	12
1.2 Co-chercheurs.....	12
1.3 Montant et durée de la subvention.....	12
1.4 Titre du projet de recherche.....	12
1.5 Numéro du projet de recherche .....	12
1.6 Titre de l'action concertée .....	12
1.7 Partenaires de l'action concertée .....	12
2. PROMOTION DE LA RECHERCHE.....	14
3. RÉSUMÉ .....	15
3.1 Titre promotionnel.....	15
3.2 Principales questions et hypothèses de la recherche .....	15
3.3 Principaux résultats .....	15
3.4 Principales recommandations .....	17
3.5 Contexte et historique du projet.....	18
4. CONTEXTE DE LA RECHERCHE .....	20
4.1 Problématique .....	20
4.2 Cadre d'analyse .....	22
4.3 Objectifs poursuivis.....	23
5. RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LES RÉSULTATS, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS DE VOS TRAVAUX.....	25
5.1 À quels types d'auditoires (décideurs, intervenants, gestionnaires, autres) s'adressent vos travaux ?.....	25
5.2 Que pourraient signifier vos conclusions pour les décideurs, intervenants ou gestionnaires ? .....	25
5.3 Quelles sont les retombées les plus immédiates ou prévues de vos travaux sur les plans social, économique, politique, culturel ou technologique ? .....	26
5.4 Quelles sont les limites ou le niveau de généralisation de vos résultats ? .....	27
5.5 Quels seraient les messages-clés à formuler selon les types d'auditoire visés ? .....	28
5.6 Quelles seraient les principales recommandations selon les types d'auditoires visés ? .....	29
6. MÉTHODOLOGIE .....	31
6.1 Approche méthodologique.....	31

6.2	Méthode de cueillette des données.....	31
6.3	Techniques d'analyse.....	31
7.	RÉSULTATS.....	32
7.1	Principaux résultats.....	32
7.1.1	Le déclin du transport actif.....	32
7.1.2	Le transport actif a du potentiel.....	33
7.1.3	Les parents et la mobilité.....	34
7.1.4	Le transport actif : un système complexe d'acteurs .....	38
7.2	Conclusions et recommandations .....	39
7.2.1	Conclusions .....	39
7.2.2	Recommandations.....	40
7.3	Contribution à l'avancement des connaissances.....	41
7.3.1	Au plan théorique et conceptuel.....	41
7.3.2	Au plan empirique .....	41
7.3.3	Au plan méthodologique.....	41
8.	PISTES DE RECHERCHE .....	42
9.	COLLABORATEURS HORS-QUÉBEC ET PARTENAIRES DE RECHERCHE .....	43
10.	RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE.....	44
11.	FORMATION.....	46
12.	DIFFUSION, TRANSFERT ET VALORISATION DE CONNAISSANCES.....	48
12.1	Diffusion .....	48
12.1.1	Milieu universitaire .....	48
12.1.2	Décideurs et milieux de pratique et d'intervention .....	48
12.1.3	Public .....	49
12.2	Montant approximatif utilisé pour la diffusion.....	49
12.3	Montant approximatif utilisé pour les activités internationales.....	49
12.4	Publications .....	49
12.5	Présentations .....	50
12.6	Relations médiatiques.....	51
12.7	Activités de transfert et de valorisation .....	51
13.	DÉROULEMENT DES TRAVAUX.....	53
13.1	Trois facteurs qui ont contribué le plus au succès de vos travaux .....	53
13.2	Trois facteurs qui ont nui à la réalisation de vos travaux .....	53
14.	MESURE DE LA SATISFACTION.....	53



## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 – PART DE LA MARCHÉ À MONTRÉAL, 1993 À 2003 (24 H. TERRITOIRES COMPARABLES) .....	21
FIGURE 2 – CONCEPTUALISATION DU DÉPLACEMENT D'UN ENFANT DU PRIMAIRE VERS L'ÉCOLE (McMILLAN 2005) .....	23
FIGURE 3 – ÉVOLUTION DES PARTS MODALES (AUTOMOBILE, MARCHÉ ET TRANSPORT SCOLAIRE) ENTRE 1993 ET 2003, POUR LES DÉPLACEMENTS VERS L'ÉCOLE DES ÉLÈVES DU PRIMAIRE .....	33
FIGURE 4 – PARTS MODALES DES DÉPLACEMENTS VERS L'ÉCOLE SELON LA PÉRIODE DE LA JOURNÉE ET DE L'ANNÉE.....	33
FIGURE 5 – PARTS MODALES ET DISTANCE MOYENNE DOMICILE-ÉCOLE SELON LE TYPE D'ENSEIGNEMENT .....	34
FIGURE 6 – FRÉQUENCE DE LA MARCHÉ SELON LA DISTANCE ENTRE LA MAISON ET L'ÉCOLE (POUR LES MATINS, TOUTE L'ANNÉE, EXCLUANT L'HIVER) .....	35
FIGURE 7 – VARIATION DU MODE DE DÉPLACEMENT DE L'ENFANT VERS L'ÉCOLE SELON LE MODE PRINCIPAL DU PARENT POUR SE RENDRE AU TRAVAIL.....	36
FIGURE 8 – FRÉQUENCE D'ACCOMPAGNEMENT DE L'ENFANT LORSQU'IL SE DÉPLACE VERS L'ÉCOLE À PIED, SELON L'ÂGE.....	36
FIGURE 9 – ÂGE D'AUTONOMIE DE L'ENFANT SELON LA ZONE DE RÉSIDENCE .....	37



## PRÉSENTATION

Les déplacements à pied et à vélo vers l'école constituent une solution particulièrement prometteuse pour augmenter le volume d'activité physique chez les jeunes, selon de nombreuses autorités en santé publique (Kino Québec 2000 ; OMS Europe 2002). 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 disponibles<sup>1</sup>.

La promotion de la marche et du vélo – ce qu'on appelle le transport actif – 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. Il s'agit, au départ, d'une idée de Lucie Lapierre, chercheure à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), qui s'est associée à l'Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal pour la réaliser. La recherche a été effectuée en 2006-2008, 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 \(CRPO\)](#).

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 rapport synthèse.

Le rapport doit beaucoup au travail de Marion Carlier, qui a assuré la rédaction de la première version. La structure du rapport reprend intégralement le gabarit défini par le FQRSC. Une version longue du rapport, plus riche en contenu, complète le présent rapport ; elle en constitue l'annexe. Un rapport synthèse a été également préparé pour une large diffusion ; ce rapport synthèse sera disponible en français et en anglais. Tous les rapports sont disponibles en format PDF à <http://www.villeetmobilite.ca>, de même que sur le site de l'INSPQ : <http://www.inspq.qc.ca>.

---

<sup>1</sup> Voir par exemple <http://www.thecommunityguide.org/PA/PA-INT-POLICY-TRANSPORT-TRAVEL.PDF>.

## **1. BLOC D'IDENTIFICATION**

### **1.1 Chercheur principal**

Paul Lewis, professeur titulaire, Institut d'urbanisme, Université de Montréal.

### **1.2 Co-chercheurs<sup>2</sup>**

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.

### **1.3 Montant et durée de la subvention**

La subvention, d'une durée de 2 ans, couvrait la période du 1<sup>er</sup> juin 2006 au 31 juin 2008. Le montant de la subvention reçue du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture est de 130 000 \$.

### **1.4 Titre du projet de recherche**

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

### **1.5 Numéro du projet de recherche**

2006-AC-111746.

### **1.6 Titre de l'action concertée**

Le développement de politiques publiques favorables à l'acquisition et au maintien de saines habitudes de vie.

### **1.7 Partenaires de l'action concertée**

Les partenaires identifiés lors de la demande de subvention sont :

- Daniel Auger, Kino-Québec, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie.

---

<sup>2</sup> Mario Gauthier, professeur invité à l'Institut d'urbanisme au moment de présenter la demande de subvention, faisait partie de l'équipe des chercheurs. Il a abandonné l'équipe quelques mois après l'obtention de la subvention, suite à sa nomination à l'UQO.

- 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.

## 2. PROMOTION DE LA RECHERCHE

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'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. La marche ou le vélo pour se déplacer entre la maison et l'école représentent pourtant un potentiel important pour augmenter le volume d'activité physique, surtout que les distances à parcourir sont généralement courtes. La diminution du transport actif s'explique par nos façons d'occuper le territoire, notamment la réduction des densités 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.

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 la sécurité, plutôt que la santé. Les écoles et les commissions scolaires sont également préoccupées par la sécurité des enfants, davantage que par la santé. 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, en ce sens, 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.

Le rapport complet de la recherche intitulée « Analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires du Québec » est disponible à <http://www.villeetmobilite.ca>. On y trouvera également un rapport synthèse, en versions française et anglaise.

### 3. RÉSUMÉ

#### 3.1 Titre promotionnel

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.

#### 3.2 Principales questions et hypothèses de la recherche

La recherche part d'un constat : le déclin du transport actif 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, mais c'est surtout sur le plan de la santé que les bénéfices du transport actif sont les plus grands. 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 (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 percevaient le transport actif, notamment lors des déplacements vers l'école, et comment ces déplacements s'inscrivent dans la logique des déplacements de la famille.

#### 3.3 Principaux résultats

Les enquêtes Origine-Destination (O-D)<sup>3</sup> menées à 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 %<sup>4</sup>. À Trois-Rivières, en 2000, la marche représentait à peine 36 % des déplacements domicile-école<sup>5</sup>. Non seulement les élèves du primaire marchent-ils de

<sup>3</sup> Voir le site web de l'Agence métropolitaine de transport pour une présentation des enquêtes Origine-Destination : <http://www.cimtu.qc.ca/enqOD/Index.asp>.

<sup>4</sup> Selon nos calculs, réalisés sur la base des fichiers de niveau 2 des enquêtes O-D, obtenus sous licence de l'Agence métropolitaine de transport. On trouvera plus de précision sur ces enquêtes sur le site de l'Agence : <http://www.cimtu.qc.ca/EnqOD/Index.asp>.

<sup>5</sup> Alors que des enquêtes O-D sont réalisées à Montréal depuis 1970, une seule enquête a été réalisée à ce jour à Trois-Rivières, en 2000. On trouvera plus d'informations sur cette enquête sur le site web du MTQ :

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 la maison et l'école (calculée à vol d'oiseau) dans la région de Montréal est passée de 550 à 480 m.

L'étude 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 encore 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 Schroer 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. Par conséquent, la pratique du transport actif varie fortement selon le type d'école fréquentée, en raison de la plus forte dispersion géographique des élèves pour les écoles privées ou les écoles publiques à projet particulier. Les enfants fréquentant l'école régulière, généralement située à proximité, sont donc plus susceptibles de se rendre à l'école à pied ou à vélo. Ainsi, 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<sup>6</sup>, 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

---

[http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/recherche\\_innovation/modelisation\\_systemes\\_transport/enquetes\\_origine\\_destination/trois-rivieres\\_enquete\\_2000](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/recherche_innovation/modelisation_systemes_transport/enquetes_origine_destination/trois-rivieres_enquete_2000).

<sup>6</sup> Les écoles publiques 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.



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 collectif. Plus encore, les enfants sont nombreux à se rendre à l'école accompagnés à pied ou autrement par un adulte. L'accompagnement de l'enfant 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 alors presque automatique, d'autant plus que les distances sont généralement courtes et n'imposent pas de contraintes particulières, 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 qu'ils valorisent.

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.

### 3.4 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 modifié en profondeur. Aussi, est-il important de revoir les pratiques en matière d'aménagement de l'espace urbain, afin d'accroître la sécurité des enfants. Ces mesures d'aménagement ne devraient pas seulement concerner quelques intersections aux abords de l'école, mais 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. Sécuriser les seuls abords des écoles ne suffit pas, surtout si les élèves viennent à l'école en automobile.

Par ailleurs, 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 automobi-

listes, 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.

Troisièmement, 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 pendulaires. 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.

### 3.5 Contexte et historique du projet

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 (Drouin et al. 2006). Plusieurs estiment que dans la perspective d'une stratégie à long terme, il faut privilégier les enfants, puisque les habitudes se prennent jeunes ; il faut donc que les enfants prennent l'habitude de marcher, si nous voulons qu'adultes ils marchent.

La promotion du transport actif auprès des enfants de 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 est 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 la maison, la recherche a mis l'accent sur les représentations des parents à l'égard du transport actif.

La recherche a été financée dans le cadre du programme des Actions concertées du Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC). Le programme dans lequel elle s'inscrivait portait sur « Le développement de politiques publiques favorables à l'acquisition et au maintien de saines habitudes de vie ». Il a été 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 \(CRPO\)](#).

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 trois partenaires du programme ont identifié un besoin de 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.

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 interpelle les responsables scolaires, mais également ceux qui sont concernés par 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, elle s'inscrit clairement dans les cadres définis par l'article 54 de la Loi sur la santé publique.

Le rapport complet de la recherche intitulée « Analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires du Québec » est disponible à <http://www.villeetmobilite.ca>. On y trouvera également un rapport synthèse, en versions française et anglaise.

## 4. CONTEXTE DE LA RECHERCHE

La présente recherche, réalisée dans le cadre du programme des Actions concertées, porte sur le transport actif des élèves du primaire entre l'école et le domicile. 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.

Dans la présente section, nous présentons les éléments contextuels de la recherche. On trouvera plus de détails dans le rapport complet, en format PDF, disponible sur le site internet du groupe de recherche, <http://www.villeetmobilite.ca>.

### 4.1 Problématique

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 des jeunes de 5 à 13 ans se rendaient à l'école à pied au moins la moitié du temps (ICIS 2006). Les enfants se rendent 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, 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. 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.

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). Ce déclin du transport actif affecte par ailleurs l'autonomie de l'enfant, dont les occasions de se déplacer seul et d'explorer son environnement proche sont favorisées par le transport actif. Plusieurs observateurs estiment que le transport actif doit être favorisé, surtout que les jeunes sont nombreux à ne pas atteindre le minimum requis d'activité physique.

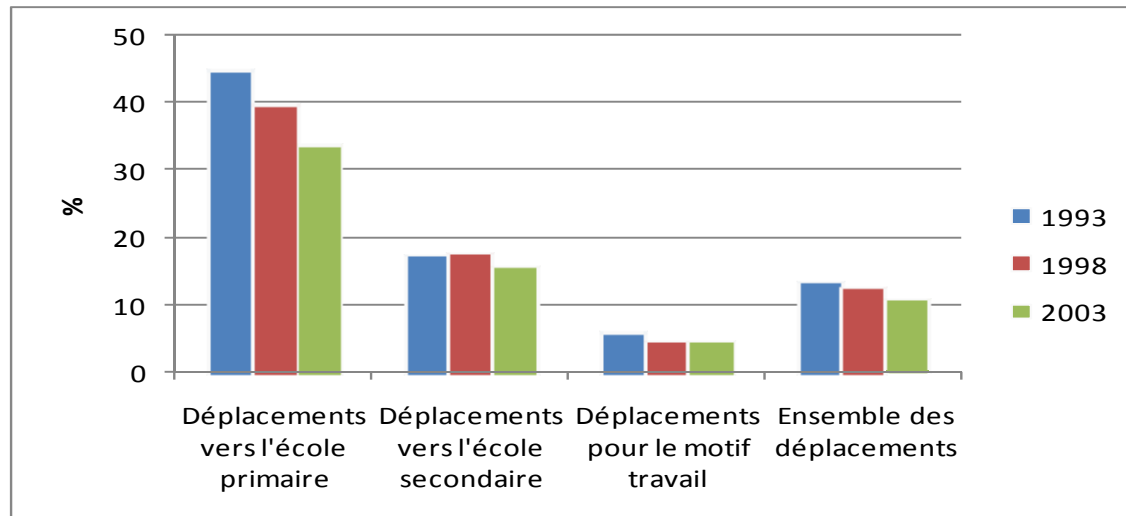
Les données des trois dernières enquêtes Origine-Destination (O-D)<sup>7</sup> réalisées dans la région de Montréal montrent bien le déclin du transport actif, comme on peut le voir sur la Figure 1. Bien que la marche demeure très utilisée par les enfants du primaire pour les déplacements entre la maison et l'école, comparativement aux autres groupes d'âge, elle a

---

<sup>7</sup> Voir le site web de l'Agence métropolitaine de transport pour une présentation des enquêtes Origine-Destination : <http://www.cimtu.qc.ca/enqOD/Index.asp>.

subi une baisse très importante au cours des trente 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.

**Figure 1 – Part de la marche à Montréal, 1993 à 2003 (24 h. territoires comparables)**



Source : AMT.

La pratique du transport actif est 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, l'aménagement est 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 dis-

tances 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.

## 4.2 Cadre d'analyse

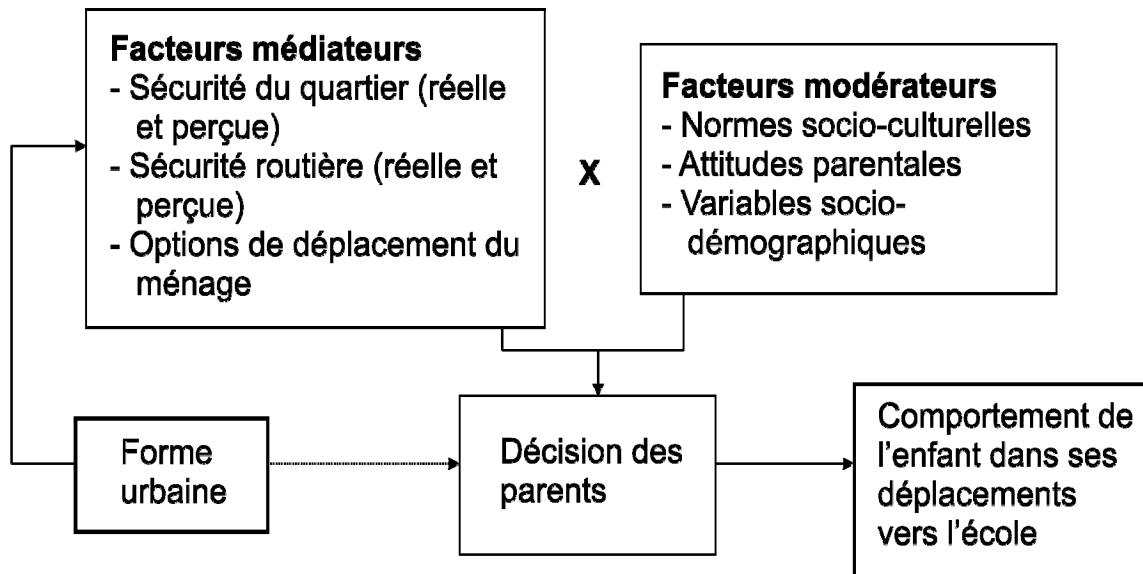
Les parents exercent un contrôle sur leur enfant, ils décident des activités physiques et des modes de déplacement des enfants (Armstrong 1993 ; Lam 2001). En ce sens, on ne peut que constater l'importance de la perception des parents à l'égard des dangers que peut représenter l'environnement urbain. Si les parents sont sensibles à l'importance de la santé, ils sont surtout préoccupés par la sécurité. 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).

La recherche s'est largement inspirée du modèle de Tracy McMillan (McMillan 2005), reproduit à la Figure 2, 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 conceptuel, les parents sont des acteurs centraux ; ce sont les parents qui déterminent comment se déplaceront leurs enfants.

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 facteurs modérateurs (attitudes et normes). Ce modèle doit toutefois être modifié, pour intégrer plus 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.

Figure 2 – Conceptualisation du déplacement d'un enfant du primaire vers l'école (McMillan 2005)<sup>8</sup>



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 à se déplacer de manière autonome, 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.

### 4.3 Objectifs poursuivis

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 la maison 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 la maison, en privilégiant le point de vue des parents. Plus précisément, les objectifs que nous poursuivions sont les suivants :

- Mesurer l'importance accordée au transport actif dans les différents milieux, chez les différents acteurs.
- Explorer l'acceptabilité sociale du transport actif chez les parents et auprès des administrations scolaires et municipales, de même qu'au gouvernement.

<sup>8</sup> Notre traduction.

- Identifier les facteurs facilitant le transport actif, tant au plan institutionnel qu'au plan de l'aménagement physique, de même que les facteurs qui handicapent ce mode de transport.
- Analyser les stratégies déjà mises en place en faveur du transport actif par différents acteurs afin d'identifier les stratégies gagnantes.

Les objectifs que nous poursuivions au départ de la recherche ont été atteints. La recherche réalisée constitue une première dans le contexte québécois ; même à l'échelle de l'Amérique du Nord ou de l'Europe nous n'avons pu trouver de recherche qui posait ainsi le problème de la mobilité des élèves du primaire.



## **5. RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LES RÉSULTATS, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS DE VOS TRAVAUX**

### **5.1 À quels types d'auditoires (décideurs, intervenants, gestionnaires, autres) s'adressent vos travaux ?**

Le déclin du transport actif s'explique par une multitude de facteurs. 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 doivent être interpellés. Les auditoires qui pourront tirer profit de la recherche sont nombreux : le milieu de la santé, principalement les intervenants en santé publique qui s'intéressent au transport actif et, de manière plus générale, à l'activité physique, à l'environnement, aux traumatismes routiers et au développement des enfants ; le milieu scolaire, qui est responsable du développement du réseau scolaire et, avec d'autres, du transport des élèves entre la maison et l'école ; le milieu municipal, qui est le principal responsable de la circulation sur les voies publiques ; le milieu communautaire et les organisations non gouvernementales qui proposent une offre de service à l'intention des écoles ; les parents des élèves, ceux qui ont la responsabilité première des enfants.

### **5.2 Que pourraient signifier vos conclusions pour les décideurs, intervenants ou gestionnaires ?**

Les enfants ne font pas suffisamment d'activité physique pour espérer en récolter tous les bienfaits sur leur santé ; tous en conviendront. En ce sens, le transport actif entre la maison et l'école peut représenter un complément à leur volume d'activité physique pratiqué en tant que loisirs. De plus, la clientèle des jeunes est prioritaire, dans la mesure où les saines habitudes de vie se prennent tôt dans l'existence ; on ne peut donc négliger les enfants.

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 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, même s'ils se déplaçaient eux-mêmes à pied pour aller à l'école, lorsqu'ils étaient jeunes. 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 quoti-

dienne et sur 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'accident pour les enfants, ce qui apparaît d'autant plus intolérable que la pression automobile dans les quartiers des grandes villes ne cesse d'augmenter. Favoriser la marche et le vélo signifie 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.

### **5.3 Quelles sont les retombées les plus immédiates ou prévues de vos travaux sur les plans social, économique, politique, culturel ou technologique ?**

Nos travaux offrent une meilleure compréhension des déplacements des élèves du primaire, du contexte dans lequel ils s'inscrivent. Ce faisant, les stratégies pour augmenter la part de la marche et du vélo pourront être plus efficaces. Plus concrètement, les retombées de nos travaux peuvent être envisagées sur deux plans, par rapport au système scolaire et par rapport à l'environnement urbain.

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 la maison 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.

Signalons d'abord l'environnement scolaire, qui s'est transformé, en différenciant progressivement l'offre de formation. Cette différenciation était déjà présente, à travers 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 davantage 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, sans vocation particulière, 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 progressive différenciation 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 dis-

tances 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.

L'environnement urbain s'est également transformé, comme en témoignent l'extension des agglomérations et, surtout, la réorganisation des activités dans l'espace urbain, qui favorise 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). Ainsi, l'automobile est-elle 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 environ aux cinq ans 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 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 destinations 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 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.

#### **5.4 Quelles sont les limites ou le niveau de généralisation de vos résultats ?**

Les facteurs du déclin du transport actif sont un peu partout les mêmes. Plusieurs de nos analyses sont donc 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.

Nos travaux empiriques ont porté sur Montréal et Trois-Rivières, deux territoires complexes au plan institutionnel<sup>9</sup>. 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, par exemple. Les résultats obtenus pour cette ville sont globalement applicables à la situation des autres villes moyennes du Québec.

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 est 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 modification du partage de la rue entre les automobilistes, les cyclistes et les piétons reste cruciale.

## **5.5 Quels seraient les messages-clés à formuler selon les types d'auditoire visés ?**

Deux messages peuvent être formulés à l'égard des parents. Premier message, 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. En ce sens, il doit être valorisé. Mais en même temps, et c'est là le deuxième message, 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 ac-

---

<sup>9</sup> Ces deux régions représentent près d'une centaine de municipalités, cinq directions de santé publique et plus d'une quinzaine de commissions scolaires.

teurs, incluant les parents, pour assurer des déplacements sécuritaires aux enfants ; mais au départ, les parents doivent réclamer des environnements sécuritaires.

Pour les autorités publiques, en particulier dans le milieu scolaire et dans le milieu municipal, le message pourrait être le suivant : le transport actif n'est la responsabilité d'aucun groupe ou organisme. Il est la responsabilité conjointe de nombreux acteurs. Le transport actif présente de grands avantages pour la société et pour les étudiants, de plus en plus d'études établissant un lien entre activité physique et meilleure concentration, un atout indéniable pour la réussite scolaire. Il doit donc être favorisé, ce qui implique pour l'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.

## **5.6 Quelles seraient les principales recommandations selon les types d'auditoires visés ?**

Aux milieux scolaires : 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 Schroeer. (Ewing, Forinash et Schroeer 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.

Aux villes : la promotion du transport actif est essentielle. Mais elle ne peut se faire sans repenser d'abord l'environnement urbain, afin de rendre les déplacements des piétons et des cyclistes plus sécuritaires. 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.

Au milieu de la santé publique et leurs partenaires dans la 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.

Aux organismes communautaires : des projets pilotes pour favoriser le transport actif doivent être développés dans différents milieux, puisqu'il n'y a pas qu'un seul modèle, mais bien plusieurs modèles à imaginer ; il faut de plus évaluer les retombées des projets pour

en partager les leçons. Il y a des forces à regrouper dans toutes les régions du Québec sous formes d'associations ou de coalition.

Aux parents : les parents doivent être proactifs et exiger des environnements sécuritaires, tant aux abords des écoles que dans la ville en général.

## 6. MÉTHODOLOGIE

### 6.1 Approche méthodologique

La recherche a privilégié une approche multidimensionnelle de la question du transport actif. Elle se concentre sur deux agglomérations : Montréal, la région métropolitaine la plus importante au Québec, et Trois-Rivières<sup>10</sup>, représentative des villes moyennes du Québec (Saguenay, Québec, Sherbrooke, Gatineau). 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.

### 6.2 Méthode de cueillette des données

La collecte des données s'est articulée autour de cinq grandes étapes.

1. Recension des écrits, tant académiques qu'administratifs.
2. Analyse du cadre institutionnel. Cette étape s'est appuyée sur une trentaine d'entrevues et sur différents textes produits par des administrations municipales, scolaires et gouvernementales, afin de situer les rôles et les responsabilités en matière de transport actif, tout comme leur éventuelle influence sur cette pratique.
3. Analyse du transport actif des élèves entre la maison et l'école à Montréal et à Trois-Rivières, à partir des données des enquêtes O-D.
4. Enquête auprès des parents de Montréal et Trois-Rivières. La composante la plus significative de la recherche consistait en une enquête auprès des parents, compte tenu de leur rôle dans le processus décisionnel relatif aux déplacements des enfants. L'enquête a rejoint 1 495 parents dans 67 écoles privées et publiques (situées dans 16 commissions scolaires), tant francophones qu'anglophones, des régions de Montréal et de Trois-Rivières, au printemps et à l'automne 2007<sup>11</sup>.
5. Ateliers de discussion. Nous avons réalisé quelques ateliers de discussion, réunissant des intervenants de différents horizons, afin de confronter les points de vue des différents acteurs et d'identifier les marges de manœuvre dont chacun dispose.

### 6.3 Techniques d'analyse

Deux types de techniques ont été utilisées : l'analyse de politiques ; l'analyse des déplacements, sur le modèle de ce qui est pratiqué dans les enquêtes Origine-Destination (O-D)<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> 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 a refusé de collaborer à la recherche. Notre choix s'est donc reporté sur l'agglomération de Trois-Rivières, dont la taille et les caractéristiques urbanistiques sont comparables à celles de Sherbrooke.

<sup>11</sup> L'échantillon a été constitué en 2 temps : d'abord les écoles, ensuite les classes. En général, 3 classes étaient sélectionnées par école, une par cycle. Tous les enfants des classes sélectionnées ont reçu une copie du questionnaire, à remettre à leurs parents avec le formulaire de consentement. Le taux de réponse a été de 35 % environ, ce que l'on peut considérer comme bon, compte tenu de la méthode de distribution, mais également à cause de la difficulté à relancer les écoles et les parents à la fin de l'année scolaire.

<sup>12</sup> Voir par exemple à <http://www.cimtu.qc.ca/EnqOD/2003/Description/Index.asp>.

## 7. RÉSULTATS

La présente section comprend trois parties. Dans un premier temps sont examinés les principaux résultats de la recherche ; nous présentons notamment les données de l'enquête réalisée auprès des parents de 1495 élèves de près de 70 écoles, 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. Puis, dans un deuxième temps, nous tirons quelques conclusions et formulons quelques recommandations, dans la foulée de la recherche. Enfin, dans la troisième partie, nous nous intéressons à la contribution de la recherche à l'avancement des connaissances.

### 7.1 Principaux résultats

#### 7.1.1 *Le déclin du transport actif*

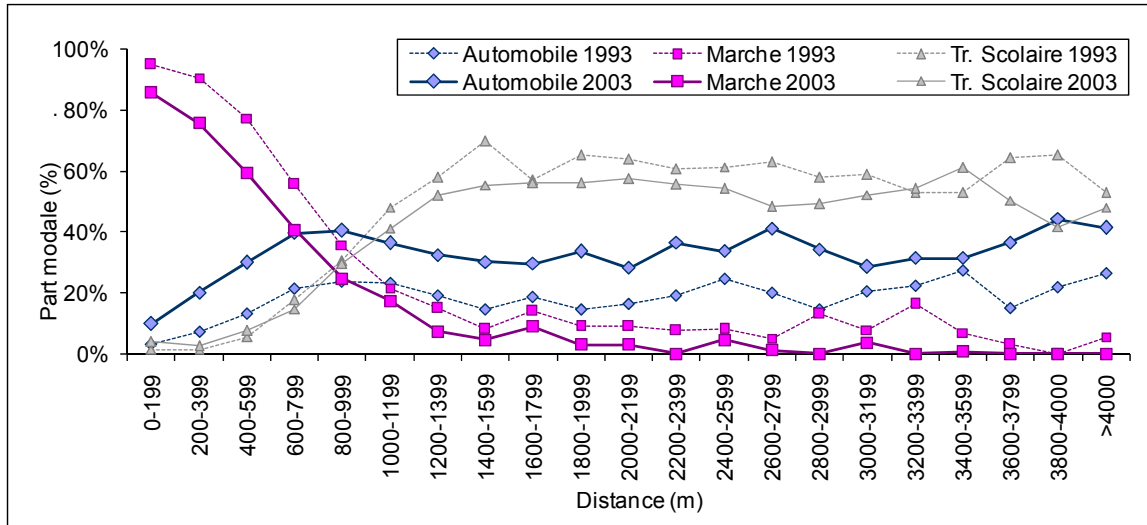
Le déclin du transport actif vers l'école chez les enfants du primaire s'inscrit dans le contexte d'une motorisation de l'ensemble des déplacements, dans la plupart des pays industrialisés et émergents. Selon les enquêtes Origine-Destination (O-D) réalisées dans la région de Montréal entre 1974 et 2003, 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 la maison 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. 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 de la population 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 la maison et l'école dans la région de Montréal est passée de 550 à 480 m, ce qui représente une baisse de 13 %. La Figure 3 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. Le seuil de tolérance à la marche ne cesse de diminuer. En 1993, nous constatons que la part de l'automobile dépassait celle de la marche dans la classe de 1 100 à 1 199 m. En 2003, c'est à partir de la classe de 600-799 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.



**Figure 3 – Évolution des parts modales (automobile, marche et transport scolaire) entre 1993 et 2003, pour les déplacements vers l'école des élèves du primaire**

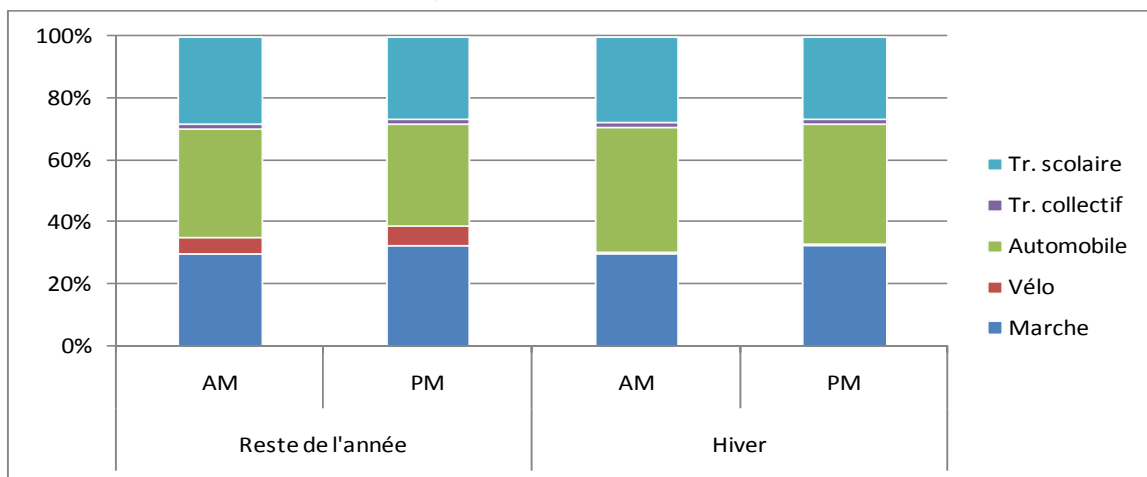


Source : AMT.

### 7.1.2 Le transport actif du potentiel

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 4<sup>13</sup>). Contrairement à ce que l'on aurait pu imaginer, l'hiver ne semble pas avoir un effet dissuasif sur la marche, comme il en a sur le vélo : la proportion d'élèves qui se déplacent à pied est la même l'hiver que le reste de l'année.

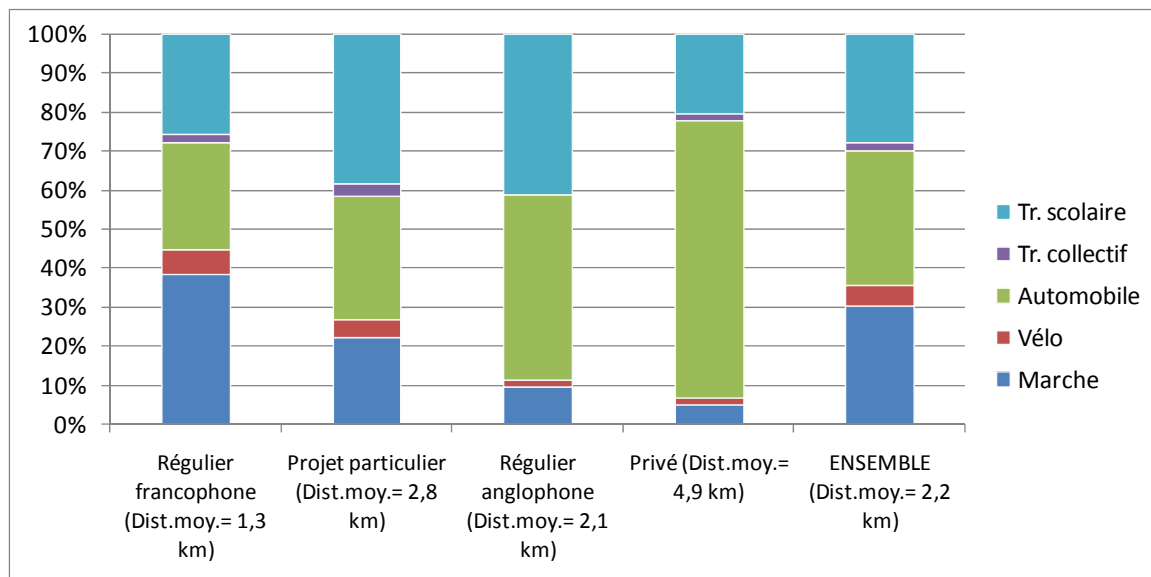
**Figure 4 – Parts modales des déplacements vers l'école selon la période de la journée et de l'année**



<sup>13</sup> Toutes les figures qui suivent proviennent de notre enquête.

La pratique du transport actif vers l'école semble principalement liée au type d'école fréquentée. Comme on peut le constater à la Figure 5, 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.

**Figure 5 – Parts modales et distance moyenne domicile-école selon le type d'enseignement**

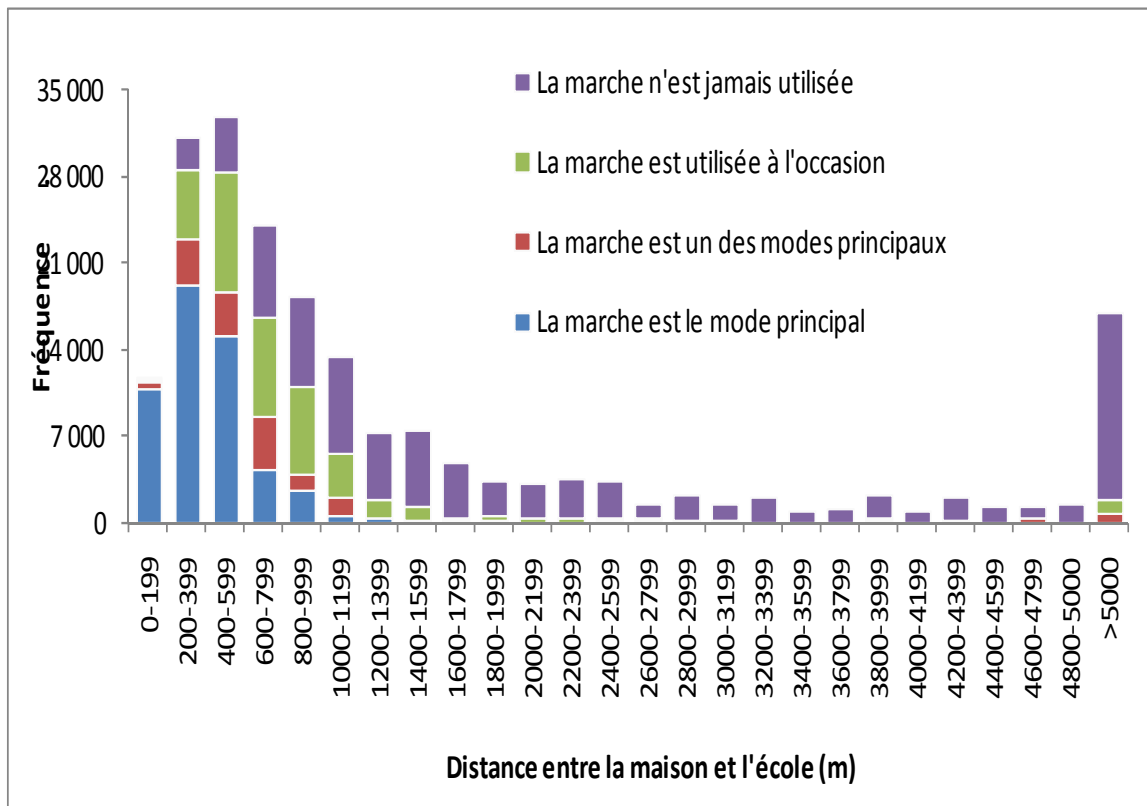


Le potentiel pour le transport actif demeure néanmoins important, dans la mesure où la majorité des enfants fréquentent une école de proximité, située à distance de marche. De plus, si la proportion d'élèves qui se rendent régulièrement à l'école à pied ou à vélo est relativement faible, malgré les distances relativement courtes qui séparent bon nombre d'entre eux de l'école, de nombreux enfants viennent au moins à l'occasion à pied ou à vélo, comme le montre la Figure 6, 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.

### 7.1.3 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.

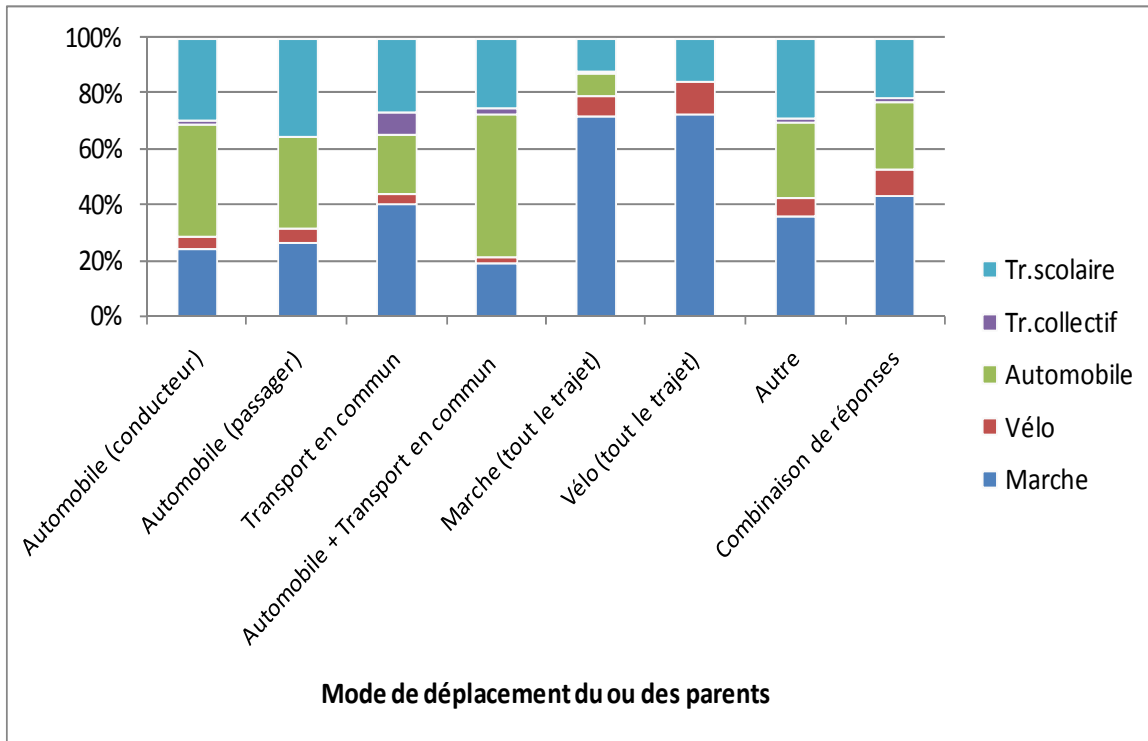
**Figure 6 – Fréquence de la marche selon la distance entre la maison et l'école (pour les matins, toute l'année, excluant l'hiver)**



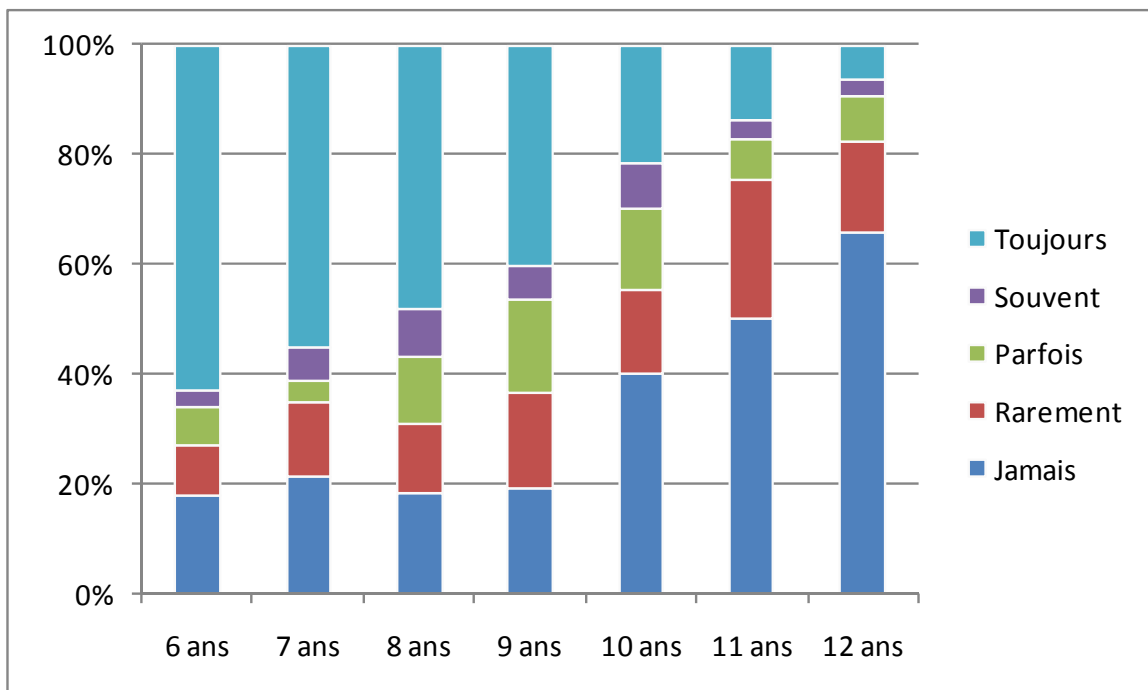
Les parents sont également ceux qui déterminent le mode de déplacement de l'enfant. Des données de l'enquête, deux constats ressortent clairement. Premier constat : la mobilité de l'enfant s'inscrit dans les déplacements des parents. La pratique de la marche vers l'école est ainsi fortement liée au mode de déplacement emprunté par l'adulte pour se rendre au travail, comme on peut le voir à la Figure 7. Les enfants les plus susceptibles de marcher vers l'école sont ceux dont au moins un des parents marche ou utilise le transport collectif.

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 8). 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.

**Figure 7 – Variation du mode de déplacement de l'enfant vers l'école selon le mode principal du parent pour se rendre au travail**



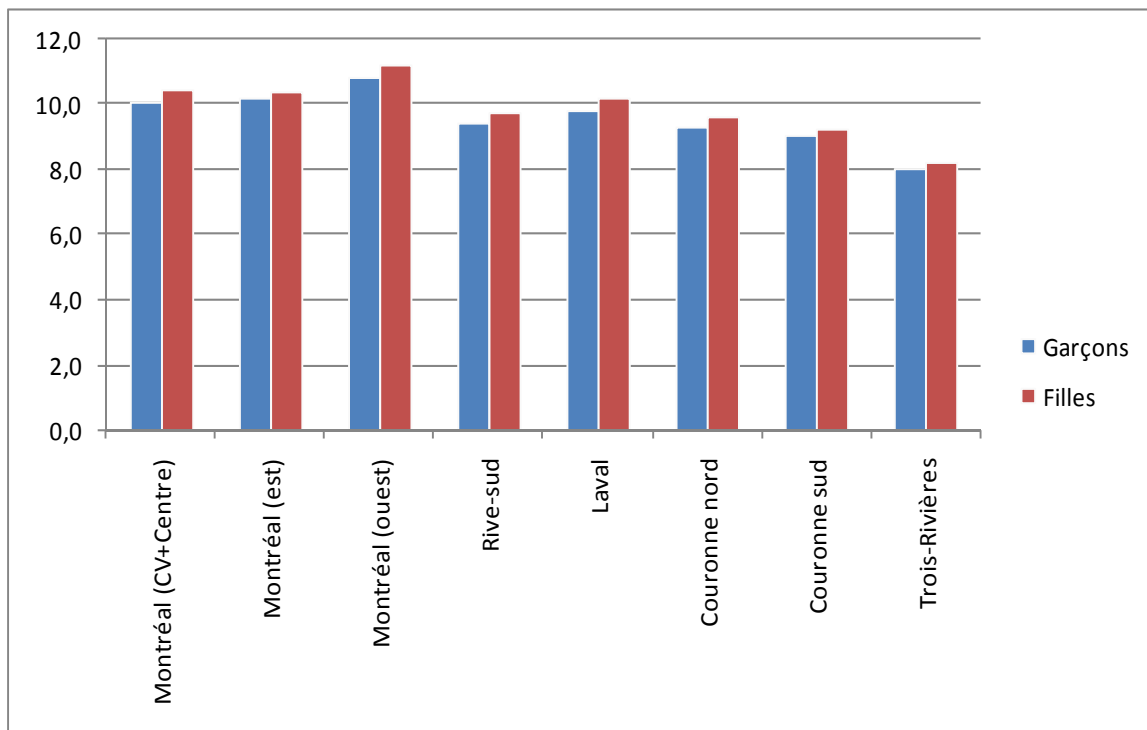
**Figure 8 – Fréquence d'accompagnement de l'enfant lorsqu'il se déplace vers l'école à pied, selon l'âge**



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, d'autant plus que les distances sont généralement courtes et n'imposent pas de contraintes particulières, en temps ou en trajet, aux parents.

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 9 montre que dans l'ensemble les parents estiment que la liberté de mouvement s'obtient autour de 10 ans. Outre le fait que cet âge est 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.

**Figure 9 – Âge d'autonomie de l'enfant selon la zone de résidence**



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. Mais c'est également parce qu'ils ne priorisent pas le transport actif, par rapport à d'autres activités physiques pour leur enfant.

#### **7.1.4 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. 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 leurs déplacements quotidiens.

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 le contexte ne lui était pas favorable : l'environnement urbain, sans aucun doute, de même que la gestion du temps, jouent contre le transport actif. Mais des facteurs institutionnels sont également en cause. Deux dimensions ressortent de nos analyses. Premièrement, le système scolaire est un système complexe, dans lequel interviennent de nombreux acteurs. Or les acteurs qui valorisent le transport actif sont tous périphériques au système scolaire, et se retrouvent en quelque sorte relégués 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 écoles et commissions scolaires, qui privilégient la sécurité et, ce faisant, rejettent le transport actif. S'ils reconnaissent l'importance de l'activité physique pour la santé de l'élève – et sans doute aussi pour son développement –, ils estiment que d'autres formes d'activité physique que le transport actif doivent être privilégiées.

Deuxièmement, l'évolution du système scolaire n'est pas favorable au transport actif, essentiellement parce qu'elle fait en sorte que les distances domicile-école augmentent peu à peu. Les distances augmentent, conséquence d'une réduction de la densité d'enfants. Elles augmentent également à la suite d'un processus de différenciation des écoles. En effet, la fréquentation de l'école de quartier ne va plus de soi, à une époque où les écoles à projet particulier favorisent une différenciation des programmes scolaires et une forme de concurrence entre les écoles publiques pour attirer des clientèles qui, se faisant, sont situées de plus en plus loin des écoles. La Loi sur l'instruction publique affirme que les parents ont le libre choix de l'établissement de leur enfant ; ce choix 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 celle du seul critère géographique.

Les écoles privées avaient déjà amorcé le phénomène de différenciation. Puis les écoles publiques se sont également différenciées les unes des autres, afin de mieux correspondre aux besoins des enfants, et de l'interprétation qu'en font les parents, mais également pour maintenir leur position dans un contexte de plus en plus concurrentiel. En un sens, le système scolaire est de plus en plus marqué par la performance, reflétant en cela une idéologie qui s'est installée dans la société. Ce faisant, s'est installée une manière de magasinage scolaire, favorisé par le fait que les écoles ne sont souvent pas à capacité et donc permettent aux élèves hors-bassin de s'inscrire. 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. Et le transport actif devient en quelque sorte impossible.

## 7.2 Conclusions et recommandations

### 7.2.1 Conclusions

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 la maison et l'école. Le déclin de la marche et du vélo touche toutes les zones. 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 école<sup>14</sup>.

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 l'usage qu'ils en font à travers leurs modes de déplacement. Pour que l'enfant utilise la marche ou le 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. 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 donc 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 que la très grande majorité des élèves du primaire marchent au moins à l'occasion au sein de leur quartier. Il faut voir dans cette pratique occasionnelle l'indication du potentiel de la marche ; à tout le moins il s'agit là de la première clientèle d'une stratégie visant à augmenter la pratique du transport actif est sans doute celle des enfants qui marchent au moins à l'occasion vers l'école. Ceux qui ne marchent jamais se-

---

<sup>14</sup> 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.

ront plus difficiles à convaincre, même si les distances qui les séparent de l'école sont faibles.

### **7.2.2 Recommandations**

C'est principalement sur la base de ce constat que nous avons identifié des pistes de réflexion pour une intervention favorable au transport actif des élèves de l'école primaire. 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. 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 peut contribuer à la santé – au sens large – des élèves ; à ce titre, il doit être favorisé. Mais 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.

Deuxièmement, il est essentiel de revoir les pratiques en matière d'aménagement de l'espace urbain, afin d'accroître la sécurité des enfants. Ces mesures d'aménagement ne devraient pas seulement concerner les abords de l'école, même s'il s'agit là d'espaces emblématiques, mais l'ensemble des trajets que les enfants sont susceptibles d'emprunter pour se rendre à l'école. Elles doivent porter sur l'ensemble des quartiers et non sur quelques intersections à proximité des écoles. Sécuriser les seuls abords des écoles ne suffit pas, surtout si les élèves viennent à l'école en automobile. Par ailleurs, la sécurité n'est pas qu'une affaire d'aménagement. Aussi, 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. 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.

Troisièmement, 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.



## 7.3 Contribution à l'avancement des connaissances

La recherche que nous avons réalisée contribue à l'avancement des connaissances sur différents plans.

### 7.3.1 *Au plan théorique et conceptuel*

- **Facteurs explicatifs du déclin.** La recherche a permis une meilleure compréhension de l'ensemble des facteurs qui contribuent au déclin du transport actif dans le cas des déplacements des élèves du primaire, entre leur maison et leur école. Outre l'environnement urbain et les facteurs sociaux, la recherche met en évidence la transformation du rapport à l'école comme facteur explicatif déterminant. L'évolution du système scolaire entraîne une transformation de la mobilité des enfants, comme celle de l'ensemble du ménage.
- **Santé et sécurité.** L'étude a permis de mettre en évidence l'opposition entre santé (transport actif) et sécurité (modes motorisés).

### 7.3.2 *Au plan empirique*

- **Contexte québécois.** Nos travaux ont permis de mieux documenter les caractéristiques du transport actif au Québec.
- **Analyse des données des enquêtes Origine-Destination (O-D) dans la perspective des enfants du primaire et du secondaire.** Ces enquêtes permettent de décrire les déplacements d'une journée moyenne de semaine des résidents. À notre connaissance, notre recherche constitue la première exploitation de ces données dans la perspective des enfants.
- **Enquête sur l'acceptabilité du transport actif auprès des parents.** Notre enquête auprès des parents constitue également une première ; on s'est beaucoup intéressé au transport actif des élèves dans les dernières années, mais très peu d'études ont permis de sonder les parents sur leurs représentations à l'égard du transport actif. Pourtant ces derniers constituent des acteurs centraux dans le processus décisionnel qui concerne les déplacements entre la maison et l'école. Notre enquête, réalisée dans les régions de Montréal et de Trois-Rivières, présente de nombreuses données inédites, qui éclairent aussi bien les comportements en matière de déplacements, que les facteurs qui permettent de les expliquer.
- **Analyse du cadre institutionnel régissant le transport des élèves au Québec.** Notre recherche apporte un éclairage sur les acteurs, leurs perceptions et leurs comportements, qui permet de mettre en contexte les analyses des enquêtes O-D et de l'enquête auprès des parents.

### 7.3.3 *Au plan méthodologique*

- **Enquête O-D.** Au plan méthodologique, il a été nécessaire d'inventer des façons d'extraire et d'exploiter les données des bases qui nous ont été fournies par l'AMT, compte tenu que les enquêtes O-D ne sont pas colligées dans la perspective d'analyser les déplacements domicile-école.
- **Enquête auprès des parents.** Cette enquête nous a également permis d'innover au plan de la conception du questionnaire et de l'échantillon.

## 8. PISTES DE RECHERCHE

La recherche a permis de mieux comprendre comment se construisent les déplacements des élèves du primaire dans la ville, mais également en rapport avec l'organisation des déplacements des autres membres du ménage. Elle a surtout permis de comprendre que les déplacements des élèves s'inscrivent dans un système d'acteurs où la mobilité douce – le transport actif et le transport collectif – n'est pas la priorité, ce qui est notamment le cas des acteurs principaux du système scolaire. Le transport actif ne peut se développer, dans la mesure où les principaux acteurs, à savoir les parents, les écoles et les villes, semblent mettre l'accent sur la sécurité plutôt que sur la santé. Plusieurs pistes de recherche peuvent être envisagées, compte tenu des résultats obtenus à ce jour. Il est possible de distinguer cinq pistes principales :

**La mobilité des élèves du primaire** : il reste encore plusieurs dimensions à explorer pour mieux comprendre la mobilité des élèves du primaire, notamment pour les déplacements autres que ceux qui concernent l'école.

**La mobilité des élèves du secondaire**, entre l'école et la maison et, surtout, les autres déplacements et l'intégration des modes motorisés dans la vie quotidienne.

**L'impact de l'environnement urbain sur les pratiques de transport actif, à l'échelle des écoles.** Il reste beaucoup à faire pour mieux comprendre l'impact que peut jouer le milieu sur le choix des modes de déplacement des enfants, mais également de leurs parents, notamment l'impact des améliorations apportées pour réduire la pression automobile sur les pratiques de transport actif.

**La gestion du temps.** Il ressort clairement de notre enquête qu'un des enjeux fondamentaux de la mobilité concerne la dimension temporelle. Les déplacements des enfants entre la maison et l'école se font dans un contexte de très forte contrainte, en raison surtout du travail à l'extérieur de la maison et du quartier des deux parents. Il y a lieu d'explorer comment s'articulent les déplacements des enfants à ceux de leurs parents, en fonction des politiques de conciliation travail-famille et des politiques de gestion des déplacements des employeurs. Il y aurait lieu également d'examiner plus en profondeur la place des déplacements des enfants dans les activités de la journée.

**La mobilité et la santé.** Il y aurait lieu d'explorer plus en profondeur la complémentarité du transport actif aux autres activités physiques et, plus généralement, à la santé et au poids des élèves, tant du primaire que du secondaire. Il est possible d'imaginer que les élèves qui ne pratiquent pas ou peu le transport actif ne sont pas nécessairement ceux qui font le moins d'activité physique ou encore qui sont le moins en santé. Rien ne sert de favoriser le transport actif si, en bout de ligne, il s'ensuit une diminution d'un volume d'activité physique. Sauf peut-être au plan du développement de l'enfant.

C'est cette dernière piste qui nous apparaît la plus prometteuse.

## 9. COLLABORATEURS HORS-QUÉBEC ET PARTENAIRES DE RECHERCHE

Pour la recherche nous avons développé des liens avec l'Agence métropolitaine de transport de Montréal, qui nous a fourni les données des enquêtes O-D. Nous avons également travaillé en contact étroit avec les écoles et les commissions scolaires, de même qu'avec de nombreux partenaires, qui nous ont offert leur collaboration.

La recherche portait pour l'essentiel sur le Québec, plus précisément les régions de Montréal et Trois-Rivières. En ce sens, nous n'avons pas travaillé avec des chercheurs étudiant le transport actif hors du Québec, sinon à travers la recherche documentaire, afin de nourrir notre réflexion. Toutefois nous avons établi des liens avec des chercheurs étrangers, dont quelques-uns des pays nordiques, intéressés par la même problématique, dans la perspective d'une phase II à la recherche, qui pourrait intégrer une dimension comparative, tant des enjeux que des interventions et leurs impacts sur le transport actif et la santé.

Nous avons obtenu un financement complémentaire pour la traduction en anglais de la synthèse de notre recherche. Celle-ci est attendue de plusieurs chercheurs et d'intervenants en santé publique dont certains qui travaillent au Centers for Disease Control and Prevention (CDC) et au Bureau régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la santé (OMS Europe).

Un des chercheurs de l'équipe travaille maintenant au Mexique, ce qui nous permettrait d'établir des liens avec des chercheurs de l'Amérique latine, où des études comparatives pourraient ouvrir des perspectives fort intéressantes<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Notons, dans un même ordre d'idées, qu'un des membres de l'équipe, Juan Torres, a complété une thèse de doctorat qui portait justement sur une comparaison entre les pratiques du vélo des enfants de Montréal et ceux de Guadalajara, au Mexique.

## 10. RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE

On trouvera sur le site web de notre groupe de recherche (<http://www.villeetmobilite.ca>) une bibliographie exhaustive. Cette bibliographie est également reprise dans le rapport complet de la recherche.

- 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.
- 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.
- Drouin, L. (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.
- 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 ». *Exercise and Sport Sciences Reviews*. 33(2): 69-75.
- Ewing, R., C. Forinash et W. Schroeder (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 Janssen, I. (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.
- Kyttä, M. (2003). *Children in Outdoor Context: Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environmental Child Friendliness*. Helsinki, University of Technology.
- 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.

## 11. FORMATION

Le projet a été à l'origine de la création d'un groupe de recherche, Ville et mobilité. La réflexion sur le transport, notamment le transport durable, est fondamentale pour le renouvellement des pratiques d'urbanisme. C'est ainsi que dans la foulée de cette recherche le directeur de l'Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal s'est lancé dans la création d'un Observatoire scientifique de la mobilité durable du Québec, en collaboration avec l'Association du transport urbain du Québec, l'Union des municipalités du Québec et la ville de Montréal.

La contribution à la formation d'étudiants s'est faite sur deux plans. Premièrement par le renouvellement de l'enseignement, principalement à la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal, autour des préoccupations liées au transport actif, tant dans les cours de baccalauréat (plus particulièrement Urb 2343 Réseaux d'infrastructure urbaine ; Urb 2322 Design urbain) que dans les cours de maîtrise (notamment Urb 6761 Gestion des services urbains ; Urb 6751 Analyse de milieu et design urbain) ou des séminaires de doctorat (Ame 7302 Séminaire II). Les résultats de la recherche nous ont permis de pousser plus loin la réflexion des étudiants sur les questions du transport actif ; les étudiants des trois cycles ont pu découvrir un objet de recherche important, dans le contexte d'un aménagement du territoire plus sensible aux questions de santé, plus particulièrement de santé publique.

Deuxièmement, de nombreux étudiants et diplômés récents ont participé au projet de recherche. Ils se recrutent principalement à la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal ; mais certains proviennent d'autres facultés ou d'autres universités. Les étudiants qui ont participé, à un titre ou à un autre à la recherche sur le transport actif sont les suivants :

### 1<sup>er</sup> cycle

Julie Bachand-Marleau

Travail dirigé : *Les déplacements à vélo dans les quartiers centraux l'hiver.*

François Gagnon-Rose

Travail dirigé : *La planification des transports dans la région de Montréal.*

Sophie Rousseau-Loiselle

Travail dirigé : *Le transport actif à Mercier-Est. Le cas des écoles primaires.*

François Valiquette

Travail dirigé : *Le transport actif à Mercier-Est. Le cas de la rue Hochelaga.*

### 2<sup>e</sup> cycle

Marion Carlier, diplômée

Mémoire : *Le nouvel urbanisme en Amérique du Nord : éclairage théorique sur ses principes d'aménagement et mise en application potentielle sur des territoires ceinturant des gares de la région métropolitaine de Montréal.*

Katerine Fortin-Lacasse

Mémoire : *L'influence de l'environnement bâti sur le transport actif scolaire chez les enfants de la région montréalaise qui fréquentent une école à proximité de leur domicile.*

Sébastien Gagné

Mémoire : *Validation par logiques et traitement de données cartes à puces dans un contexte de transport en commun.*

Chantal Gagnon

Patrick Saint-Hilaire

Mémoire : *Le transport et la sécurité des élèves de Montréal.*

Marie José Thivierge

Travail dirigé : *La mobilité et le quartier. L'impact de la perception de la sécurité sur la mobilité : le point de vue des enfants.*

### 3<sup>e</sup> cycle

Marie-Soleil Cloutier

Thèse : *Les accidents de la route impliquant des enfants piétons : Analyse spatiale des risques potentiels et des risques perçus pour une meilleure prévention.*

Lucie Lapierre<sup>16</sup>.

Thèse : *Aménagement urbain et utilisation des modes de transport actifs.*

Juan Torres<sup>17</sup>

Thèse : *La recherche par le projet d'aménagement : comprendre le vélo chez les enfants à travers les projets Grandir en Ville de Montréal et de Guadalajara.*

---

<sup>16</sup> Lucie Lapierre est chercheure à l'Institut national de santé publique du Québec.

<sup>17</sup> Actuellement stagiaire postdoctoral au CRÉUM, Université de Montréal, sur le thème suivant : Understanding and Shaping the City with Children and Youth : Ethics and Participatory Practice.

## 12. DIFFUSION, TRANSFERT ET VALORISATION DE CONNAISSANCES

### 12.1 Diffusion

Nous avons élaboré, assez tôt après le lancement de la recherche, une stratégie de publication. Nous avons ainsi identifié à la fois des revues où nous pourrions publier et des colloques auxquels nous pourrions participer, afin de présenter nos travaux. Cette stratégie est réalisée ; nous continuerons après la fin du projet de recherche à publier et à participer à des colloques ou conférences, afin d'exploiter nos travaux au maximum. Les premiers articles et les premières conférences, de même que les discussions avec nos partenaires nous ont confirmé l'intérêt de diffuser largement nos résultats de recherche, qui apparaissent à bien des égards originaux ; même ailleurs en Amérique nous n'avons pas trouvé d'étude aussi exhaustive des déplacements des élèves du primaire.

#### 12.1.1 *Milieu universitaire*

Nos travaux de recherche ont fait l'objet de nombreuses présentations dans les milieux universitaires canadiens et étrangers, lors de cours ou de séminaires à la Faculté de l'aménagement, comme il a été mentionné plus haut, et à l'Université McGill (séminaire de maîtrise en transport). Nous avons également proposé des présentations lors de deux colloques, le premier à Liège, lors d'une plate-forme sur les métropoles (mars 2007), le second dans le cadre du *Livable Cities* à Santa Fe (juin 2008).

#### 12.1.2 *Décideurs et milieux de pratique et d'intervention*

Les intervenants sont nombreux, dans différents milieux (scolaire, aménagement du territoire, transport) et à différentes échelles (locale et régionale, gouvernement provinciale et même gouvernement fédéral) à être intéressés par nos travaux.

Les milieux de pratique ont été rejoints par des présentations lors des Journées annuelles de santé publique (JASP) de 2007 à Montréal et par une conférence dans le cadre des Mercredis de l'AMT (14 mai 2008). Les JASP sont l'événement de l'année en santé publique au Québec, et attirent un très grand nombre de personnes ; la conférence a été suivie par près de 200 personnes. Quant à la conférence à l'AMT, environ une cinquantaine de personnes intéressées par le transport et, surtout, le transport actif étaient présentes.

Nous avons également publié deux articles dans des revues de transfert, *Urbanité*, la revue de l'Ordre des urbanistes du Québec, et *Routes & transports*, la revue de l'Association québécoise du transport et des routes, deux revues qui circulent abondamment dans les milieux municipaux et des transports, et qui sont lues par des décideurs tant au niveau local (villes, municipalités régionales de comtés et communautés métropolitaines) qu'au niveau provincial (Ministère des Transports et Ministère des affaires municipales et des régions).



Dans les prochains mois, nous poursuivrons nos efforts, en vue d'assurer un transfert des résultats de nos recherches auprès des milieux de pratique, en participant à des rencontres ou des colloques, et également en utilisant les véhicules disponibles.

### **12.1.3 Public**

Le public a été rejoint principalement par des contacts suivis que nous avons eus avec des journalistes des médias québécois, de la presse écrite et de la radio.

## **12.2 Montant approximatif utilisé pour la diffusion**

Le coût de diffusion des résultats de la recherche peut être estimé ainsi :

Site web : 200 \$

Impression des rapports : 750 \$

Participation à des colloques, conférences : 3 750 \$

## **12.3 Montant approximatif utilisé pour les activités internationales**

Une somme d'environ 2 750 \$ a été allouée aux colloques internationaux.

## **12.4 Publications**

La recherche a donné lieu à deux rapports, en plus du présent rapport : le rapport principal ; un rapport synthèse sera également produit pour traduction, Transport Canada s'étant engagé à traduire un résumé en anglais et à le diffuser ; ce rapport synthèse sera disponible en juillet 2008. Tous les rapports sont disponibles sur le site web du projet, <http://www.villeetmobilite.ca> et sur le site de l'INSPQ (<http://www.inspq.qc.ca>).

Des fiches-synthèse en format PDF sont également prévues, pour la fin de 2008, construites à partir des principaux résultats de la recherche ; ces fiches seront également disponibles sur le site internet de la recherche.

Cinq articles sont également en préparation pour être soumis à des revues avec comités de lecture ; ils doivent être complétés et soumis au cours de l'été. Ces revues sont :

- Juan Torres et Paul Lewis, *Environnement urbain* ;
- Juan Torres et Yves Bussière, *Public Health* ;
- Juan Torres, Yves Bussière et Paul Lewis, *Transportation Research Part A : Policy and Practice*.
- Lucie Lapierre et Paul Lewis, *Revue canadienne de santé publique*.
- Lucie Lapierre et Paul Lewis, *American Journal of Public Health*.

## 12.5 Présentations

On trouvera dans les lignes qui suivent les communications présentées dans le cadre de la recherche :

Paul Lewis, « La mobilité fait-elle l'agglomération ? », présentation lors de la plate-forme internationale d'échanges dans le domaine des agglomérations urbaines, Liège, mars 2007.

Sébastien Gagné et Paul Lewis, « L'école dans la ville : les déplacements maison-école des enfants du primaire », présentation lors du colloque de l'ACFAS sur Les villes et les déterminants environnementaux de l'obésité et de la sédentarité : constats et pistes de recherche, 9 mai 2007.

Paul Lewis et Sébastien Gagné, « Les déplacements entre la maison et l'école », présentation dans le cadre des ateliers du programme SEUR (étudiants de niveau secondaire et collégial), 2 août 2007.

Paul Lewis, « Quelles approches pour redévelopper Montréal ? », conférence lors du Forum immobilier 2007, 18 octobre 2007.

Paul Lewis, « Lier aménagement et transport. Réflexions à partir de l'expérience montréalaise », présentation lors de la conférence Climate 2050, 24-26 octobre 2007.

Paul Lewis, Marie Lessard, Sébastien Gagné, Patrick St-Hilaire, « Les enfants dans la ville : les déplacements entre l'école et la maison », présentation lors du colloque sur Les figures du corps en mouvement au cœur de l'espace urbain, INRS, Montréal, 25 octobre 2007.

Paul Lewis, « Le transport actif et la ville », présentation au Café urbain : « Le transport actif : vous connaissez ? », Revitalisation urbaine intégrée du quartier Mercier-Est, 5 novembre 2007 (<http://www.ruimercierest.com/2007/10/transport-actif-un-caf-urbain-le-5.html>).

Paul Lewis, « Les déplacements entre l'école et la maison des élèves du primaire », présentation lors des JASP, 20-23 novembre 2007.

Sébastien Gagné, « La mobilité des enfants du primaire », présentation dans le cadre d'un cours du baccalauréat en urbanisme, 20 février 2008.

Paul Lewis, « Les déplacements des élèves du primaire entre l'école et la maison à Montréal et Trois-Rivières », présentation dans le cadre d'un séminaire de doctorat, 25 mars 2008.

Paul Lewis, « The House-to-School Journeys: An examination of the Journeys of Children from Elementary Schools in Montréal and Trois-Rivières, Québec », présentation dans le cadre d'un séminaire en transport de la School of Urban Planning de McGill (<http://tram.mcgill.ca/Seminars.html>), 4 avril 2008 (voir [http://tram.mcgill.ca/PPT/Lewis\\_Presentation\\_McGill.pdf](http://tram.mcgill.ca/PPT/Lewis_Presentation_McGill.pdf)).

Lucie Lapierre, Marie Lessard, Marion Carlier, Paul Lewis, « Exploring Leisure and Transport Physical Activity: A «TIP» for a New Conceptual Approach », présentation dans le cadre du 2<sup>nd</sup> International Congress on Physical Activity and Public Health, Amsterdam 12 et 13 avril 2008 ([http://www.icpapho8.org/uploads/files/final\\_%20programme%20update.pdf](http://www.icpapho8.org/uploads/files/final_%20programme%20update.pdf)).

Sébastien Gagné et Paul Lewis, « Se déplacer entre l'école et la maison : quels choix ont les enfants ? », présentation dans le cadre des Mercredis de l'AMT, 14 mai 2008

([http://www.amt.qc.ca/corpo/colloques/mercredisamt/docs/Mercredi\\_AMT\\_14\\_05\\_2008.pdf](http://www.amt.qc.ca/corpo/colloques/mercredisamt/docs/Mercredi_AMT_14_05_2008.pdf)).

Paul Lewis, « Le transport actif et la ville. Les déplacements des élèves du primaire à Montréal et Trois-Rivières », présentation lors de la conférence L'ingénieure, le géographe et l'urbaniste, dans le cadre des 24 heures sciences, Jardin botanique, 9 mai 2008 ([http://www.science24heures.com/programme/pdf/o6\\_Montreal.pdf](http://www.science24heures.com/programme/pdf/o6_Montreal.pdf)).

Paul Lewis, « The House-to-School Journeys of Elementary School Children », présentation dans le cadre du 46<sup>th</sup> International Making Cities Livable Conference: True Urbanism : Designing the Healthy City, Santa Fe, New Mexico, 1-5 juin, 2008 (<http://www.livablecities.org/Program46SantaFe.htm>).

Une présentation de nos résultats de recherche est confirmée pour l'automne prochain :

Paul Lewis, « Aménagement urbain, mobilité et politiques publiques. Les déplacements des élèves du primaire à Montréal et à Trois-Rivières », présentation dans le cadre des Journées annuelles de santé publique, 23 novembre 2008.

D'autres communications sont également en préparation.

## 12.6 Relations médiatiques

La recherche et les membres de l'équipe ont fait l'objet de quelques articles dans les médias écrits :

Daniel Baril, *Forum*, 27 août 2007 (<http://nouvelles.umontreal.ca/content/view/282/221/>).

Daniel Baril, « Les enfants vont de plus en plus à l'école en voiture », *Forum*, 26 mai 2008 (<http://nouvelles.umontreal.ca/content/view/1426/221/>).

Article repris sur le site *Petitmonde.com*.

« Transports actifs sur le plateau Mont-Royal », *Médiaterre*, 2 juin 2008.

« Davantage de voitures sur le chemin des écoles », *Métro*, 10 juin 2008.

Par ailleurs, parallèlement à la recherche, nous avons établi de très nombreux contacts avec les journalistes, notamment ceux de la presse écrite et de la radio, pour discuter de transport et de transport actif, en lien avec la présente recherche.

## 12.7 Activités de transfert et de valorisation

Les activités de transfert prennent deux formes principales : montage d'un site web ([www.villeetmobilite.ca](http://www.villeetmobilite.ca)), sur lequel seront installées les principales publications relatives au projet ; publication de deux articles, dans les deux plus importantes revues en urbanisme et en transport au Québec, pour les professionnels :

- Sébastien Gagné et Paul Lewis, « Le déclin de la marche », *Routes & transports*, mars 2008, vol. 37, n° 1 ([http://mapageweb.umontreal.ca/lewis/Déclin %20Gagné %20Lewis.pdf](http://mapageweb.umontreal.ca/lewis/Déclin%20Gagné%20Lewis.pdf)).
- Juan Torres, Katerine Fortin-Lacasse et Marie José Thivierge, « Le transport actif chez les écoliers québécois est-il menacé ? », *Urbanité*, mars 2008, p. 34-36 (<http://www.ouq.qc.ca/documents/URB2008-03.pdf>).

Nous avons également pris contact avec différentes publications de transfert, notamment *Bise*, le Bulletin d'information en santé environnementale, publié par l'INSPQ, ([http://www.inspq.qc.ca/bulletin/bise/default.asp ?E=p](http://www.inspq.qc.ca/bulletin/bise/default.asp?E=p)). Nous avons également pris contact avec *Passeport santé*, une revue électronique passablement lue sur les questions de santé (<http://www.passeportsante.net/fr/Accueil/Accueil/Accueil.aspx>). Le Bureau des communications et des relations publiques (service des relations de presse) de l'Université de Montréal nous a offert sa collaboration pour assurer le suivi auprès des médias québécois.

## **13. DÉROULEMENT DES TRAVAUX**

### **13.1 Trois facteurs qui ont contribué le plus au succès de vos travaux**

Les facteurs qui ont contribué au succès de la recherche sont nombreux. Les trois plus importants sont :

- La générosité des acteurs concernés par le transport actif, au premier chef les responsables dans les écoles (directeurs, secrétaires, enseignants) et les parents.
- L'intérêt, dans le milieu universitaire, pour tout ce qui touche au transport actif.
- La compétence de ceux et celles que nous avons embauchés, surtout des étudiantes et des étudiants, pour assurer le travail quotidien du groupe de recherche.

### **13.2 Trois facteurs qui ont nui à la réalisation de vos travaux**

La recherche s'est tout compte fait déroulée plutôt rondement. Il est donc difficile d'identifier des facteurs qui lui ont nui. Si nous avions à en identifier, nous pourrions mentionner premièrement les mouvements de personnel<sup>18</sup> et, deuxièmement, la difficulté d'obtenir la collaboration de quelques acteurs, surtout au sein du gouvernement, soit parce qu'ils ne voyaient pas l'intérêt du transport actif, soit parce qu'ils ne voyaient pas en quoi ils pouvaient contribuer à son développement. Cela étonne, d'autant plus que l'adoption de l'article 54 de la Loi sur la santé publique du Québec (L.R.Q., chapitre S-2.2) impose à l'ensemble des ministères et organismes du gouvernement du Québec d'intégrer la santé publique dans le processus d'élaboration des politiques gouvernementales, afin d'améliorer l'état de santé et de bien-être de la population.

## **14. MESURE DE LA SATISFACTION**

Les rapports du groupe de recherche avec le personnel du FQRSC ont été extrêmement efficaces. Nous n'avons rien à redire quant aux services du Fonds : nos demandes ont été traitées avec professionnalisme et célérité.

---

<sup>18</sup> Un membre est devenu professeur à Puebla, un deuxième a abandonné le groupe, à la suite de sa nomination à l'UQO, et une troisième a réduit sa charge de travail en raison d'une adoption. Sans compter le départ – inévitable – des assistants de recherche.

**[www.villeetmobilite.ca](http://www.villeetmobilite.ca)**