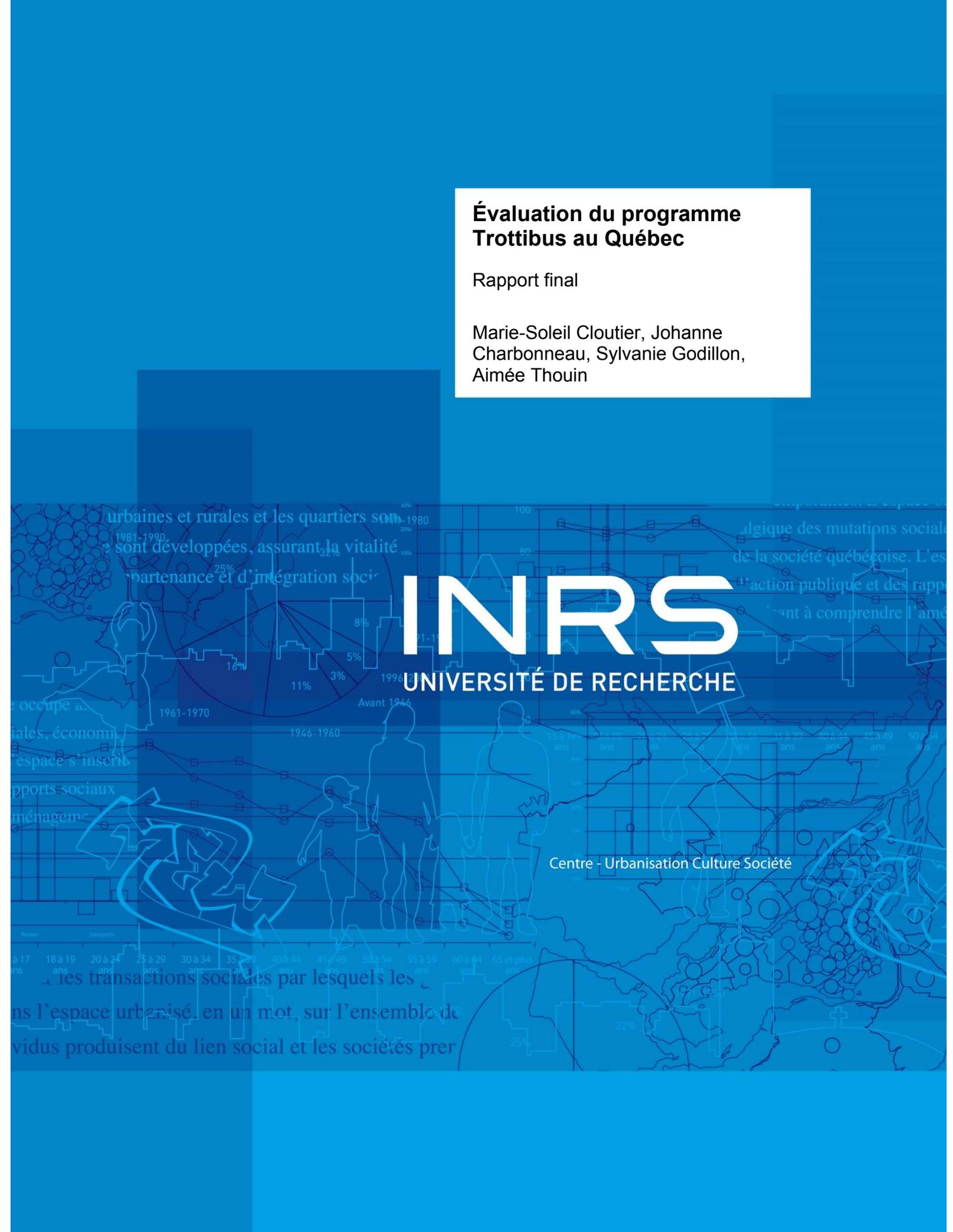


Évaluation du programme Trottibus au Québec

Rapport final

Marie-Soleil Cloutier, Johanne
Charbonneau, Sylvanie Godillon,
Aimée Thouin



The background features a complex collage of social science data. It includes a pie chart with segments labeled 25%, 16%, 11%, 8%, 5%, and 3%. A line graph shows data points for '1981-1990', '1991-1995', and '1996-2000'. A bar chart shows values for 'Avant 1946', '1946-1960', and '1961-1970'. A map of Québec is overlaid with a network of lines and nodes. Text fragments like 'urbaines et rurales et les quartiers sont développés, assurant la vitalité', 'partenance et d'intégration sociale', 'logique des mutations sociales de la société québécoise', and 'action publique et des rapp' are visible. The INRS logo is prominently displayed in the center.

INRS

UNIVERSITÉ DE RECHERCHE

Centre - Urbanisation Culture Société

Évaluation du programme Trottibus au Québec

Rapport final

Marie-Soleil Cloutier
Johanne Charbonneau
Sylvanie Godillon
Aimée Thouin

Rapport remis à la Société Canadienne du Cancer-Division Québec

Institut national de la recherche scientifique
Centre Urbanisation Culture Société

28 septembre 2018

Responsabilité scientifique : Marie-Soleil Cloutier
marie-soleil.cloutier@ucs.inrs.ca
Institut national de la recherche scientifique
Centre - Urbanisation Culture Société

Diffusion :
Institut national de la recherche scientifique
Centre - Urbanisation Culture Société
385, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2X 1E3

Téléphone : (514) 499-4000
Télécopieur : (514) 499-4065

www.ucs.inrs.ca

Projet de recherche financé par la Société Canadienne du Cancer – Division Québec

Révision linguistique : « les auteures »

ISBN 978-2-89575-376-6
Dépôt légal : - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018
- Bibliothèque et Archives Canada

© Tous droits réservés

Table des matières

1. INTRODUCTION	5
2. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE	7
3. MÉTHODOLOGIE.....	9
3.1 Méthodologie de l'enquête par questionnaires (EQ).....	9
3.1.1 Outil de collecte.....	9
3.1.2 Recrutement des participants	10
3.1.3 Collecte de données et taux de réponse	11
3.1.4 Analyses et test statistiques.....	14
3.2 Méthodologie de l'enquête par entretiens (EE).....	15
3.2.1 Élaboration du guide d'entretien	15
3.3 Le plan de l'analyse des résultats du présent rapport.....	19
4. RÉSULTATS : LE PROFIL DES RÉPONDANTS	20
4.1 Profil des répondants de l'EQ	20
4.1.1 Sexe et niveau d'éducation des parents.....	20
4.1.2 Nombre, âge et sexe des enfants par famille	20
4.1.3 Participation au Trottibus	21
4.1.4 EQ : Localisation des écoles et des répondants.....	22
4.2 Profil des répondants de l'EE.....	26
5. RÉSULTATS : L'EXPÉRIENCE FAMILIALE DU TROTTIBUS	29
5.1 Avant l'arrivée du Trottibus : les déplacements entre la résidence et l'école.....	29
5.1.1 La distance à l'école : élément incontournable de la mobilité quotidienne.	32
5.2 Les motivations des familles à participer au Trottibus	34
5.3 Les motivations des parents bénévoles	40
5.4 Pourquoi marcher vers l'école ? L'importance des valeurs familiales	43
5.5 Les modes de transport dans la vie quotidienne.....	51
5.6 Ce que l'enfant aime du Trottibus	57
5.7 Les impacts de la participation au Trottibus.....	63
5.7.1 Participer au Trottibus pour les bienfaits reliés à la marche	63
5.7.2 Changements dans les modes de déplacement entre la résidence et l'école.....	64
5.7.3 Où passe le trajet ?	66
5.7.4 Changements dans les modes d'accompagnement des enfants	67
5.7.5 La question de l'activité physique	68
5.7.6 Marcher vers l'école après la fin de la participation au Trottibus.....	74
5.7.7 Le bilan des impacts de la participation au Trottibus, selon les répondants de l'EE.....	76
6. RÉSULTATS : LE PROGRAMME TROTTIBUS DANS LE REGARD DES PARENTS	84
6.1 Le démarrage des trajets	84

6.2	Les caractéristiques des trajets commentés	86
6.3	La question de la sécurité routière	86
6.3.1	Perceptions de l'environnement et de la sécurité routière selon les résultats de l'EQ	87
6.3.2	La perception du risque, selon les résultats de l'EE.....	100
6.3.3	Le Trottibus en pause hivernale	103
6.4	La responsabilité et l'organisation des trajets.....	106
6.4.1	D'abord recruter des bénévoles.....	107
6.4.2	Les caractéristiques des bénévoles sur les trajets commentés	110
6.4.3	Les horaires	111
6.4.4	Les outils de gestion	113
6.4.5	L'utilisation des accessoires	114
6.4.6	Des initiatives inédites pour rendre la vie du Trottibus plus agréable	115
6.5	Les enfants du Trottibus	116
6.5.1	Le Trottibus dans les quartiers défavorisés.....	119
6.5.2	Le Trottibus, c'est comme un autobus... mais comment on gère les absences ?.....	122
6.6	L'arrivée à l'école.....	124
6.7	Le rôle de l'école et le soutien de la municipalité	125
6.8	Des suggestions pour améliorer le programme.....	129
7.	CONCLUSION GÉNÉRALE.....	134
8.	FAITS SAILLANTS	135
8.1	Résultats concernant le profil des répondants	135
8.2	Résultats concernant l'expérience familiale du Trottibus	135
8.3	Résultats concernant les impacts de la participation au Trottibus.....	136
8.4	Le programme Trottibus dans le regard des parents et des enfants	136
	ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE WEB.....	139
	ANNEXE 2 : GUIDE D'ENTRETIEN (EE)	156
	LISTE DES RÉFÉRENCES	158

Liste des tableaux

Tableau 1 : EQ. Synthèse de la collecte de données du Temps 1 "au début" de la participation au Trottibus : 180 répondants	12
Tableau 2 : EQ. Synthèse de la collecte de données du Temps 2 "pendant" la participation au Trottibus : 71 répondants	13
Tableau 3 : EQ. Synthèse du nombre de répondants selon les différentes bases de données.....	14
Tableau 4 : EE. Synthèse de la procédure de contacts en vue du recrutement	18
Tableau 5 : EQ. Sexe et niveau de scolarité des parents ayant répondu à l'enquête au temps 1 (n=180) et ayant répondu aux deux temps de l'enquête (n=65).....	20
Tableau 6 : EQ. Âge et sexe des enfants dans les familles des répondants	21
Tableau 7 : EQ. Nombre d'écoles et de parents répondants selon la localisation de l'école (T1, n=180)...	24
Tableau 8 : EE. Caractéristiques des répondants.....	26
Tableau 9 : EE. État de la participation au Trottibus au moment de l'enquête.....	28
Tableau 10 : EQ. Évolution de la perception de la marche pour se rendre à l'école (Analyse longitudinale, n=65).....	46
Tableau 11 : Avoir hâte de commencer et aimer le Trottibus (Analyse longitudinale, n=62 enfants).....	59
Tableau 12 : EQ. Mode de transport utilisé pour se rendre à l'école le matin au T2 (Analyse longitudinale, n=65).....	65
Tableau 13 : EQ. Mode de transport utilisé pour se rendre à l'école le soir au T2 (Analyse longitudinale, n=65).....	65
Tableau 14 : EQ. Évolution de l'activité physique des enfants les sept jours précédant l'enquête (Cohorte 2 – Analyse longitudinale, n=28)	73
Tableau 15 : EQ. Évolution de l'activité physique des enfants au cours d'une semaine type (Cohorte 2 – Analyse longitudinale, n=28).....	74
Tableau 16 : Évolution de la perception de facilité de marcher sur les trottoirs (Analyse longitudinale, n=65).....	89

Liste des figures

Figure 1 : Objectifs de la démarche d'évaluation en fonction du modèle logique de l'ASPC	7
Figure 2 : EQ. Nombre d'enfants dans les familles au T1 (n=180)	21
Figure 3 : EQ. Raisons d'arrêt/de non-commencement du Trottibus (T2, n=71)	22
Figure 4 : EQ. Écoles du Québec participant au programme Trottibus.....	23
Figure 5 : EQ. Écoles avec des répondants à l'enquête web (T1, n=180).....	24
Figure 6 : EQ. Nombre de répondants selon la localisation des écoles (T1, n=180).....	25
Figure 7 : EQ. Type de mode de transport utilisé pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180).....	29
Figure 8 : EQ. Raisons du transport actif pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180)	30
Figure 9 : EQ. Raisons du transport motorisé pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180).....	31
Figure 10 : EQ. Bienfaits attendus du Trottibus selon les parents dont les enfants se rendaient déjà à l'école en transport actif (T1, n=180).....	35
Figure 11 : EQ. Bienfaits attendus du Trottibus selon les parents dont les enfants se rendaient à l'école en transport motorisé (T1, n=180).....	36
Figure 12 : EQ. Raisons invoquées par les parents pour leur implication dans le Trottibus (T1, n=180) ...	41
Figure 13 : EQ. Perception de la marche par les parents au début du Trottibus	44
Figure 14 : EQ. Perception de la marche par les parents au T2 (pendant).....	45
Figure 15 : EQ. Évolution de la perception de la marche pour se rendre à l'école.....	45
Figure 16 : Appréciation de la marche vers l'école selon les caractéristiques des enfants (T1, n=180).....	46
Figure 17 : EQ. Évolution de l'appréciation de la marche vers l'école	47
Figure 18 : EQ. Évolution de l'usage de la voiture chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71).....	52
Figure 19 : EQ. Évolution de l'usage de la marche chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71)	52
Figure 20 : EQ. Évolution de l'usage du vélo chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71)	52
Figure 21 : EQ. Raisons pour lesquelles les enfants ont hâte de participer au Trottibus (T1, n=172).....	58
Figure 22 : EQ. Appréciation des enfants de leur participation au Trottibus (T2, n=63).....	58
Figure 23 : EQ. Raisons pour lesquelles les enfants ont hâte de participer au Trottibus (T2, n=63).....	59
Figure 24 : EQ. Bienfaits du Trottibus six mois après le début de la participation au Trottibus (T2, n=71) 63	
Figure 25 : Mode utilisé pour se rendre à l'école le matin	64
Figure 26 : EQ. Durée du trajet le matin pour se rendre à l'école.....	66
Figure 27 : EQ. Modalité d'accompagnement le matin (T1 et T2, n=180 et n=71).....	68
Figure 28 : EQ. Importance de l'activité physique selon les parents (T1, n=180).....	69
Figure 29 : EQ. Importance de l'activité physique selon les parents (T2, n=71).....	69
Figure 30 : EQ. Appréciation des activités physiques selon les enfants (T1, n=172)	70
Figure 31 : EQ. Appréciation des activités physiques selon les enfants (T2, n=63)	70
Figure 32 : EQ. Durée moyenne selon les activités physiques des enfants (Cohorte 2 – T1, n=86).....	71
Figure 33 : EQ. Durée moyenne selon les activités physiques des enfants (Cohorte 2 – T2, n=39).....	71
Figure 34 : EQ. Durée moyenne devant des écrans (Cohorte 2 – T1, n=86).....	72
Figure 35 : EQ. Durée moyenne devant des écrans (Cohorte 2 – T2, n=39).....	72
Figure 36 : EQ. Activité physique des enfants au cours des sept derniers jours (Cohorte 2 – T1 et T2, n=86 et N=39).....	73
Figure 37 : EQ. Activité physique des enfants au cours d'une semaine type (Cohorte 2 – T1 et T2, n=86 et N=39)	73
Figure 38 : Évolution de la perception de la facilité de marcher sur les trottoirs selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71).....	88
Figure 39 : Évolution de la perception de la facilité de traverser les rues selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71).....	88
Figure 40 : Évolution de la perception de la facilité de marcher sur les trottoirs selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63).....	89
Figure 41 : Évolution de la perception de la facilité de traverser les rues selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63).....	90

Figure 42 : Comparaison de la perception de la facilité à marcher sur les trottoirs selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)	90
Figure 43 : Comparaison de la perception de la facilité à traverser les rues selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)	91
Figure 44 : Comparaison de la perception de la facilité à marcher sur les trottoirs selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)	91
Figure 45 : Comparaison de la perception de la facilité à traverser les rues selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)	92
Figure 46 : Évolution de la perception du respect de règles selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71).....	93
Figure 47 : Évolution de la perception du respect de règles selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63).....	94
Figure 48 : Comparaison de la perception du respect des règles et du piéton selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)	95
Figure 49 : Comparaison de la perception du respect des règles et du piéton selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)	95
Figure 50 : Perception du danger selon les situations selon les parents (T1, n=180)	96
Figure 51 : Perception du danger selon les situations selon les parents (T2, n=172)	96
Figure 52 : Évolution de la perception des situations dangereuses selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71)	96
Figure 53 : Perception du danger selon les situations selon les enfants (T1, n=172)	97
Figure 54 : Perception du danger selon les situations selon les enfants (T2, n=63)	97
Figure 55 : Évolution de la perception des situations dangereuses selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63)	98
Figure 56 : Comparaison de la perception de la dangerosité de différentes situations selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)	99
Figure 57 : Comparaison de la perception de la dangerosité de différentes situations selon les parents et les enfants (T2 – n=71 et n=63)	100

1. INTRODUCTION

Comme c'est le cas dans les autres provinces canadiennes et dans de nombreux pays occidentaux, la marche comme mode de transport pour se rendre vers l'école est en forte diminution depuis plusieurs années au Québec [1-7]. Dans la région de Montréal, les enquêtes Origine-Destination sur la mobilité des habitants montrent que la part des déplacements réalisés à pied par les enfants de 6 à 12 ans est passée de 41 % à 34 % entre 1998 et 2003, alors que celle de l'automobile est passée de 22 % à 31 % au cours de la même période [5, 8]. Cette diminution des déplacements à pied modifie le rapport des enfants aux espaces publics : accompagnés la plupart du temps par leurs parents en voiture, les enfants n'ont guère l'occasion d'explorer la ville, et sont moins actifs physiquement [3, 9-13]. De fait, la crainte du trafic et du risque d'accident de la route est une des principales barrières à l'utilisation des transports actifs pour se rendre à l'école [7, 9, 10, 13-15]. L'usage important de la voiture pour les déplacements domicile-école se traduit aussi par une plus forte congestion aux abords des écoles [9, 14, 16]. Un cercle vicieux se met alors en place : plus il y a de véhicules aux abords des écoles, plus de parents préfèrent accompagner leurs enfants en voiture.

Au cours des dernières années, des initiatives ont vu le jour pour tenter de freiner cette diminution du transport actif (marche, vélo) vers l'école. Les pédibus en sont un exemple : il s'agit d'un « autobus pédestre » [10], qui permet d'accompagner les enfants, à pied, vers leur école. Cette initiative consiste à mettre en place des trajets pour que les écoliers puissent les emprunter selon des arrêts et un horaire précis, sous la supervision d'un adulte. L'idée d'un autobus scolaire pédestre aurait été introduite par Engwicht en 1992 [17]. Le premier cas documenté serait cependant un projet développé au Canada en 1996 [18]. Plusieurs centaines de pédibus sont dénombrés en Europe (Belgique, Suisse, France, Italie, Royaume-Uni) et dans le monde anglo-saxon (États-Unis, Canada, Australie) [2, 9, 10, 16, 18-22]. Dans la plupart des cas, l'accompagnement est assuré par des parents, mais d'autres types de bénévoles peuvent s'y impliquer, comme des personnes retraitées ou des membres d'organismes communautaires. Cette pratique se développe car les collectivités locales y voient un moyen de lutter contre les embouteillages à proximité des écoles, le risque routier et la pollution, tout en répondant à des objectifs de santé publique, notamment la lutte contre l'obésité. Plus généralement, les avantages anticipés impliquent une amélioration : 1) de la sécurité, grâce à une réduction du nombre de voitures aux abords des écoles et d'un accompagnement des enfants dans leur expérience de traversée, 2) de l'organisation familiale, procurant une alternative pour les parents qui accompagnaient leurs enfants à l'école à tous les jours (peu importe le mode de transport), et 3) du bilan environnemental, car les déplacements domicile-école sont majoritairement de courte

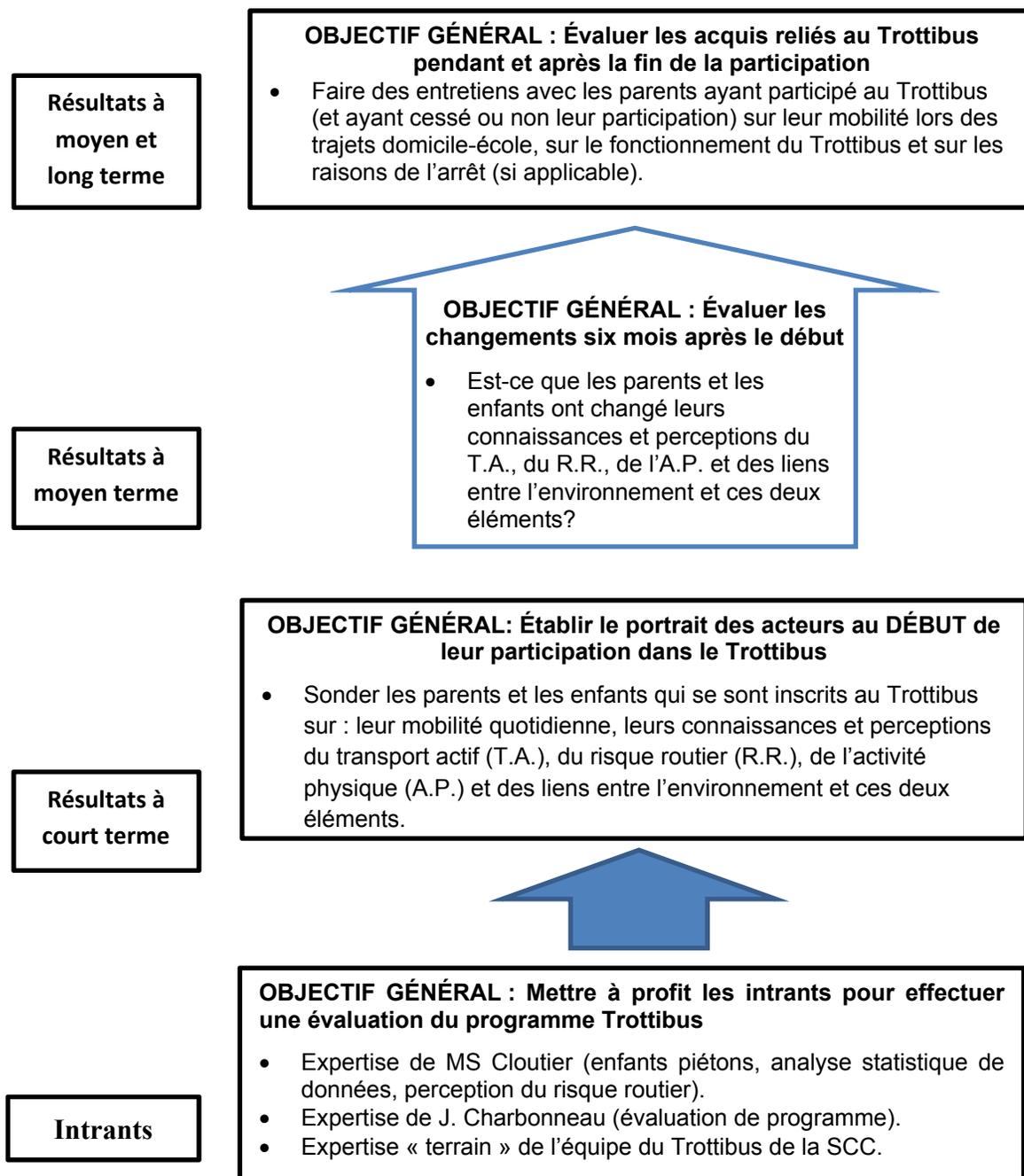
distance et constituent un important facteur de pollution lorsqu'ils sont effectués en voiture. Certains promoteurs des projets de pédibus mettent en avant d'autres avantages. Ils constituent ainsi un outil pédagogique pour les enfants, permettant l'apprentissage de la sécurité routière et de la marche et il participe à l'autonomisation des enfants et à leur sensibilisation aux questions environnementales, en particulier dans les initiatives européennes. Pour les parents, les pédibus constituent des vecteurs de sociabilité et améliorent l'interconnaissance et l'entraide au sein des quartiers. Aux États-Unis, le programme « *Safe Routes to School* » (SRTS) s'appuie sur l'enseignement des déplacements piétons sécuritaires (*education*), l'augmentation du contrôle policier (*enforcement*) et une amélioration de l'efficacité des infrastructures routières (*engineering*) [2, 17, 23-25]. L'organisation d'événements et de campagnes de promotion du transport actif (*encouragement*) vient compléter le dispositif. Au Canada, le programme national « *Active & Safe Routes to School* » fait la promotion de la marche pour se rendre à l'école selon des principes similaires [26].

Depuis 2010, la Société canadienne du cancer (SCC) a favorisé l'implantation graduelle de projets d'autobus pédestres dans les écoles du Québec, les « Trottibus ». En 2016, l'INRS s'est vu confier, par la SCC, un mandat pour évaluer le processus du Trottibus ainsi que ses retombées sur les acteurs impliqués, soit les enfants marcheurs et leur famille. Ce mandat repose sur une méthodologie en plusieurs étapes incluant une enquête par questionnaire (EQ) sur le web auprès des parents et des enfants et une enquête par entretiens (EE) auprès de certains parents ayant répondu à l'enqu.

2. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

L'évaluation réalisée a suivi le modèle logique proposé par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) (voir Figure 1).

Figure 1 : Objectifs de la démarche d'évaluation en fonction du modèle logique de l'ASPC



L'enquête par questionnaires (EQ) vise donc à sonder les parents et les enfants inscrits au programme sur leurs habitudes de mobilité quotidienne, l'activité physique des enfants, leurs connaissances et perceptions du transport actif, le risque routier dans leur quartier et, bien entendu, leur expérience du Trottibus. L'enquête par questionnaires a été réalisée en deux étapes (avec six mois entre les deux collectes), auprès de deux cohortes de familles pour tenir compte de la saisonnalité (automne et printemps). L'objectif de procéder à une collecte en deux temps (un « avant » et un « pendant » leur expérience du Trottibus) était de noter des changements dans le comportement et les opinions des familles, changements qui pourraient être associés à leur participation au programme. Pour chacune des deux cohortes, les participants ont rempli un premier questionnaire (Temps 1; T1) au printemps 2016 (cohorte 1; C1) ou à l'automne 2017 (cohorte 2; C2). Six mois plus tard, les mêmes familles ont été recontactées et invitées à remplir un 2^e questionnaire (Temps 2; T2).

Il est à noter que la collecte « avant » s'est effectuée auprès de parents qui se sont inscrits au programme et dont les enfants ont a) débuté leur participation depuis quelques jours ou semaines; ou b) sont en attente du début de leur Trottibus. Dans le présent texte, nous faisons donc référence à cette collecte comme étant celle « au début » de leur participation (T1), comparé à celle « pendant » leur participation (T2), la collecte ayant été effectuée 6 mois après le T1.

Tous les participants à l'EQ, tant au T1 qu'au T2, ont été invités à inscrire leurs coordonnées pour participer à des entretiens de suivi devant permettre de faire un bilan plus approfondi de leur expérience du Trottibus. L'enquête par entretiens (EE) avait donc pour objectif de documenter de façon plus détaillée : 1) l'expérience Trottibus des familles (et les raisons de l'arrêt de la participation, si applicable); 2) leurs habitudes de mobilité quotidienne; 3) leur perception du transport actif; et 4) leur perception des risques dans l'environnement. Dans les faits, la réalisation des entretiens auprès des participants a aussi permis d'atteindre un objectif qui n'était pas visé au départ, soit l'analyse du fonctionnement du Trottibus dans les écoles concernées et ses principaux défis. La dernière partie de ce rapport présentera les résultats de cette analyse inédite.

3. MÉTHODOLOGIE

3.1 Méthodologie de l'enquête par questionnaires (EQ)

La méthodologie de l'EQ se divise en quatre étapes : 1) création de l'outil de collecte; 2) recrutement des participants; 3) réalisation de l'enquête en quatre phases et 4) analyses statistiques.

3.1.1 Outil de collecte

Pour la collecte des données, deux questionnaires ont été administrés par Internet aux parents et aux enfants : un questionnaire avant ou au début de leur participation au programme Trottibus (phase « au début », T1) et un questionnaire six mois après le début de la participation (phase « pendant », T2). Les questions qui traitent du projet Trottibus ont été élaborées par notre équipe et la Société canadienne du Cancer-Division Québec (SCC-Qc), tandis que les autres ont été adaptées à partir de différents questionnaires déjà utilisés dans d'autres projets de recherche sur la mobilité ou le transport actif. Les sources de ces autres projets sont les suivantes :

- « Mon école à pied, à vélo! – Questionnaire post-test », Vélo Québec, Montréal, 2005.
- « Questionnaire Parents pour élève(s) de primaire », Mobilité en Wallonie, Service public de Wallonie, Belgique, année inconnue.
- « *Parent Survey About Walking and Biking to School* », Indiana Department of Transportation, États-Unis, année inconnue.
- « Modèles de questionnaire d'enquête sur la mobilité des écoliers », Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies, Île-de-France, France, avril 2007.
- « Les accidents de la route impliquant des enfants piétons : Analyse spatiale des risques potentiels et des risques perçus pour une meilleure prévention », Marie-Soleil Cloutier, Thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal, 2008.

Le questionnaire final inclut les thématiques suivantes :

- 1) le profil démographique et socio-économique de la famille;
- 2) la mobilité quotidienne de la famille;
- 3) les connaissances des parents en lien avec le transport actif et l'activité physique;
- 4) les perceptions des parents des bienfaits du transport actif et du risque routier sur le chemin de l'école;
- 5) les liens éventuels entre l'environnement bâti et les autres éléments cités précédemment (connaissances et perceptions).

La version finale du questionnaire a été construite avec le logiciel *Survey Monkey* pour le rendre accessible sur Internet. Ce logiciel inclut la mise en page du questionnaire ainsi que sa diffusion auprès des participants qui peuvent y répondre facilement. L'objectif était de produire un questionnaire court et concis, dans un ordre logique, pour que les parents puissent le remplir sans trop y passer de temps. Le temps de réponse est d'environ une dizaine de minutes par section (parent et enfant).

L'outil est semblable aux deux temps de la collecte. Les questions relatives à l'activité physique ne concernent cependant que les répondants de la Cohorte 2 puisque ces questions ont été ajoutées après le début de la collecte du T1 auprès de la Cohorte 1, sous les recommandations de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), le partenaire de la SCC-Qc dans ce projet. Les questionnaires sont en annexes.

Une version préliminaire du questionnaire a été envoyée à une dizaine de parents utilisateurs du Trottibus pour effectuer un prétest. Le temps pour le remplir et la compréhension des questions par les parents et les enfants étaient deux des principaux points à analyser lors de ce prétest. Les réponses des huit répondants qui ont effectué et commenté ces pré-tests, ainsi que les commentaires particuliers de la part de la SCC-Qc et de l'ASPC ont permis d'améliorer le questionnaire, notamment pour réduire le nombre de questions et pour s'assurer de leur précision. Une fois le questionnaire final approuvé, les envois aux parents ont débuté.

3.1.2 Recrutement des participants

Le recrutement des participants a été effectué en partenariat avec la SCC-Qc. Chaque semaine, la liste des enfants nouvellement inscrits au programme (via le site web du Trottibus) était envoyée par la SCC-Qc à l'équipe de l'INRS-UCS. Cette liste contenait les adresses courriel des parents ayant inscrit leur enfant au Trottibus. L'équipe de l'INRS procédait alors à l'envoi d'un courriel à tous ces parents. Ce premier courriel contenait des explications sur le projet d'évaluation du programme Trottibus et une lettre d'information détaillée. Il contenait aussi le lien Internet les menant au questionnaire en ligne. Un rappel était envoyé une semaine après le premier courriel. Comme il a été mentionné précédemment, puisque les écoles commencent le Trottibus à l'automne (septembre-octobre) ou au printemps (mars-avril), nous avons inclus dans notre collecte ces deux réalités en intégrant deux cohortes de participants dans la collecte de données:

- Cohorte 1 – Phase « au début » (T1) : entre avril et juin 2016
- Cohorte 2 – Phase « au début » (T1) : entre septembre et novembre 2016
- Cohorte 1 – Phase « pendant » (T2) : entre novembre 2016 et janvier 2017
- Cohorte 2 – Phase « pendant » (T2) : entre avril et juin 2017

Pour le suivi du T2, un courriel était envoyé seulement aux parents qui avaient répondu au T1. Une semaine après le rappel, une extraction des données sur le site de Survey Monkey était réalisée afin de constituer une copie de sauvegarde locale.

3.1.3 Collecte de données et taux de réponse

Les Tableaux 1 et 2 présentent les taux de réponse et la distribution des questionnaires incomplets selon l'ordre des questions. Les taux de réponse de la phase « au début » (T1) sont de 25 % pour la Cohorte 1 et de 22 % pour la Cohorte 2, tandis que les taux de réponse de la phase « pendant » (T2) sont plus élevés : 31 % pour la Cohorte 1 et 46 % pour la Cohorte 2. Deux hypothèses expliquent ce taux de réponse plus élevé. D'une part, les parents avaient été contactés six mois auparavant et connaissaient déjà l'enquête. D'autre part, la SCC-Qc a procédé à des envois de courriels aux parents et des informations sur ses réseaux sociaux lors de la phase « pendant » de la cohorte 2 pour rappeler l'importance de l'enquête.

Au total, le taux de réponse des deux temps est de 26 % ; 24 % pour le T1 et 37 % pour le T2. Ce taux est plus faible que les taux habituels de réponse à un questionnaire conventionnel (entre 30 et 40 %) [27]. Par ailleurs, il est à noter qu'il n'y a pas de consensus dans la littérature sur la qualité des taux de réponse en ce qui concerne les questionnaires en ligne : les taux de réponse seraient soit moins élevés, semblables, ou supérieurs aux autres méthodes de collecte de données. Une multitude de facteurs peuvent influencer le taux de réponse aux questionnaires en ligne : les aspects techniques (connexion au sondage, mot de passe, etc.), les récompenses, les rappels, le contenu du courriel d'invitation, le lieu où il est diffusé, le moment où il est envoyé ou encore un visuel dynamique. Le profil des gens invités à y répondre influencerait aussi le taux de réponse, notamment l'aisance avec l'usage d'Internet. Dans le présent cas, même si tous les parents visés avaient une adresse courriel (liste donnée par la SCC-Qc), cela ne veut pas nécessairement dire qu'ils sont à l'aise ou encore qu'ils sont utilisateurs d'Internet. Il est aussi connu que les parents de jeunes enfants ont peu de temps libres : bien que notre questionnaire prenne moins de quinze minutes à remplir, il est aussi possible que les parents n'aient pas pu prendre ce temps, en particulier pour aider leur enfant à remplir sa partie. Finalement, certains peuvent aussi se montrer suspicieux étant donné la forte sollicitation qu'ils peuvent subir ou encore les nombreux pourriels et virus qui circulent sur Internet [28].

Tableau 1 : EQ. Synthèse de la collecte de données du Temps 1 "au début" de la participation au Trottibus : 180 répondants

		1 ^{ère} COHORTE, printemps 2016	2 ^{ème} COHORTE, automne 2016
Nombre de courriels d'invitation envoyés		377	393
Nombre de réponses aux invitations (refus ou acceptation, complet ou pas, doublon)		122	110
Nombre de questionnaires remplis AU COMPLET		74	60
Nombre de questionnaires INCOMPLETS		20	26
TOTAL		94 questionnaires utilisables en tout ou en partie	86 questionnaires utilisables en tout ou en partie
Taux de réponse final des questionnaires utilisables en tout ou en partie (selon le nombre d'invitations envoyées)		25 %	22 %
Rejet (doublon, refus de répondre, trop incomplet)		28	24
Description des incomplets		<i>20 questionnaires incomplets</i>	<i>26 questionnaires incomplets</i>
○ Arrêt dans la section Adulte Avant la question...	5.1 Âge de l'enfant ciblé	9	6
	6.1 De façon générale, la marche pour les déplacements de mon enfant entre l'école et la maison est bonne pour sa santé	2	2
	7.1 Afin de nous permettre de définir les caractéristiques de votre quartier, veuillez indiquer votre code postal	1	2
○ Arrêt dans la section Enfant Avant la question...	9. J'accepte, par la présente, que mon enfant participe au volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » de la recherche selon les modalités décrites précédemment.	1	2
	10.1 Quel âge as-tu?	3	12
	10.5 b) Pourquoi tu as hâte de participer au Trottibus? Choisis jusqu'à 3 raisons.	2	0
	11.1 Aimes-tu faire les activités suivantes?	2	2

Tableau 2 : EQ. Synthèse de la collecte de données du Temps 2 "pendant" la participation au Trottibus : 71 répondants

		1 ^{ÈRE} COHORTE, automne 2016	2 ^{ÈME} COHORTE, printemps 2017
Nombre de courriels d'invitation envoyés		103	90
Nombre de réponses aux invitations (refus ou acceptation, complet ou pas, doublon)		37	43
Nombre de questionnaires remplis AU COMPLET		23	33
Nombre de questionnaires INCOMPLETS		9	6
TOTAL		32 questionnaires utilisables en tout ou en partie	39 questionnaires utilisables en tout ou en partie
Taux de réponse final des questionnaires utilisables en tout ou en partie (selon le nombre d'invitations envoyées)		31 %	46 %
Rejet (doublon, refus de répondre, trop incomplet)		5 ont refusé de répondre	4 ont refusé de répondre
Description des incomplets		<i>9 questionnaires incomplets</i>	<i>6 questionnaires incomplets</i>
○ Arrêt dans la section Adulte Avant la question...	5.1 Âge de l'enfant ciblé	2	1
	6.1 De façon générale, la marche pour les déplacements de mon enfant entre l'école et la maison est bonne pour sa santé	3	2
	7.1 Afin de nous permettre de définir les caractéristiques de votre quartier, veuillez indiquer votre code postal	1	1
○ Arrêt dans la section Enfant Avant la question...	9. J'accepte, par la présente, que mon enfant participe au volet « questionnaire Web-SIX MOIS APRES » de la recherche selon les modalités décrites précédemment.	3	2
	10.1 Quel âge as-tu?	0	0
	10.5 b) Pourquoi tu as hâte de participer au Trottibus? Choisis jusqu'à 3 raisons.	0	0
	11.1 Aimes-tu faire les activités suivantes?	0	0

3.1.4 Analyses et test statistiques

Tous les questionnaires remplis peuvent être utilisés dans nos analyses quantitatives, notamment lorsqu'on présente les résultats question par question. Pour ce faire, nous pouvons compter sur plusieurs bases de données présentées au Tableau 3.

Tableau 3 : EQ. Synthèse du nombre de répondants selon les différentes bases de données

	T1	T2
Parents	180 répondants	71 répondants
Enfants	172 répondants	63 répondants
Parents de la 2^e cohorte <i>questions sur l'activité physique</i>	86 répondants	39 répondants
Même parent <i>Analyse longitudinale</i>	65 répondants	65 répondants
Même enfant <i>Analyse longitudinale</i>	62 répondants	62 répondants
Mêmes parents de la 2^e cohorte (incluant les questions sur l'activité physique) <i>Analyse longitudinale</i>	28 répondants	28 répondants

Les questionnaires des T1 (au début) et T2 (pendant) permettent de réaliser des analyses longitudinales. Pour cela, nous avons constitué une base de données des personnes ayant répondu aux deux temps. Parmi les 71 questionnaires complétés au T2 par les parents et les enfants, nous avons pu identifier 65 répondants uniques (parents) et 62 enfants. Les six parents et neuf enfants pour lesquels nous n'avons pas retracé l'information ont possiblement répondu avec une autre adresse courriel ou leur conjoint a répondu à l'enquête au T2, ils ont donc été exclus de nos analyses longitudinales. Plusieurs types d'analyse sont rendus possibles avec ces données :

- Comparaison des réponses entre parents;
- Comparaison des réponses entre enfants;
- Comparaison des réponses entre les parents et les enfants;
- Analyse longitudinale chez les parents et chez les enfants entre le T1 et le T2.

En plus de présenter les résultats aux différentes questions sous forme de tableaux et de graphiques, nous avons réalisé des tests statistiques du Chi2 lorsque le nombre de répondants était assez élevé. Ce test est utilisé pour tester la présence (ou l'absence) de relation entre deux variables catégorielles.

3.2 Méthodologie de l'enquête par entretiens (EE)

Les travaux préparatifs de l'enquête par entretiens ont débuté au printemps 2017. La première étape a été celle de l'élaboration du guide d'entretien, puis nous avons procédé au recrutement des participants. L'enquête a démarré le 26 juin 2017.

3.2.1 Élaboration du guide d'entretien

Le guide d'entretien a été élaboré et discuté avec les représentants de la SCC-Qc au printemps 2017. Ce guide, présenté en annexe, comporte trois parties principales qui correspondent aux principaux objectifs de l'enquête. La première partie vise à documenter, de manière plus détaillée que dans l'EQ, les différentes étapes de la participation de l'enfant et de sa famille au Trottibus. Les parents sont d'abord ramenés au début de leur expérience afin d'expliquer à l'intervieweur comment ils ont entendu parler du programme et quelles étaient leurs attentes au départ. Ils sont aussi invités à donner leur opinion sur les avantages associés à ce programme. L'entretien vise aussi à connaître certaines caractéristiques du trajet emprunté (nombre d'enfants sur le trajet, niveaux scolaires, impact du passage du Trottibus dans le quartier sur le plan du recrutement de nouvelles familles, participation d'enfants de 5^e et 6^e année comme assistant-bénévole, etc.). Est-ce que le parent a été bénévole ? Combien de temps l'enfant a participé et quelles sont les raisons qui expliquent qu'il aurait arrêté ou qu'il pourrait arrêter dans l'avenir ? Toujours dans cette première partie de l'entretien, les parents sont invités à discuter des inconvénients rencontrés durant la participation de la famille au Trottibus. La deuxième partie de l'entretien vise à reprendre plus en détail les réponses faites dans l'EQ sur les habitudes de mobilité de la famille. La troisième partie de l'entretien complète la précédente en proposant un questionnaire plus large sur le thème du transport actif. Dans cette partie, il est aussi demandé aux participants d'identifier les obstacles à l'usage des transports actifs dans leur quartier et de réfléchir aux améliorations possibles. L'entretien se termine sur les suggestions des parents pour améliorer le programme du Trottibus.

Bien que l'objectif initial de l'enquête par entretiens fût d'approfondir les connaissances sur l'expérience de la famille et les impacts de la participation de l'enfant marcheur au programme Trottibus, il est apparu, dès les premiers entretiens, que le choix des thèmes retenus permettait aux répondants de fournir une description beaucoup plus détaillée du fonctionnement du Trottibus à l'école de leur enfant. Revenir à l'origine de la participation de la famille au projet permet de connaître les circonstances de démarrage du projet à l'école. Présenter les caractéristiques du trajet emprunté par l'enfant mène à comparer ce trajet à d'autres dans la même école. Demander au parent s'il a été bénévole ouvre la porte à ce qu'il commente son expérience et revienne sur les enjeux du recrutement

des bénévoles. Réfléchir aux inconvénients vécus, expliquer pourquoi l'enfant ne participe plus au programme ou faire des suggestions pour l'améliorer peut aussi susciter des commentaires plus larges sur l'efficacité du fonctionnement du Trottibus et ses principaux enjeux. De même, expliquer quelles sont les contraintes à l'usage du transport actif dans son quartier mène à réfléchir au rôle des administrations municipales dans ce domaine. Même le questionnement sur les attentes des parents à l'égard du Trottibus a entraîné les participants à parler des risques pour les piétons sur le trajet. En bref, au terme de l'enquête, il est clair que les participants n'ont pas seulement commenté l'expérience familiale du Trottibus, mais, plus largement, le fonctionnement du programme à l'école et ses principaux défis.

Il ne faut pas s'étonner de cet élargissement des thématiques couvertes par l'EE à cause du profil même des personnes qui ont accepté de faire l'entretien. Au terme de la période de contacts avec les participants potentiels en vue du recrutement pour l'EE, nous avons constaté que les parents les plus intéressés à collaborer à notre recherche – souvent pour une 3^e fois en moins d'un an si l'on compte les deux questionnaires sur le web – sont aussi ceux qui sont les plus engagés dans ce programme et qui espèrent que leur contribution et celle des autres répondants permettront de répondre aux problèmes auxquels ils ont été confrontés en tant que responsable ou bénévole pour le programme.

L'enquête a ainsi été réalisée auprès de répondants qui présentaient des niveaux de participation différents. Quinze répondants étaient organisateurs et/ou bénévoles pour le programme Trottibus. On peut s'attendre à ce qu'ils connaissent davantage le fonctionnement général du programme à leur école que les sept autres répondants dont seulement l'enfant marchait avec le Trottibus. Dans les faits, seulement trois parents dont seul l'enfant marchait avec le Trottibus (sur 7) ont mentionné qu'ils ne connaissaient pas l'organisation générale du programme à leur école. Dix-neuf répondants ont ainsi pu commenter le projet Trottibus au-delà de l'expérience immédiate de leur enfant. C'est donc à partir des entretiens de ces dix-neuf répondants qu'a été réalisée l'analyse sur le fonctionnement du Trottibus.

Dans le devis initial, il avait été proposé de faire une enquête uniquement auprès de parents dont les enfants avaient cessé leur participation au programme. Pour cesser sa participation, il faut déjà que l'enfant ait marché avec le Trottibus. Dans l'EQ, au T1, l'objectif était plutôt de repérer des familles où l'enfant n'avait, au contraire, pas encore commencé à fréquenter le Trottibus (l' « avant »). Dans les faits, l'analyse des données de l'EQ a montré que 40 % des enfants marchaient déjà avec le Trottibus depuis quelques jours ou semaines avant de remplir le questionnaire du T1. Pour augmenter le nombre de répondants potentiels à l'EE, nous avons retenu dans notre échantillon tous

les parents des Temps 1 et 2 qui avaient accepté de faire les entretiens de suivi; mais pour éviter de contacter des parents dont les enfants n'avaient finalement jamais marché avec le Trottibus, nous n'avons conservé que les cas où nous avons une confirmation de participation dans l'EQ, soit au T1 ou au T2. La recherche des participants potentiels à l'EE a, par ailleurs, révélé qu'il n'était pas possible de respecter le double critère « a commencé, a arrêté »; il n'y avait tout simplement pas suffisamment de parents qui avaient manifesté leur intérêt pour les entretiens de suivi parmi ceux où l'enfant avait arrêté sa participation.

L'objectif initial était de recruter entre vingt et trente répondants. Quarante-vingt-dix personnes ont manifesté leur intérêt de participer aux entretiens, en inscrivant leurs coordonnées dans les questionnaires remplis au T1 et/ou au T2 (voir Tableau 4). Dans un peu moins de la moitié des cas (43), nous avons la confirmation que l'enfant avait commencé à marcher avec le Trottibus, mais quatre questionnaires étaient trop incomplets pour être retenus dans l'échantillon.

Il était prévu, à l'origine, de réaliser l'ensemble de ces entretiens en face à face. Les participants à l'EQ provenaient toutefois de plusieurs régions du Québec; il n'était pas réaliste de penser que nous pourrions nous déplacer dans toutes ces régions. Des régions prioritaires ont donc été choisies à partir de la liste des lieux de résidence des répondants de l'EQ qui avaient accepté de participer aux entretiens de suivi. Les régions prioritaires étaient les suivantes :

- Montréal (Ile)
- Banlieue nord de Montréal
- Montérégie
- Québec (ville)
- Lévis

Après quelques semaines, nous avons conclu qu'il était peu probable que nous puissions atteindre le nombre minimal prévu de vingt entretiens. Par ailleurs, comme nous avons déjà commencé les entretiens, nous avons aussi pu constater que le milieu de résidence avait une influence importante sur le type d'expérience vécue par les familles. Il a donc été proposé de compléter l'échantillon en ajoutant des familles résidant à l'extérieur des régions désignées et en leur proposant de répondre aux questions au téléphone.

Le tableau 4 présente la procédure de contacts qui a été suivie pour le recrutement des participants à l'EE. Les entretiens ont été réalisés auprès de vingt-deux personnes. Parmi ces entretiens, cinq ont été faits au téléphone. Tous les entretiens ont été

enregistrés. Tout comme pour le questionnaire sur le web, la procédure d'enquête a reçu un certificat d'éthique de l'INRS.

Tableau 4 : EE. Synthèse de la procédure de contacts en vue du recrutement

Nb de personnes ayant accepté de participer aux entretiens de suivi (T1 et T2)	80 (T1) + 10 (T2) = 90
<i>Parmi ces personnes, nb dont la participation de l'enfant au Trotibus a été confirmée dans le questionnaire</i>	33 (T1) + 10 (T2) = 43
<i>Questionnaires incomplets sur 43 (non retenus pour le contact)</i>	4
<i>Nb de personnes contactées – entretien en face à face (régions désignées)</i>	30
<i>Nb de personnes contactées – entretiens téléphoniques (autres régions)</i>	9
Nb d'entretiens en face à face réalisés	17
Nb d'entretiens téléphoniques réalisés	5
Détails des contacts	
Entretiens en face à face (Montréal, Montérégie, Terrebonne, Deux-Montagnes, Québec, Lévis,)	
Nb de personnes contactées (courriel et téléphone)	30
Acceptation	17
Préférence pour un entretien téléphonique*	3
Abandon après une première tentative de rendez-vous (la personne ne répond plus aux contacts après l'annulation d'un rendez-vous)	2
Refus explicite	2
Pas de réponse (courriel et téléphone)	6
Entretiens téléphoniques	
*Personnes recontactées de la série précédente	3
Acceptation parmi ces personnes	2
Pas de réponse (courriel)	1
Nb de nouvelles personnes contactées (courriel)	9
Acceptation	3
Pas de réponse (courriel)	6

Les répondants potentiels pour les entretiens en face à face ont d'abord reçu un courriel leur rappelant leur participation antérieure à l'EQ et le fait qu'ils avaient accepté de faire un entretien de suivi. Les premiers courriels ont été envoyés le 20 juin 2017. L'équipe a ensuite contacté ces répondants potentiels au téléphone. Le premier entretien a été réalisé le 26 juin 2017. Trois personnes contactées pour l'entretien en face à face ont manifesté leur préférence à répondre aux questions au téléphone. Leurs noms ont donc été conservés pour cette deuxième phase de l'enquête, qui a débuté en septembre. En vue de l'entretien téléphonique, neuf autres personnes ont reçu un courriel. Aucune relance téléphonique n'a cependant été faite auprès de ces personnes puisqu'il fallait d'abord recevoir une confirmation de leur accord à participer à l'enquête (par courriel) avant de procéder à l'entretien. Les rejoindre directement au téléphone aurait provoqué de la confusion dans le processus. La phase d'entretiens s'est terminée le 11 octobre 2017.

La durée moyenne des entretiens est de 36 minutes; le plus long est de plus de 80 minutes et le plus court (au téléphone) est de près de 15 minutes. Tous les entretiens ont été transcrits en *verbatim*. L'analyse du matériel d'enquête a été réalisée manuellement à partir d'une liste de codes reprenant les principaux thèmes retenus dans le guide d'entretien. Des grilles d'analyse ont été conçues à partir de ces thèmes et le contenu transcrit des entretiens a été transféré dans ces grilles, en fonction des thèmes pertinents. Le codage a été effectué en octobre 2017. L'analyse synthèse des thèmes et la rédaction a débuté immédiatement après la fin du codage. Dans le présent rapport, les prénoms associés aux extraits d'entretien sont fictifs, afin de préserver l'anonymat des participants à l'EE.

3.3 Le plan de l'analyse des résultats du présent rapport

Les analyses des deux enquêtes ont été combinées. Dans le présent rapport, la plupart du temps, les résultats des analyses sont présentés en succession : d'abord ceux de l'EQ, puis les résultats de l'EE. Notre intention, lorsque le thème s'y prête, est de présenter d'abord les résultats de l'EQ, puis d'approfondir leur interprétation en faisant appel aux données recueillies lors des entretiens. Certains thèmes ont cependant été étudiés uniquement dans l'une ou l'autre des enquêtes. Par exemple, la question de l'activité physique a fait l'objet d'un questionnement plutôt approfondi dans l'EQ, auprès de la cohorte 2, mais n'a pas vraiment été abordée dans l'EE. À l'inverse, comme il a été mentionné plus tôt, le fonctionnement des Trottribus à l'école a fait l'objet d'une analyse très détaillée dans l'EE, qui n'a pas d'équivalent dans l'EQ. Ces deux thèmes seront traités à part – l'analyse du fonctionnement des Trottribus sera, par exemple, présentée dans la dernière partie du rapport. Pour les thèmes dont l'analyse des résultats des deux enquêtes a pu être plus facilement combinée, l'EQ permet par ailleurs parfois de présenter des données qui ont été recueillies auprès des enfants; il n'y a aucun équivalent du côté de l'EE. En bref, notre exercice d'intégration des données des deux enquêtes n'a pas toujours été facile, mais le choix de combiner les résultats lorsque cela était possible nous est quand même apparu le plus intéressant sur le plan de l'analyse.

4. RÉSULTATS : LE PROFIL DES RÉPONDANTS

Nous présentons d'abord le profil des répondants de l'EQ, incluant l'information sur leur localisation géographique. Par la suite, nous décrivons le profil des répondants de l'EE en accordant une attention particulière à la durée de l'expérience vécue par les enfants marcheurs dans chacune des familles.

4.1 Profil des répondants de l'EQ

4.1.1 Sexe et niveau d'éducation des parents

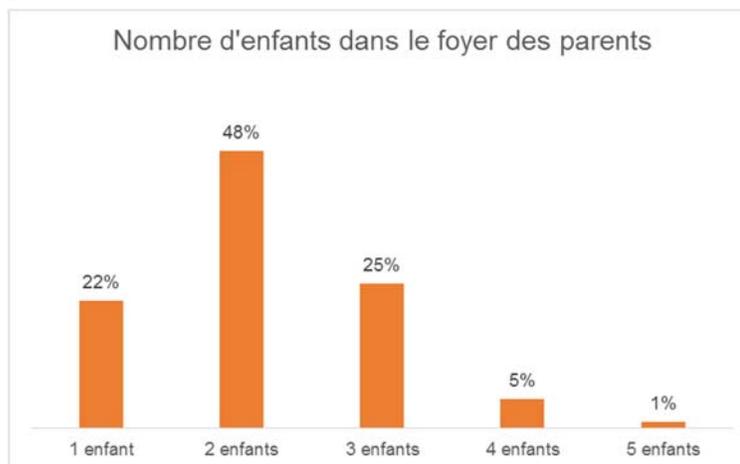
La grande majorité des répondants de l'EQ sont des femmes (Tableau 5). L'âge moyen des parents ayant répondu à l'enquête est de 39 ans. Le niveau d'étude des répondants est élevé, avec plus de 60 % ayant un diplôme universitaire. Le profil des parents pour lesquels des analyses longitudinales sont possibles est composé d'encore plus de femmes et une plus forte part de diplômés universitaires (68 % contre 62 % pour les répondants au Temps 1).

Tableau 5 : EQ. Sexe et niveau de scolarité des parents ayant répondu à l'enquête au temps 1 (n=180) et ayant répondu aux deux temps de l'enquête (n=65)

	T1 n=180		Analyse longitudinale n=65	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
<i>Femme</i>	157	87 %	59	91 %
<i>Homme</i>	23	13 %	6	9 %
<i>Collégial</i>	40	22 %	6	9 %
<i>Secondaire</i>	25	14 %	12	19 %
<i>Université</i>	112	62 %	44	68 %
<i>Pas de réponse</i>	3	2 %	3	5 %

4.1.2 Nombre, âge et sexe des enfants par famille

Le nombre moyen d'enfants par famille est de 1,9 avec près de la moitié des familles enquêtées qui ont deux enfants (Figure 2). La majorité des familles qui ont répondu au T1 ont des jeunes enfants âgés de moins de 7 ans (58 %). Le portrait est le même pour les parents dans la cohorte longitudinale (58 %).

Figure 2 : EQ. Nombre d'enfants dans les familles au T1 (n=180)

Les 180 parents qui ont répondu à l'enquête ont fourni des informations relatives à l'âge de leur(s) enfant(s) : la plupart ont entre 6 ans et 9 ans. Au T2, la majorité des enfants ont également moins de 8 ans. La répartition est assez équilibrée entre garçons et filles dans les deux groupes.

Tableau 6 : EQ. Âge et sexe des enfants dans les familles des répondants

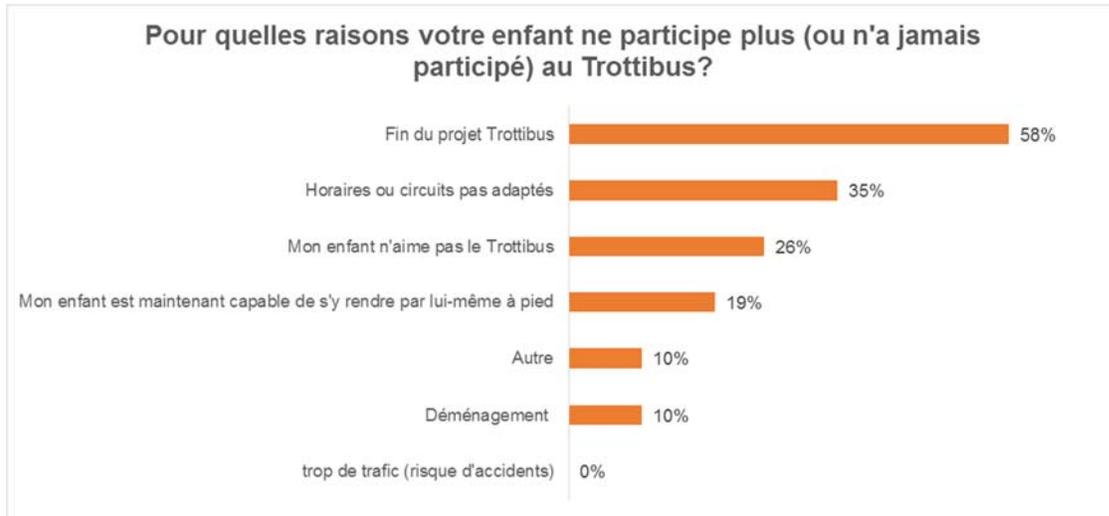
	T1 n=180		Analyse longitudinale n=65	
	Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
<i>Fille</i>	95	53 %	35	54 %
<i>Garçon</i>	79	44 %	28	43 %
<i>Pas de réponse</i>	6	3 %	2	3 %
<i>5 ans</i>	29	16 %	11	17 %
<i>6 ans</i>	39	22 %	17	26 %
<i>7 ans</i>	37	21 %	10	15 %
<i>8 ans</i>	38	21 %	14	22 %
<i>9 ans</i>	16	9 %	6	9 %
<i>10 ans</i>	8	4 %	2	3 %
<i>11 ans</i>	7	4 %	3	5 %
<i>12 ans</i>	0	0 %	0	0 %
<i>Pas de réponse</i>	6	3 %	2	3 %

4.1.3 Participation au Trottibus

Lors de la première collecte de données (T1), 40 % des enfants (n=72/180) avaient déjà commencé à marcher avec le Trottibus. Six mois plus tard, 52 % des enfants participaient encore au Trottibus (n=37/71), tandis qu'un petit nombre n'avait jamais

participé après leur inscription (n=5/71, 6 %). Les raisons principales pour lesquelles l'enfant ne participe plus ou n'a jamais participé au programme Trottibus sont : la fin du projet ou encore les horaires ou les circuits mal adaptés. Le fait que l'enfant n'aime pas le Trottibus est également une raison citée par les huit parents des enfants qui ont cessé leur participation. Alors que la crainte d'un risque d'accident était une réponse proposée, aucun parent n'a cité cette raison pour l'arrêt ou le non-commencement du programme Trottibus (Figure 3).

Figure 3 : EQ. Raisons d'arrêt/de non-commencement du Trottibus (T2, n=71)

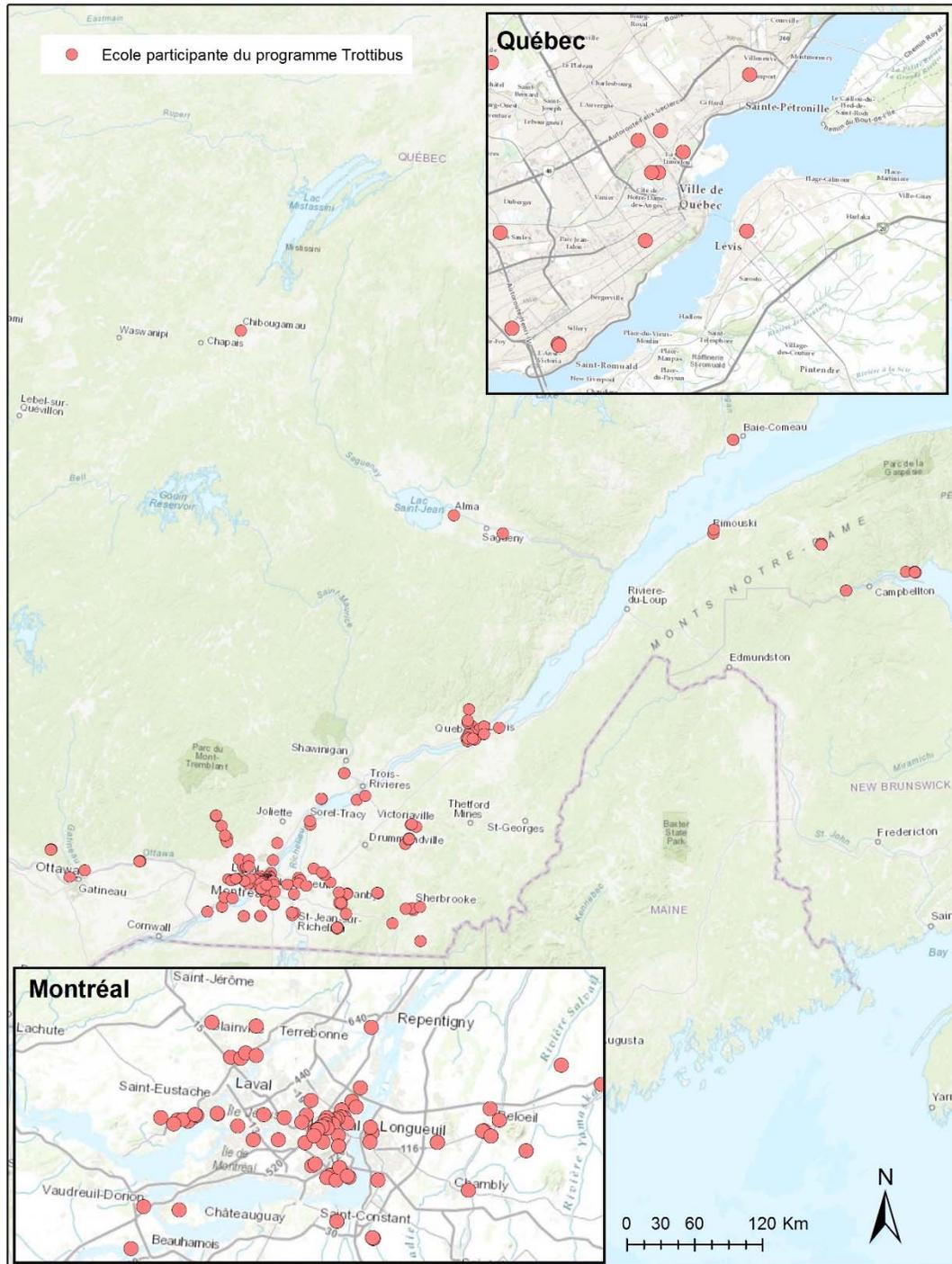


4.1.4 EQ : Localisation des écoles et des répondants

Environ 150 écoles participent ou ont participé au programme Trottibus entre 2014 et 2017¹. Une quarantaine d'écoles se situent à Montréal et une vingtaine à Québec. En dehors de ces deux grandes villes, la région de la Montérégie concentre une quarantaine d'écoles participant au programme et les Laurentides une dizaine. Les écoles qui participent au programme Trottibus sont donc localisées dans des contextes territoriaux très variés. Les réponses des parents et des enfants dans notre échantillon au T1 (au début de la participation) réfèrent à la situation vécue dans trente écoles et dans vingt-cinq écoles au T2.

¹ <http://www.trottibus.ca/ecoles-participantes/> consulté en septembre 2017.

Figure 4 : EQ. Écoles du Québec participant au programme Trotibus



Si les écoles ayant compté des participants à l'enquête sont majoritairement situées en zone urbaine (n=22), quelques écoles sont localisées dans des zones rurales (n=8) (Figure 5). Plus précisément, 10 écoles sont localisées à Montréal, 9 dans la banlieue de Montréal, 2 dans la ville de Québec, 1 dans la région de Québec et 8 dans de petites villes ou d'autres régions (Tableau 7).

Figure 5 : EQ. Écoles avec des répondants à l'enquête web (T1, n=180)

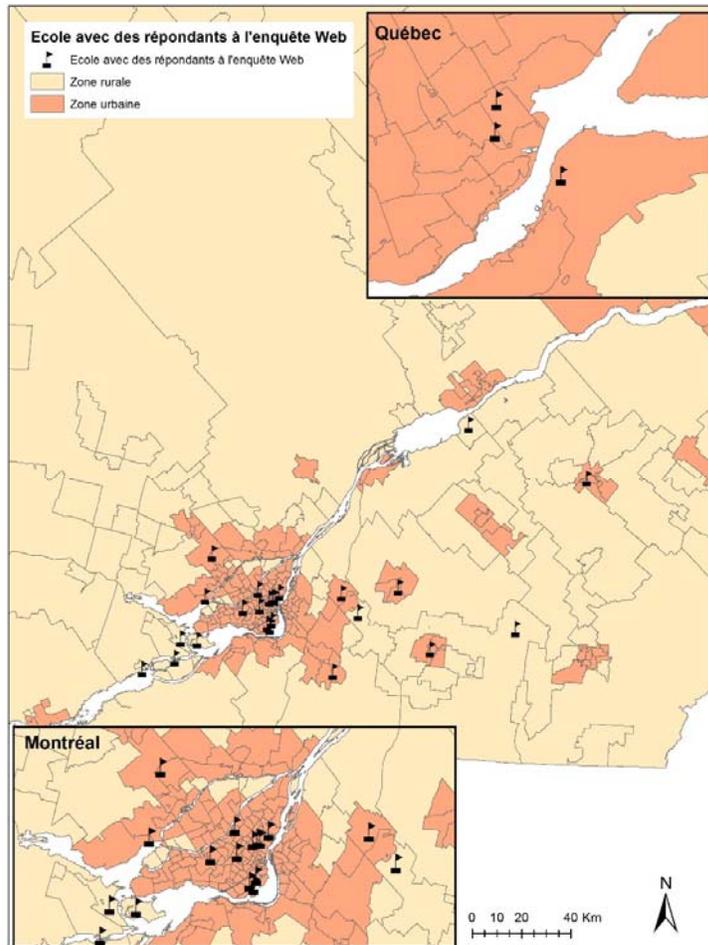
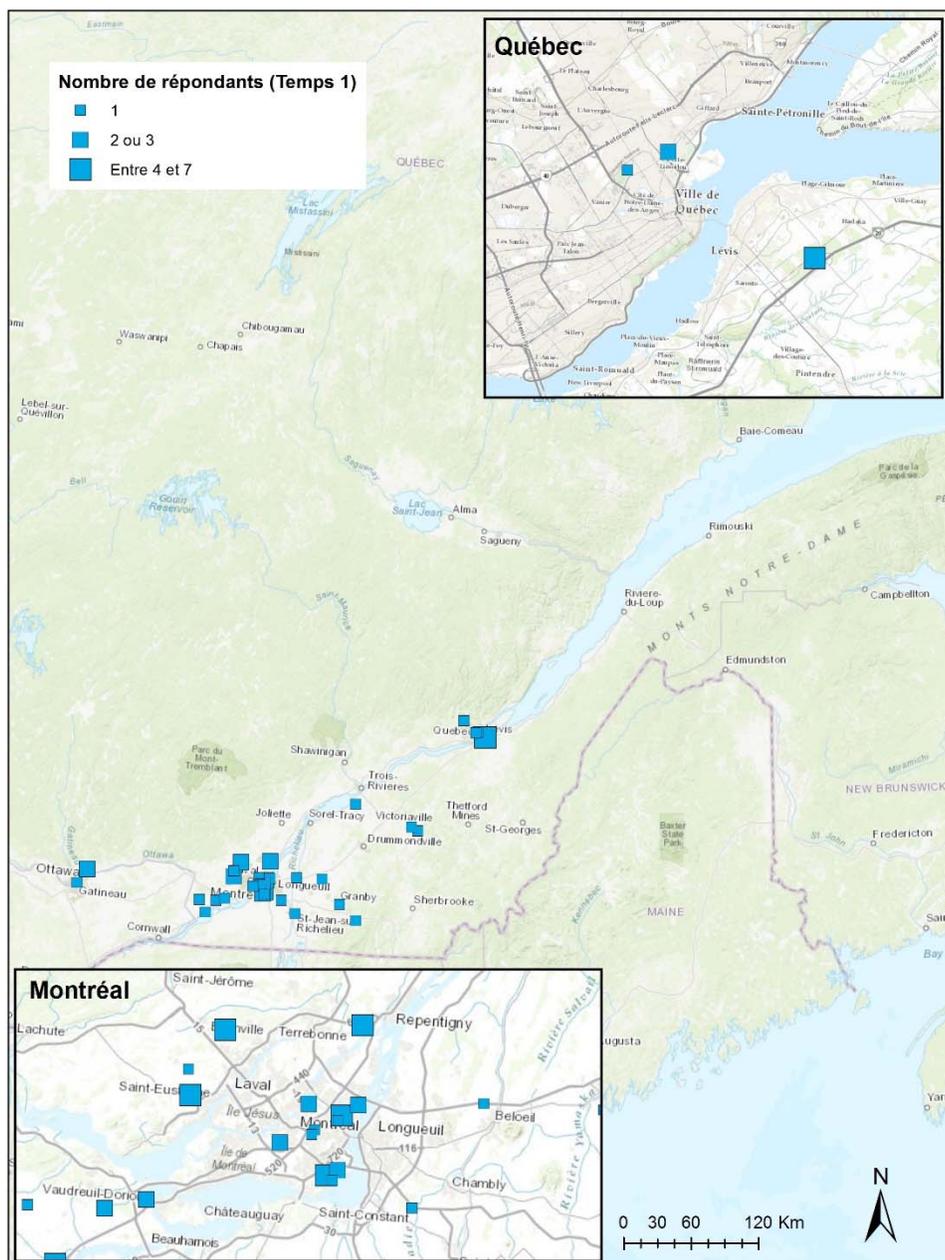


Tableau 7 : EQ. Nombre d'écoles et de parents répondants selon la localisation de l'école (T1, n=180)

	Nombre d'écoles	Nombre de parents
Montréal	10	52
Banlieue de Montréal	9	81
Québec	2	7
Banlieue de Québec	1	2
Petites villes/région/autre	8	35

Le nombre de répondants par école varie entre un et quatorze répondants avec une moyenne de 5,9 réponses par école (Figure 6). Les écoles ayant enregistré plus de réponses que la moyenne sont localisées principalement à Montréal et à Québec.

Figure 6 : EQ. Nombre de répondants selon la localisation des écoles (T1, n=180)



4.2 Profil des répondants de l'EE

L'enquête par entretiens (EE) a permis de documenter l'expérience des trajets Trottibus de seize écoles différentes. Neuf parents (sur 22) faisaient partie de la cohorte 1 (C1), qui a répondu pour une première fois (T1) au questionnaire au printemps 2016. Treize parents faisaient partie de la cohorte 2 (C2), dont le premier envoi de questionnaires (T1) s'est effectué à l'automne 2016. Parmi les vingt-deux répondants de l'EE, cinq ont uniquement rempli le questionnaire du T1.

Le tableau 8 illustre les caractéristiques des répondants. Le nombre de femmes est proportionnellement très élevé, comme c'était le cas dans l'EQ. Le nombre de personnes ayant atteint un niveau universitaire est plus élevé que dans l'EQ, qui comptait, au T1, 62 % d'universitaires (68 % aux T1+T2) et 22 % de personnes avec un diplôme collégial (18 % aux T1+T2). La répartition des répondants de l'EE selon le nombre d'enfants dans la famille diffère de celle des participants à l'EQ qui compte, dans l'ensemble, une proportion plus grande de familles avec deux enfants (48 % au T1) qu'avec un seul enfant (22 %).

Tableau 8 : EE. Caractéristiques des répondants

	Nb
Genre	
Femmes	19
Hommes	3
Éducation	
Université	19
Collégial	3
Région	
Montréal (Verdun-2, Ville Émard-3, Rosemont-2, Hochelaga-Maisonneuve-2)	9
Banlieue de Montréal (Terrebonne, Deux-Montagnes, Les Cèdres, Les Coteaux)	4
Québec (Limoilou)	2
Banlieue de Québec (Lévis-3, Lac St-Charles-1)	4
Petite ville/autre région (Saint-Hyacinthe, Victoriaville, Nicolet)	3
Nombre d'enfants dans la famille participant au Trottibus (à l'enquête, ou juste avant l'arrêt, pour ceux qui avaient arrêté au moment de l'enquête)	
1	12
2	8
3	2
Type de participation au Trottibus	
Parent organisateur et bénévole (avec enfant participant)	5
Parent bénévole (avec enfant participant)	10
Enfant participant seulement	7

La répartition géographique des résidences des répondants à l'EE est tributaire des critères de sélection expliqués précédemment. Elle ne se compare donc pas à celle de l'EQ. Elle a cependant permis de documenter des expériences Trottibus dans trois types

de milieux : grandes villes (Montréal, Québec), banlieue (Terrebonne, Deux-Montagnes, Les Cèdres, Les Coteaux, Lévis, Lac St-Charles) et petites villes (Saint-Hyacinthe, Victoriaville, Nicolet).

Les enfants de tous les répondants (100 %) de l'EE avaient déjà commencé à marcher avec le Trottibus au T1, alors que c'était le cas pour seulement 40 % des participants à l'EQ. On sait que, parmi les répondants ayant rempli le questionnaire de l'EQ au T2, 38 % ont indiqué que leur enfant ne participait plus au Trottibus. Au moment de l'EE, dix répondants (sur 22 ; 45 %) ont indiqué que leur enfant avait cessé de marcher avec le Trottibus. Puisqu'une bonne partie de l'enquête a été réalisée en été, une autre répondante a mentionné qu'elle ne savait pas si le trajet reprendrait à l'automne suivant. Cinq répondants ont indiqué que leur enfant ne participait plus au Trottibus parce que le trajet s'était lui-même interrompu.

Comme il a été mentionné plus tôt, deux cohortes de parents ont été recrutées pour l'EQ. Il est donc évident *a priori* que l'expérience décrite par les vingt-deux répondants de l'EE ne couvre pas toujours la même période et ceci peut avoir une influence sur la durée de leur expérience. L'analyse des données de l'enquête qualitative offre un portrait relativement précis de cette durée, bien que certains répondants aient eu du mal à se rappeler le moment exact où leur enfant a commencé à marcher avec le Trottibus.

Dans le cas de treize familles (sur 22), l'expérience du Trottibus a démarré au printemps 2016, alors que l'école a permis de mettre en place un projet-pilote de quelques jours, semaines ou mois pour tester l'intérêt des familles (parents bénévoles et enfants marcheurs), mais aussi pour expérimenter les premiers tracés pour les trajets. Parmi ces treize familles, on en retrouve huit (sur 9) de la première cohorte et cinq (sur 13) de la seconde. La situation la plus commune de ces familles est donc d'avoir participé à un projet pilote au printemps 2016, puis d'avoir recommencé à marcher avec le Trottibus en octobre 2016, pour l'année scolaire 2016-2017. L'enquête ayant eu lieu à l'été 2017, les parents ont donc commenté une expérience d'un an et « quelques semaines/mois ». Ceci signifie que pour les huit familles de la C1, lorsqu'elles ont indiqué dans le questionnaire du Temps 1 (avril-mai 2016), que leur enfant avait déjà commencé à marcher avec le Trottibus, cela venait tout juste de se produire. Les cinq parents de la C2 qui ont aussi indiqué avoir commencé leur participation au Trottibus dans le cadre d'un projet pilote au printemps 2016 sont dans une situation légèrement différente. Quand ils ont répondu, à l'automne 2016, que leur enfant participait déjà au Trottibus, ils référaient à une situation qui datait déjà de quelques mois.

La seule famille de la C1 qui n'a pas démarré sa participation au Trottibus dans le cadre d'un projet pilote au printemps 2016 avait, en fait, une expérience plus longue du

programme. Comme c'est le cas aussi pour deux familles de la C2, le programme Trottibus à l'école était plus ancien et un enfant plus âgé dans la famille y avait déjà participé, à partir de 2014 ou de 2015, mais un fils ou une fille cadet(te) s'y est joint(e) en 2016 et c'est cet enfant qui a répondu au questionnaire.

Pour cinq familles de la C2, l'expérience du Trottibus a démarré directement à l'automne 2016, généralement au début octobre. Leur expérience est donc toute récente quand les parents remplissent le questionnaire du Temps 1 (comme cela a été le cas pour huit familles de la C1). Toutefois, cela ne signifie pas nécessairement que le programme Trottibus venait d'arriver à leur école, car, dans deux cas, le début de leur participation a coïncidé avec l'entrée de leur enfant à la maternelle. Finalement, pour une famille de la C2, la participation au Trottibus est plus ancienne, car le projet de cette école a démarré en décembre 2015, « en plein hiver », comme le rappellera le répondant.

Tableau 9 : EE. État de la participation au Trottibus au moment de l'enquête

Trottibus + enfants continuent	11
Arrêt du trajet du Trottibus	5
Arrêt de la participation de la famille au Trottibus	5
Ne sait pas (n'a pas encore été informée si le Trottibus va redémarrer)	1

La fin de la participation de la famille au Trottibus et l'arrêt du trajet influencent la durée totale de l'expérience. Trois répondants de la C1 ont indiqué que l'expérience familiale du Trottibus s'était limitée à la courte période du projet pilote, car le trajet n'avait pas été offert à l'automne suivant. Pour deux familles (C1 et C2), après le projet pilote du printemps et la reprise à l'automne, le trajet s'est interrompu pour l'hiver, mais n'a jamais redémarré au printemps. Mentionnons finalement que cinq familles ont elles-mêmes pris la décision d'interrompre la participation de leur enfant au Trottibus ; trois l'ont fait à la fin de l'année scolaire en 2017, l'une après un mois à l'automne 2016 et dans le dernier cas, l'enfant n'a pas rejoint le Trottibus quand il a redémarré après la pause hivernale.

En bref, pour trois familles, l'expérience du Trottibus date de 2014 ou 2015 et est donc assez longue ; dans deux de ces cas, les entretiens ont été réalisés au début de l'automne 2017 et la famille poursuivait toujours sa participation au Trottibus pour l'année 2017-2018. À l'inverse, trois répondants n'ont pu commenter qu'une expérience de quelques semaines, vécue au printemps 2016. La durée de l'expérience des familles diffère aussi selon la possibilité pour leurs enfants de marcher durant l'ensemble des mois de l'année scolaire ou seulement quelques mois à l'automne et quelques mois au printemps à cause de la pause hivernale — cette question sera analysée un peu plus loin.

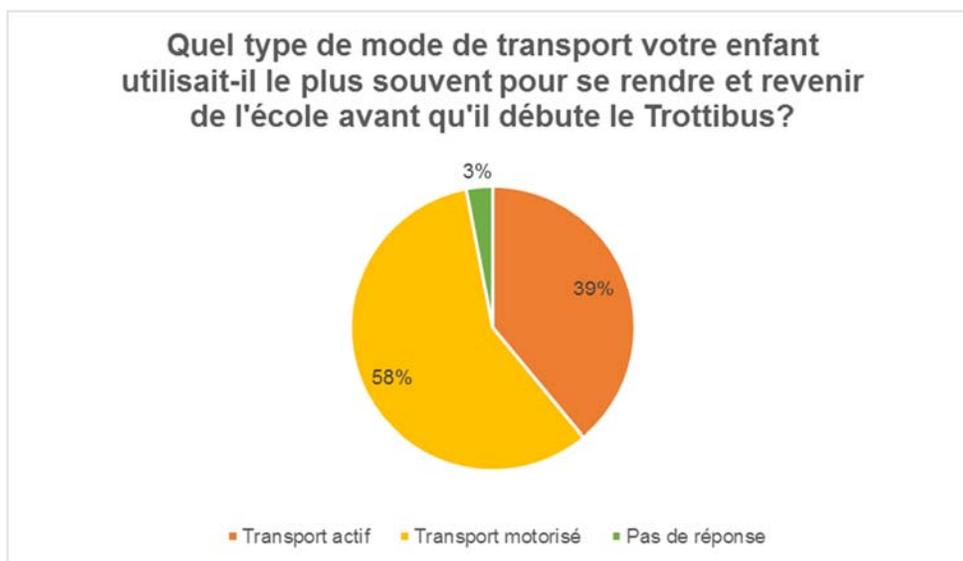
5. RÉSULTATS : L'EXPÉRIENCE FAMILIALE DU TROTTIBUS

Cette partie présente les résultats combinés des deux enquêtes (EQ et EE) sur l'expérience familiale du Trottibus. Elle démarre avant même que les familles aient commencé à participer au projet par un questionnaire sur les déplacements familiaux entre la résidence et l'école. L'analyse s'intéresse ensuite aux motivations des familles pour faire marcher les enfants et pour contribuer à titre de bénévole ; motivations qui seront mises en relief par une analyse des valeurs familiales pour le transport actif, les saines habitudes de vie et la protection de l'environnement. Le discours des familles sur leurs valeurs sera lui-même resitué par rapport à leurs habitudes de transport dans la vie quotidienne. La dernière partie de l'analyse de l'expérience familiale du Trottibus se centrera sur le bilan que les familles en font après qu'elles y aient participé : quels ont été les bienfaits constatés pour l'enfant et pour les autres membres de la famille ? L'analyse détaillée de l'activité physique des enfants sera incluse dans cette partie.

5.1 Avant l'arrivée du Trottibus : les déplacements entre la résidence et l'école

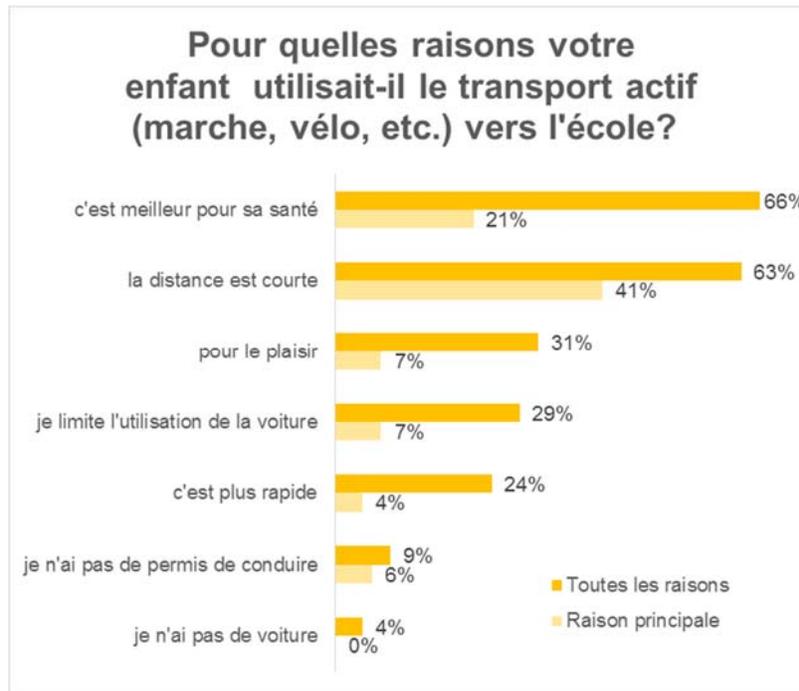
Tous les parents qui ont accepté de participer à l'EQ souhaitaient certainement que leur enfant puisse marcher avec le Trottibus. Selon les résultats de l'EQ, avant leur participation au Trottibus, 58 % des enfants se rendaient à l'école en transport motorisé (voiture, autobus), mais 39 % utilisaient déjà le transport actif (marche, vélo : Figure 7). L'usage du transport actif pour se rendre à l'école est significativement plus important dans les zones urbaines (test du Chi2 significatif au seuil de 1 %).

Figure 7 : EQ. Type de mode de transport utilisé pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180)



Parmi les trois raisons qui expliquent que leur enfant se rend à l'école à pied ou à vélo, 66 % des parents citent la santé et 63 % la courte distance. Le plaisir est aussi une raison pour près d'un tiers des parents tandis que le souhait de réduire l'usage de la voiture est cité par 29 % des parents (Figure 8).

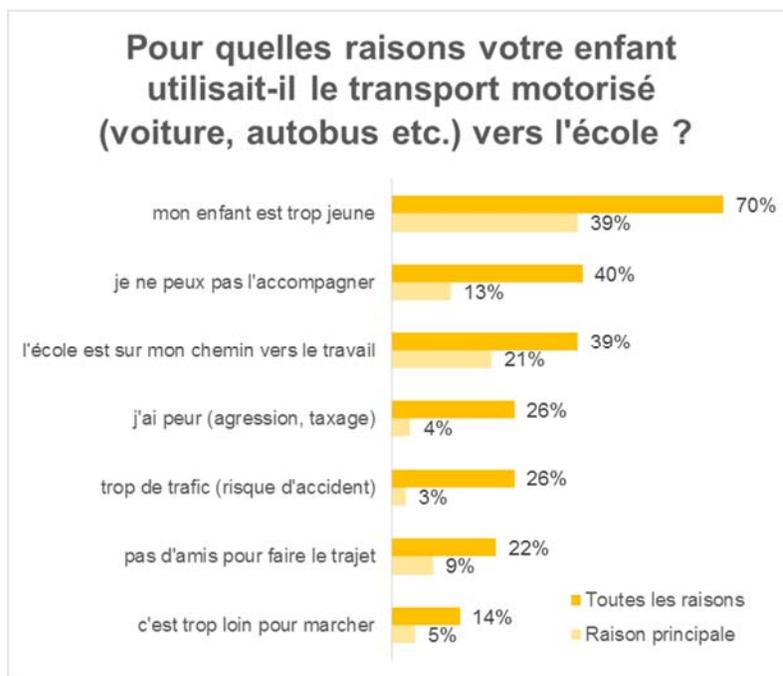
Figure 8 : EQ. Raisons du transport actif pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180)



Lorsqu'ils sont interrogés sur les raisons de l'utilisation de la voiture (Figure 9), 70 % des parents ont répondu que leur enfant était trop jeune pour se rendre à l'école en transport actif et 40 % d'entre eux, ont répondu qu'ils ne peuvent pas l'accompagner. De plus, un quart des parents citent la peur de l'agression ou l'insécurité routière comme raison de l'usage d'un transport motorisé pour se rendre à l'école. Comme on le constatera lors de l'analyse des résultats de l'EE, la peur de l'agression a été rarement évoquée par les participants. C'est pourtant un motif très souvent cité dans les enquêtes qui cherchent à comprendre l'augmentation de la popularité du transport motorisé dans les familles pour le trajet vers l'école [7, 14, 23, 29, 30]. Les résultats de ces enquêtes ne sont pas cependant pas unanimes [2, 9, 31]; il semble en fait que cette raison est plus souvent évoquée par les parents dans les enquêtes réalisées aux États-Unis que dans les enquêtes européennes [9, 17]. D'ailleurs, les auteurs invitent à la prudence dans l'interprétation de ces résultats. [2, 3] d'autres chercheurs mentionnent aussi que les enfants utilisent plus souvent le transport actif dans les quartiers où les voisins se connaissent et où prédomine le sens de la communauté, ce qui nourrit le sentiment de

sécurité chez les parents, propice à ce qu'ils acceptent que leur enfant marche vers l'école [2, 14]. Selon Hume *et al*, quand les enfants ont des amis dans le voisinage, cela augmente aussi la probabilité que tous utilisent le transport actif, ce qui renforce cette hypothèse que les relations sociales existantes en favorisent l'usage [15].

Figure 9 : EQ. Raisons du transport motorisé pour se rendre à l'école au début du Trottibus (Temps 1, n=180)



Les enfants dont les familles ont participé à l'EQ n'ont pas tous eu l'occasion de marcher avec le Trottibus. Au T2, seulement 52 % des familles indiquent que leur enfant participe alors au Trottibus. Si, dans certains cas, le fait de ne pas y participer s'explique par des raisons personnelles ou familiales (conflits d'horaire, enfant devenu autonome, enfant n'aime pas le Trottibus), plus de la moitié des répondants ont mentionné que le trajet n'existait plus. Il demeure que 46 % des enfants qui se rendaient en voiture à l'école au T1 s'y rendent à pied au T2. Le Trottibus a donc contribué à augmenter la part de la marche dans les habitudes des enfants qui partent à l'école le matin.

Dans toutes les familles qui ont participé à l'EE, l'enfant a vraiment eu l'occasion de marcher avec le Trottibus. Cela a été dit précédemment, l'expérience de l'enfant sur le Trottibus a cependant parfois été de courte durée : quelques semaines ou quelques mois pour ceux qui n'ont eu accès qu'à la période où le Trottibus a fait l'objet d'un projet-pilote au printemps 2016.

Lorsque les vingt-deux participants à l'EE ont répondu au questionnaire au T1, la moitié d'entre eux ont indiqué que leur enfant utilisait déjà le transport actif pour se rendre à l'école, avant que le projet Trottibus n'y soit proposé. L'autre moitié des familles

répondantes ont indiqué que l'enfant s'y rendait par transport motorisé. L'analyse des données de l'EQ pour l'ensemble de l'échantillon au T1 montrait que les enfants utilisaient davantage le transport actif dans les milieux les plus urbanisés. L'EE confirme ces résultats, car il est vrai que les enfants marchaient davantage en milieu urbain et étaient plus souvent reconduits en voiture à l'école en banlieue. Cependant, l'analyse des entretiens montre que la variable la plus importante demeure la distance entre la résidence et l'école : on peut habiter à plus de quinze minutes de l'école à pied en ville, mais être tout à côté en banlieue !

5.1.1 La distance à l'école : élément incontournable de la mobilité quotidienne

Les enquêtes sur le transport actif réalisées dans différents pays sont unanimes sur cette question : la distance entre la résidence et l'école est la raison la plus souvent évoquée par les parents pour justifier leur mode de transport [5, 7, 13, 17, 25, 29, 31-36]. À plus de deux kilomètres, il est peu probable que l'enfant utilise le transport actif ; certaines enquêtes citent même 800 mètres comme limite à ce que l'enfant marche vers l'école [7, 11, 17, 33]. Certains auteurs mentionnent qu'au fil des ans, la distance entre la résidence et l'école s'est accrue pour les familles ; d'autres auteurs mentionnent que la proximité de l'école ne fait pas vraiment partie des critères de choix de la résidence familiale [5], mais plusieurs insistent plutôt sur la présence de règles trop restrictives, par exemple sur la taille minimale des terrains, quand vient le moment de choisir le lieu de l'installation d'une école [7, 11, 13, 37]. Des contraintes hors du contrôle des parents contribuent ainsi à accentuer le problème de la distance vers l'école.

Peu d'enquêtes se sont, par ailleurs, intéressées à la comparaison des milieux (urbain vs rural) en lien avec l'usage des transports actifs. Selon la synthèse des enquêtes réalisée par Pont *et coll.*, le type de milieu de vie n'apparaît pas comme un facteur significatif sur le plan de l'usage des transports actifs vers l'école [34]. D'autres auteurs rappellent toutefois que la faible densité résidentielle et l'absence d'infrastructures propices à la marche, qui caractérisent le plus souvent les quartiers situés en banlieue, constituent de véritables barrières à l'usage des transports actifs vers l'école [5, 7, 31, 35].

Les enquêtes analysent le plus souvent le choix des modes de transport vers l'école en mettant l'accent sur la distinction entre transport actif et transport motorisé. Mackett *et coll.* affirment cependant que, pour une forte proportion d'enfants, les modes utilisés sont beaucoup plus mixtes que ce qui apparaît dans les enquêtes, non seulement parce que les familles peuvent combiner plusieurs modes à la fois (marcher et prendre le transport en commun, par exemple), mais aussi parce que certains facteurs (température, autres activités, etc.) peuvent changer le mode choisi d'une journée à l'autre [16]. Selon ces

auteurs, cette combinaison de facteurs est toujours présente quand les enfants participent à des pédibus, ce qui fait en sorte que ces enfants ne marchent pas nécessairement tous les jours avec le groupe.

Les résultats de l'EE ont effectivement permis d'identifier des cas de figure plus complexes que le simple choix entre transport actif et transport motorisé lorsqu'il a été question des modes de transport avant le début de la participation au Trotibus. Dans le cas de cinq familles, la résidence est située très proche de l'école (un ou deux coins de rue) et l'enfant marchait déjà pour s'y rendre. Le parent n'a pas une grande distance à parcourir pour aller reconduire son enfant à pied. Dans deux autres cas, malgré la proximité de l'école, la famille utilisait préférablement la voiture parce que plusieurs arrêts étaient nécessaires le matin.

On habite tout près de l'école et on favorise le transport à pied le plus possible. Étant donné qu'on avait une petite fille à la garderie, on partait souvent tout le monde en voiture puis on faisait ce qu'on appelait la « run de lait ». On commençait par l'école, ensuite la garderie, ensuite, j'allais conduire mon conjoint. Là, on y va à pied. Maintenant, ma 2^e est rentrée à l'école cette année donc là, on va faire le trajet à pied. (Nathalie, banlieue de Québec)

Deux autres parents ont mentionné que leur enfant marchait la plupart du temps, mais qu'ils prenaient la voiture si le temps était mauvais ou pour « gâter » leur enfant.

On n'est pas tout à fait à 600 mètres. On est vraiment près, c'est comme deux coins de rue, donc on marchait déjà, sauf que quand la température s'y prêtait moins, on ne se forçait pas trop, puis on prenait la voiture. (Catherine, banlieue de Montréal)

J'allais le reconduire. Parce que je prends le train pour [aller au travail], il fallait que j'aie le reconduire assez tôt au service de garde. En fait, les premières années, il prenait l'autobus, mais à un moment donné, on a commencé à le gâter. Parce que l'autobus a changé son horaire puis il passait plus tard, moi ça ne marchait plus d'attendre l'autobus avec lui. Après ça, [l'autobus] est revenu à un horaire correct, mais on a continué à aller le reconduire. (Mélanie, banlieue de Montréal)

Dans une analyse approfondie des modes choisis par les parents pour le transport vers l'école, Ermagun et Samimi ont observé que les parents préoccupés par le confort de leurs enfants décident plus souvent d'utiliser leur voiture ou le transport en commun que de l'inciter à utiliser un mode de transport actif [13].

Un autre tiers des répondants de l'EE habitent à une distance qu'on peut qualifier de « moyenne » par rapport à l'école (10 minutes à pied ; 6 ou 7 « coins de rue »). Déjà, à cette distance, il est clair que d'aller reconduire son enfant à pied demande un effort plus grand. Les familles qui habitent à cette distance citent davantage des modes mixtes de transport : ils marchaient avec leur enfant s'ils avaient le temps, sinon ils prenaient la

voiture. Quatre d'entre eux ont tout simplement dit qu'ils laissaient l'enfant à l'école en voiture, sur le chemin du travail.

Les autres familles de l'échantillon de l'EE habitent toutes loin de l'école (à plus de 1 km, au moins 15 minutes de marche, au moins 8 à 10 rues). Comme certains répondants l'ont mentionné, ils habitent à la limite de l'accès à l'autobus scolaire. Ces parents allaient reconduire leur enfant en voiture avant l'arrivée du Trottibus.

Notons par ailleurs que certains parents, quelle que soit la distance, se rendaient parfois en vélo à l'école avec leur enfant. Dans les familles où les parents sont séparés, l'enfant passe d'un mode de transport à l'autre, selon la distance de résidence des deux parents. Même avec le Trottibus, ces enfants alternent le plus souvent les modes de transport (à pied, en voiture) d'une semaine à l'autre.

[Son père] habite à trois kilomètres d'ici, donc souvent c'est papa qui vient le reconduire, soit en vélo ou en voiture, dépendamment s'il pleut ou pas. Puis l'hiver, il est en voiture, il n'y a pas de Trottibus qui part de là. (Nicole, Montréal)

Dans les enquêtes qui ont cherché à identifier les motifs pour lesquelles les parents choisissent d'aller reconduire leur enfant à l'école en voiture, les raisons pratiques demeurent les plus souvent citées par les répondants [5, 9, 11, 29, 32, 35]. Utiliser la voiture est plus commode à cause des contraintes de la vie quotidienne, à cause d'horaires de travail non flexibles ou parce que les membres de la famille doivent se rendre à des destinations différentes. Fyhri *et al* mentionnent que la croissance de l'emploi chez les femmes a fait en sorte que, dans de nombreuses familles, les deux parents travaillent et doivent tous deux se déplacer vers leur lieu d'emploi, ce qui suppose aussi que les enfants qui ne vont pas encore à l'école doivent eux-mêmes se diriger vers des centres où ils seront pris en charge [9]. En bref, si les responsables des écoles déplorent le fait que de plus en plus de parents vont reconduire leur enfant à l'école le matin, ce qui augmente la congestion automobile autour des écoles, il est très rare que ces parents ne fassent qu'aller reconduire leur enfant et retourner ensuite à la maison : l'arrêt à l'école n'est qu'une étape dans le trajet familial en voiture du matin [16].

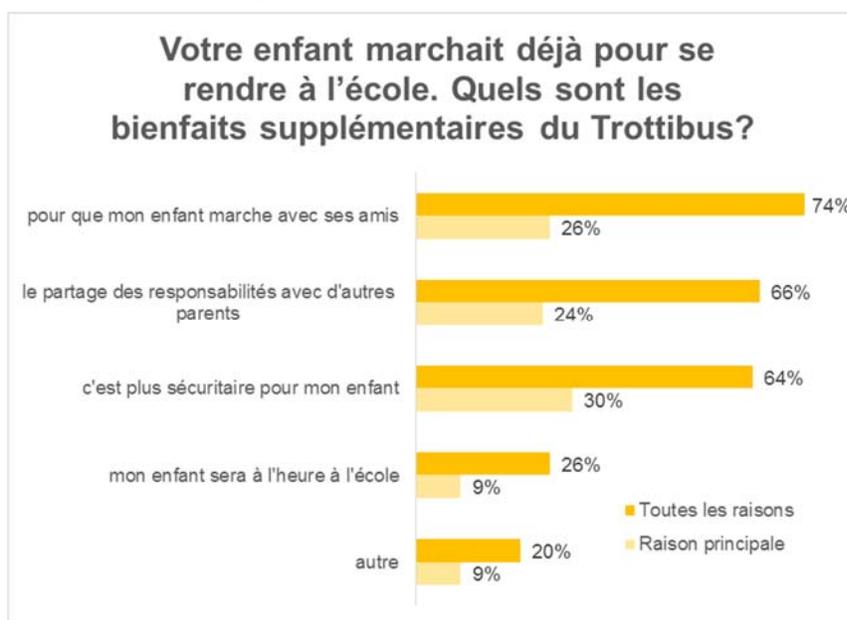
5.2 Les motivations des familles à participer au Trottibus

Une grande majorité des parents (91 %) qui ont répondu à l'EQ au T1 savaient que le Trottibus était une initiative de la Société canadienne du Cancer. Selon les enfants interrogés au début de leur participation au Trottibus, ce sont leurs parents qui l'ont proposé (48 %), ou c'était une décision conjointe de l'enfant et des parents (20 %). Un enfant sur cinq n'a pas répondu à la question, possiblement parce qu'ils ne se

souviennent pas qui a pris la décision. Enfin, peu d'enfants ont décidé en premier de participer au Trottibus (28 enfants parmi les 172 qui ont répondu à l'enquête au T1). Les enfants qui déclarent avoir pris la décision en premier de participer au Trottibus sont plus âgés et sont plutôt des filles. Lorsque les parents ont été questionnés pour l'EE sur leurs attentes au départ, ce n'est que dans deux cas où ceux-ci ont affirmé que c'était l'idée de leur enfant qui en avait entendu parler dans sa classe ou savait que des amis y participeraient. Dans le rapport d'évaluation du Trottibus, publiée par MIRE en 2013 [38], les parents interrogés avaient aussi indiqué que l'initiative venait plus souvent d'eux-mêmes (58 %) que de l'enfant (41 %). Les propos recueillis dans l'EE laissent penser que c'est très fortement une initiative du parent, mais que l'enfant peut y adhérer rapidement. Selon les résultats de l'EQ, 93 % des enfants ont d'ailleurs indiqué au T1 qu'ils avaient hâte de marcher avec le Trottibus.

L'initiative vient donc principalement des parents. Qu'attendent-ils de la participation de leur enfant au Trottibus ? Parmi les parents dont l'enfant marchait ou faisait du vélo pour se rendre à l'école avant le Trottibus, 74 % estiment que le Trottibus lui permettra de marcher avec ses amis, 68 % que cela permettra de partager la responsabilité de l'accompagnement avec d'autres parents, et 64 % que le Trottibus est plus sécuritaire pour leur enfant (Figure 10).

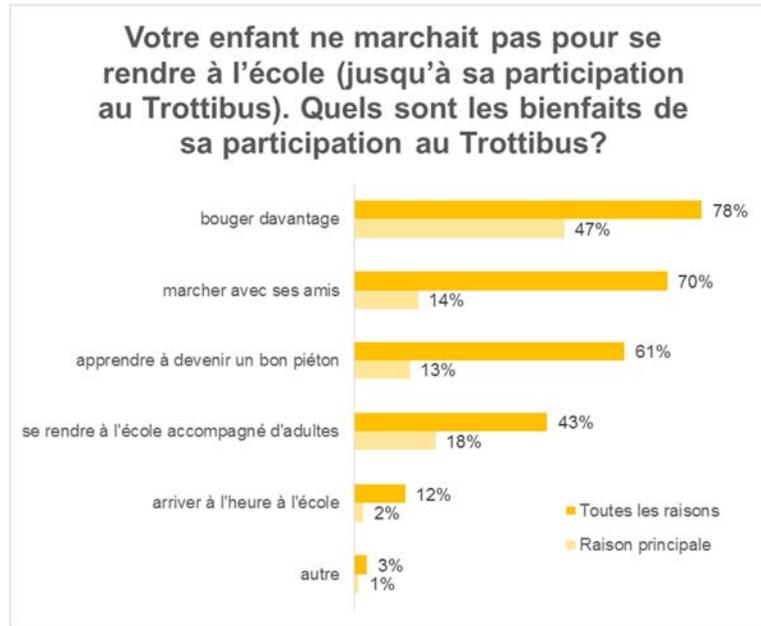
Figure 10 : EQ. Bienfaits attendus du Trottibus selon les parents dont les enfants se rendaient déjà à l'école en transport actif (T1, n=180)



Parmi les parents dont l'enfant utilisait le transport motorisé pour se rendre à l'école avant le Trottibus, 78 % estiment que le Trottibus lui permettra de bouger davantage,

70 % de marcher avec ses amis, et 61 % que le Trottibus lui apprendra à devenir un bon piéton (Figure 11).

Figure 11 : EQ. Bienfaits attendus du Trottibus selon les parents dont les enfants se rendaient à l'école en transport motorisé (T1, n=180)



On n'est pas étonné de constater que les motifs des parents diffèrent selon que l'enfant se rendait déjà en transport actif à l'école ou que la famille faisait la route en voiture le matin. Dans l'EQ, l'analyse des réponses des parents de l'échantillon global (T1) montre bien ces différences.

Les résultats de l'EE confirment d'abord que les motifs diffèrent entre les familles qui habitent près de l'école (plutôt transport actif) et celles où la distance entre la résidence et l'école est grande (plutôt transport motorisé). Contrairement aux résultats de l'EQ, les familles qui ont participé à l'EE ne mentionnent cependant pas d'emblée l'intérêt pour leur enfant de marcher avec ses amis comme motif initial. Ce n'est pas parce que cet aspect du Trottibus n'est pas important, au contraire, mais dans l'EQ, la question sur les bienfaits attendus était centrée sur l'enfant et la réponse « pour que mon enfant marche avec ses amis » était la seule qui mettait de l'avant le caractère social de l'expérience Trottibus à venir. Dans l'EE, les répondants ont beaucoup plus spontanément parlé des aspects sociaux du projet, en ne se centrant pas uniquement sur les enfants et en ne mettant pas seulement de l'avant l'idée que l'enfant marchera avec d'autres enfants qu'il connaît déjà (ses amis). Le Trottibus est plutôt perçu comme un excellent moyen de connaître de nouvelles personnes, de développer une communauté de voisinage,

incluant les enfants et les parents. Ces attentes à l'égard du projet sont partagées tant par les répondants qui habitent proche que par les familles les plus éloignées de l'école.

Je trouve cela génial qu'elle aille dans la petite école de quartier où tout le monde se connaît. Donc c'est beaucoup l'esprit communautaire de marcher avec les autres enfants du quartier, donc c'est beaucoup le fait de connaître le monde. C'était beaucoup l'aspect 'vie de quartier communautaire' que je trouvais intéressant. (Lucie, Montréal)

De connaître les parents des autres enfants, de connaître son voisinage. C'est bon aussi pour les enfants, qu'ils puissent se connaître entre eux, même s'ils ne sont pas nécessairement dans la même année. (Valérie, banlieue de Québec)

On est encore nouveaux ici au Québec donc c'était, pour lui, l'occasion de se familiariser avec les autres. (Patrick, Québec)

L'analyse des entretiens de l'EE montre que si les parents ont majoritairement été les premiers à proposer une participation de la famille au Trottibus, c'est que plusieurs y voyaient aussi des avantages pour eux-mêmes. C'est en particulier le cas des familles qui habitaient près de l'école et où l'enfant marchait déjà pour y aller. Parmi les neuf familles que nous avons regroupées dans cette catégorie, six répondants diront d'emblée que la participation au Trottibus visait à leur « faciliter la vie » dans la gestion de leurs responsabilités matinales, à établir une meilleure routine du matin et à réduire les conflits avec les enfants sur l'heure du départ et le choix du mode de transport.

C'était pour me faciliter la vie des fois. Parfois, j'ai des réunions tôt le matin donc si je n'ai pas à aller le reconduire, je gagne un gros quinze minutes qui fait une différence dans ma journée. (Nicole, Montréal)

À la distance [qu'on est de l'école], je trouvais ça ridicule d'aller la reconduire. On le faisait parce que, dans l'horaire, ça allait mieux comme ça, mais ce n'était pas parce que c'était une grosse route dangereuse, c'était vraiment juste par manque de temps. Sinon, aussi, c'était pour moi, m'économiser un peu de temps le matin, ne pas avoir à aller la reconduire jusqu'à l'école. (Pascale, Montréal)

Ça nous force aussi à avoir plus un horaire, de dire aux enfants : 'ça part à et 25, faut que le déjeuner soit fini, sinon vous allez être en retard au Trottibus'. Ça marche plus ou moins, mais ça nous impose aussi une routine. (Xavier, Montréal)

Souvent je voulais qu'on s'en aille à pied, mais là on retardait, on retardait, donc je me disais : 'on va prendre la voiture puis je vais la laisser, puis ça va aller plus vite'. Donc souvent je me retrouvais, même si ce n'était pas ça que je voulais, à embarquer dans l'auto et faire quatre coins de rue. Je trouvais cela ridicule, mais souvent à l'heure qu'il était rendu : 'zut, on va arriver en retard!', puis ça force aussi à s'organiser, à sortir plus tôt et y aller à pied, parce que c'est un peu twit d'y aller en auto. (Lucie, Montréal)

Qu'elle puisse marcher jusqu'à l'école sans que j'aie à prendre la voiture tout le temps parce que j'avais un petit bébé en plus à la maison. À chaque fois que j'allais la reconduire, il fallait que je déneige l'auto, que j'habille ma fille. En tout cas, c'était plus simple de juste la faire aller en Trottibus jusqu'à l'école. C'était merveilleux. Donc pratico-pratique, moi je n'ai pas le temps d'aller travailler en marchant jusqu'à l'école puis de revenir. Je vais être en retard à mon travail, ce n'est pas possible, là ça me sauvait du temps, ça faisait un peu plus écologique et tout, puis ça faisait que je ne mettais pas toute la responsabilité sur son frère. Pour moi c'était comme une solution gagnante. (Caroline, Montréal)

En remettant à d'autres parents la responsabilité d'aller reconduire leur enfant le matin, le Trottibus leur apparaissait comme un compromis idéal puisqu'il permet à l'enfant de continuer de marcher le matin, toujours encadré d'adultes. Pour certains, cela était très important, car le niveau de risques routiers sur le trajet vers l'école est jugé élevé, il était donc impossible de penser que l'enfant puisse se rendre seul à l'école, même si la famille habite tout près.

Je peux m'installer sur le trottoir puis la regarder aller quasiment jusqu'à la cour [d'école], mais c'était l'intersection qui était ma préoccupation. Ça me rassure parce que je sais qu'à partir du moment où elle sort de la maison, j'ai plus à m'en soucier. Dès qu'elle est sur le trottoir avec les parents, je n'ai pas ce souci-là, de savoir si elle a bien traversé la rue, c'est la fameuse intersection qui me préoccupe. (Sandra, Montréal)

Sécurité et **flexibilité** étaient aussi parmi les motifs les plus souvent évoqués par les parents de l'ensemble de l'échantillon de l'EQ dont les enfants marchaient déjà pour aller à l'école. Pour plusieurs parents de l'EE, confier à d'autres adultes la responsabilité d'aller reconduire leur enfant à l'école, c'est aussi lui permettre de développer plus d'autonomie et d'apprendre à devenir un bon piéton.

L'idée que ça lui donnait un peu plus d'autonomie. C'est facile aller à l'école avec papa ou maman parce que : 'je n'ai pas besoin de regarder s'il y a des autos qui s'en viennent parce qu'ils le font pour moi'. Malgré qu'on le répète puis qu'on le dit, on dirait que l'apprentissage se fait moins bien avec les parents. Il y avait cet aspect qui nous plaisait, que ce soit un autre adulte, que ce soit avec d'autres enfants... l'apprentissage de l'autonomie, de se promener seul dans les rues, c'était surtout ça. On est proche de l'école, on était le dernier stop dans le trajet. (Hélène, Montréal)

Il y a une part d'autonomie que moi j'ai voulu développer. Tu mets ça en place tôt parce que tu ne leur aurais pas permis de marcher à cet âge-là tout seul. Moi je leur dis : 'le Trottibus est à 7 h 39, il est au coin de la rue. À 7 h 35, il faut que tu sois prêt'. Donc, la notion de gérer un petit peu son horaire. Il y a une ponctualité à avoir, puis quand tu vas marcher tout seul pour aller à l'école, c'est la même affaire. (Véronique, Montréal)

Pour (lui permettre de) gagner de l'autonomie, j'allais le reconduire au Trottibus et il marchait seul avec ses amis, pour lui faire prendre conscience

aussi de comment traverser la rue, comment tenir compte des voitures, des vélos, puis tout ça. Donc, c'était plus dans cette optique-là. (Nicole, Montréal)

La raison la plus souvent mentionnée par ceux qui habitent plus loin de l'école et allaient le plus souvent reconduire leur enfant en voiture est bien celle de faire marcher leur enfant, une occasion pour qu'il fasse de ***l'activité physique***, parce que c'est meilleur pour sa santé ou même pour l'environnement. C'est bien le transfert de la voiture vers la marche qui est d'abord visé par ces familles. Cela correspond donc à ce qui avait été dit dans l'EQ : donner l'occasion aux enfants de bouger davantage.

C'est de les voir marcher, les voir braver les intempéries, même s'il pleut, on y va. Qu'est-ce que ça crée, comment ça les prépare à leur journée, comment ça les stimule, oxygène. Moi je suis bien contente, ça les fait bouger. Puis ça leur fait prendre conscience que la voiture, ce n'est pas nécessaire. C'est une forme de persévérance qui est à développer, moi je trouve ça bien intéressant. (Véronique, Montréal)

C'était de nous forcer à marcher même quand il fait moins beau parce que dans le fond, ils marchent déjà, mais c'était de les forcer et de me forcer surtout à leur montrer à sortir sans la voiture, ne serait-ce que pour aller les chercher à midi. Le midi, j'aime, moi, qu'ils reviennent tout seuls parce qu'il y a moins d'enfants sur la route, donc moins d'adultes. J'ai toujours peur, on ne sait jamais. En faisant le Trottibus, ça va nous forcer à marcher tous les matins, ça va nous sembler moins compliqué de marcher à l'heure du dîner, pour aller, pour revenir. On promène le chien en même temps, on en profite. Je me disais, ça va changer un peu nos habitudes. Ça va nous forcer à bouger un peu plus, surtout moi. (Catherine, banlieue de Montréal)

C'était plus pour l'exercice, marcher. Ce n'était pas vraiment pour que ça me convienne mieux, pour le laisser et qu'il s'en aille avec ses amis. Non c'était plus pour qu'il apprenne qu'on pouvait marcher à l'école et tout ça, parce qu'il fallait que je me rende en voiture. Ça m'a semblé super intéressant parce que quand j'étais petite, je me rendais tous les jours à pied à l'école, j'ai des bons souvenirs de ça, de marcher à l'école avec les amis. Mais ici c'est un petit peu plus difficile avec les horaires de parents, il faut aller travailler, il faut aller vite. (Eugenia, petite ville)

Pour la mise en forme. Mon enfant est un peu paresseux. Quand on lui disait de marcher, il pouvait faire des crisettes. (Sophie, banlieue de Montréal)

Les motifs de la flexibilité et de la sécurité sont aussi importants pour ces parents. Quand la famille habite plus loin, il n'y a d'ailleurs plus seulement la sécurité routière qui est évoquée, mais aussi des craintes à l'égard d'inconnus qui pourraient s'en prendre aux enfants sur des trajets qui, parce qu'ils sont plus longs, sont plus susceptibles de comporter des zones moins bien surveillées.

C'est plus une question de sécurité... la sécurité pour traverser les rues, les bons comportements, mais aussi d'être avec un adulte. On sait pas là, y a des fous partout là. (Laurence, banlieue de Montréal)

Premièrement, la sécurité. Où on demeure il n'y a pas de trottoir, donc côté sécurité c'était mieux. Il y a aussi un petit boisé que les parents, on n'aime pas trop trop. (Sophie, banlieue de Montréal)

D'ici à l'école, c'est un petit peu loin, puis je trouve qu'il y a une bonne distance. J'avais certaines inquiétudes, de boîtes aux lettres et de beaucoup de personnes qui passent proche des enfants aux heures d'école. Donc moi, je trouvais cela intéressant qu'il puisse y avoir un parent qui puisse surveiller cela, qu'il puisse voir à la sécurité des plus jeunes et des plus vieux. Je n'aime pas savoir que pendant que mes enfants marchent, des voitures s'arrêtent pour prendre le courrier. Parce que je ne sais pas s'ils prennent vraiment leur courrier ou s'ils vont juste s'approcher des enfants. Ça, ça me tanne. Je n'aime pas cela. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Comme le soulignent certains auteurs, c'est dans ce type de contexte que s'exprime le plus clairement la peur à l'égard d'étrangers si souvent notée dans d'autres enquêtes : lorsque l'enfant doit marcher seul dans des secteurs isolés, spécialement le matin quand il y a peu de gens qui marchent aussi sur la rue [29, 37].

De manière générale, les bienfaits attendus cités par les répondants de nos deux enquêtes rejoignent ceux qui ont été mentionnés dans les évaluations des autres projets de pédibus [5, 10, 29] et qui avaient aussi déjà été mentionné dans le rapport de MIRE en 2013 [38] : 1) permettre à l'enfant de faire de l'exercice régulièrement ; 2) lui donner l'occasion de socialiser avec d'autres enfants ; 3) lui offrir des conditions de marche sécuritaires vers l'école et éviter qu'il marche seul ; 4) lui donner plus d'autonomie ; 5) sauver du temps dans l'organisation de la vie quotidienne ; 5) éviter d'avoir à aller reconduire l'enfant en voiture et de trouver une place de stationnement près de l'école. Ces enquêtes n'ont cependant pas fait la distinction des motivations des familles en fonction de la distance entre la résidence et l'école, comme nous venons de le faire.

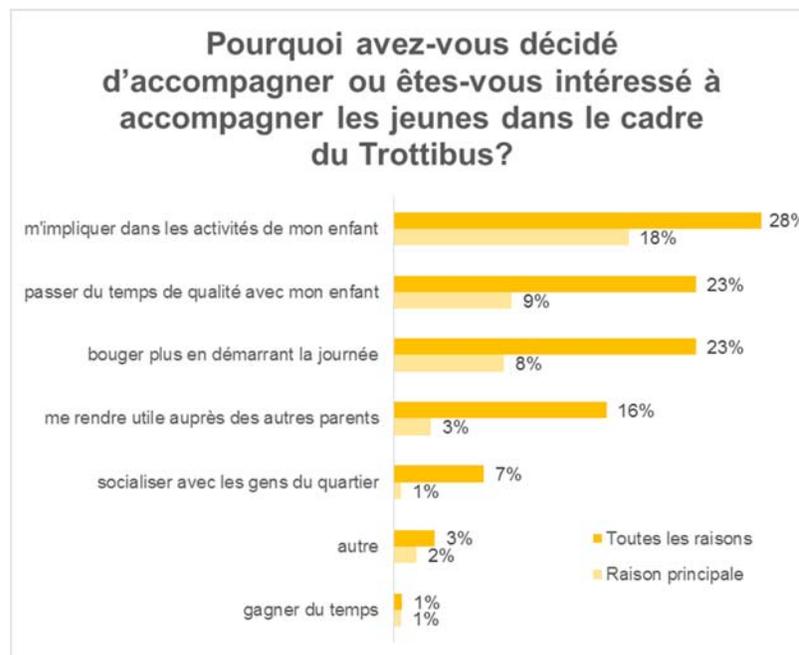
5.3 Les motivations des parents bénévoles

Selon les résultats de l'EQ, la moitié des parents souhaitait participer au déploiement du projet dans l'école de leur enfant, soit en tant qu'accompagnateur (38 %), soit comme membre du comité d'organisation (3 %), soit les deux (9 %). Il n'y a pas de lien statistiquement significatif entre le souhait de participer et le nombre d'enfants dans le foyer, ni avec l'âge du parent, son sexe ou son niveau d'étude. En revanche, la volonté de participer est dépendante de la région de résidence avec une plus forte part de parents qui déclarent souhaiter s'impliquer dans le projet Trotibus dans les petites villes et en région comparativement à l'agglomération de Montréal.

Les parents étaient invités à citer trois raisons pour expliquer leur souhait de participer activement au projet. Les réponses les plus fréquentes étaient (Figure 12) : de

s'impliquer dans les activités de leurs enfants (28 %), de passer du temps avec leur enfant (23 %) et de bouger en démarrant la journée (23 %).

Figure 12 : EQ. Raisons invoquées par les parents pour leur implication dans le Trottibus (T1, n=180)



Il est à noter que six mois après le début de leur participation au Trottibus, 34 % des parents participaient en tant que bénévole accompagnateur ou dans le comité d'organisation ; seulement 6 % des parents ont indiqué avoir arrêté leur implication. Parmi les soixante-cinq parents de l'analyse longitudinale, trente-trois avaient déclaré ne pas souhaiter s'impliquer au début du Trottibus et ne se sont effectivement pas impliqués en tant que bénévole. Parmi ceux qui avaient manifesté l'envie de s'impliquer (32), seulement cinq parents ne se sont finalement pas impliqués et, pour trois d'entre eux, la raison était que le projet Trottibus n'a pas démarré dans l'école de leur enfant. Les raisons évoquées au T2 de ceux qui ont effectivement été bénévoles diffèrent légèrement du T1, car elles incluent aussi l'intention de se rendre utile auprès des autres parents (63 %) et de socialiser avec les gens du quartier (46 %).

Quelles sont les raisons spécifiquement mentionnées par les répondants de l'EE pour justifier leur implication bénévole ? D'emblée, on peut dire qu'elles se confondent avec les raisons plus générales pour participer au Trottibus quand les parents mettent de l'avant leur désir de connaître leurs voisins. Quatre répondants ont aussi indiqué qu'ils habitaient depuis peu de temps dans leur quartier et que le projet Trottibus leur permettait de mieux s'intégrer dans leur milieu de vie.

Il y avait aussi la notion de communauté parce que nous on arrivait de Montréal, je me disais : 'je ne connais personne'. (Julie, banlieue de Québec)

Je trouvais l'idée tellement intéressante de s'entraider entre familles, puis aussi l'idée de peut-être impliquer notre communauté. (Véronique, Montréal)

Les raisons évoquées par plusieurs pour expliquer pourquoi ils sont devenus bénévoles ou responsables du Trottibus sont plus prosaïques : leur conjoint s'impliquait déjà, quelqu'un leur a demandé, ils avaient le temps, car leurs horaires de travail sont flexibles, et c'était un beau projet, alors... pourquoi pas ? La question ne s'est pas vraiment posée.

Le fait que ça passe devant la maison, j'ai décidé de m'impliquer. Alors, l'an passé je me suis impliquée et puis cette année aussi, mais ça a commencé avec mon conjoint qui remplaçait. (Sandra, Montréal)

[La mère qui a démarré le projet de Trottibus] ne s'en est pas beaucoup occupé au début de l'année puis ensuite, elle m'a demandé si je voulais m'en occuper, donc j'ai pris la relève. (Xavier, Montréal)

On était déjà marcheurs, je me suis dit c'est aussi bon pour moi dans le fond, ça me force à ne pas prendre l'auto, donc je me suis inscrite comme bénévole. De toute façon je suis là tous les matins, je travaille deux jours semaine à 8 h 30, ça fonctionne avec l'horaire et les trois autres jours, je fais du travail à domicile, je gère mon horaire comme je veux. (Véronique, Montréal)

Ils ont fait : « tu ne serais pas intéressée à devenir parent bénévole ? », j'ai dit : « oui, je marche déjà, je trouve cela le fun, l'idée est bonne », puis de prendre d'autres enfants, puis parler et tout ça, c'était très intéressant. Souvent si j'étais disponible les autres journées, je suivais quand même le Trottibus, des fois qu'il y aurait un parent qui aurait été tout seul ou peu importe. Quand j'étais disponible, j'embarquais, de toute façon. Ça ne me dérange pas. C'était juste le matin. Souvent moi je travaillais sur l'heure du dîner, donc ça ne venait pas déranger. Donc je faisais le matin, puis j'allais travailler par la suite. (Stéphanie, banlieue de Québec)

L'engagement dans le projet Trottibus semble aussi aller de soi pour ceux qui sont déjà très actifs dans d'autres engagements bénévoles, à l'école ou ailleurs.

Mais je suis souvent à l'école dans plein de bénévolat. Moi j'aime ça le communautaire, je trouvais ça super cool. (Claire, Montréal)

Je suis très impliquée à l'école. En m'impliquant dans d'autres comités à l'école, puis en faisant du bénévolat, moi je trouvais ça très positif. (Julie, banlieue de Québec)

Les répondants qui avaient mis de l'avant le fait que le Trottibus leur facilite la gestion de leurs responsabilités matinales justifieront leur engagement bénévole par cette idée du « donnant-donnant » : je fais quelques jours de bénévolat pour le Trottibus et je gagne du temps les autres matins.

Ça c'était un autre incitatif selon moi, l'idée que oui ça demande de l'implication, mais c'est aussi la possibilité d'avoir des matins plus relax. (Annie, petite ville)

Ça nous permet de vivre l'entraide au niveau de la communauté. Il y a des matins que ça nous rend service de l'amener à son point de départ puis de pouvoir filer pour le travail un petit peu plus tôt. Puis en contrepartie, on donne du temps aussi, d'autres matins pour rendre service à d'autres parents. Donc c'est l'esprit de communauté, de solidarité. On comprend aussi qu'il y a des parents pour qui ce n'est pas possible de donner du temps, mais que l'enfant va quand même pouvoir profiter de ce service-là pour marcher pour aller à l'école de façon sécuritaire. (Nathalie, banlieue de Québec)

Une journée par semaine, je prends mon congé, pour moi c'est intéressant. (Xavier, Montréal)

Et puis, finalement, il y a quelques répondants qui rappellent que de marcher le matin, ce n'est pas seulement bon pour les enfants, mais aussi pour eux. Ils reprennent ici l'une des réponses retenues par les participants à l'EQ qui mentionnaient que de marcher avec les enfants leur permet eux-mêmes de bouger davantage. « C'est plaisant de prendre l'air aussi avant de commencer notre journée. » (Nathalie, banlieue de Québec) « Moi j'aime beaucoup être actif, ça me permettait de l'être un peu aussi le matin. » (Xavier, Montréal)

Dans la documentation consultée, aucune enquête ne s'est intéressée aux motifs des bénévoles qui participent aux projets de pédibus. Lorsqu'il en est question dans les enquêtes, les bienfaits attendus par les familles ne réfèrent qu'aux avantages pour les utilisateurs, soit les enfants et leurs parents.

5.4 Pourquoi marcher vers l'école ? L'importance des valeurs familiales

En donnant aux enfants l'occasion de marcher vers l'école, le programme Trottibus veut encourager les familles à acquérir de saines habitudes de vie. On fait le pari que d'inscrire le plus tôt possible dans la vie la routine de la marche dans ses activités quotidiennes favorisera son maintien à l'âge adulte, permettra peut-être de développer un intérêt pour d'autres activités physiques et inspirera toute la famille à adopter le transport actif dans la vie quotidienne. Dans une telle perspective, le Trottibus est perçu comme un évènement déclencheur qui peut avoir des impacts dans d'autres sphères de la vie des familles. Est-ce bien le cas ? Avant d'analyser en détail les réponses des participants sur les impacts réels du Trottibus sur les enfants et leur famille, nous allons d'abord nous demander en quoi la marche était déjà une activité importante pour ces familles, avant même que le projet du Trottibus soit proposé à l'école.

Les parents qui ont participé à l'EQ ont été questionnés sur la valeur de la marche sur la santé ou l'environnement (voir figures 13 à 15 et tableau 10). Déjà au T1, 92 % des parents ont répondu qu'ils étaient tout à fait d'accord ou plutôt d'accord avec l'affirmation que la marche pour les déplacements de leur enfant entre l'école et la maison est bonne pour la santé et pour l'environnement. Au T2, les pourcentages n'ont pas beaucoup bougé : ils sont passés à 94 % concernant les effets positifs sur la santé et à 93 % sur l'environnement. Le test du Chi2 n'indique pas de différence significative entre les réponses des deux temps ($p < 0,1$). Comment interpréter vraiment ces résultats ? Est-ce qu'ils correspondent seulement aux attentes des parents à l'égard du programme ou représentent-ils des valeurs déjà présentes dans les familles ?

Nous verrons plus loin que quand ils ont été questionnés sur leurs habitudes de déplacements dans la vie quotidienne (section 5.5), 41 % des participants à l'EQ ont indiqué, au T1, qu'ils ne marchaient jamais. Le quart des répondants ont répondu qu'ils marchaient un ou deux jours par semaine, 10 % de trois à quatre jours et 9 % de cinq à sept jours par semaine. Les participants à l'EE présentent un profil différent : seulement trois répondants (14 %) ont indiqué qu'ils ne marchaient jamais, sept (32 %) qu'ils marchaient au moins trois à quatre jours et six (27 %) qu'ils marchaient de cinq à sept jours par semaine. Il semble donc que la marche soit déjà une habitude bien établie dans plusieurs familles de l'EE.

Figure 13 : EQ. Perception de la marche par les parents au début du Trottribus

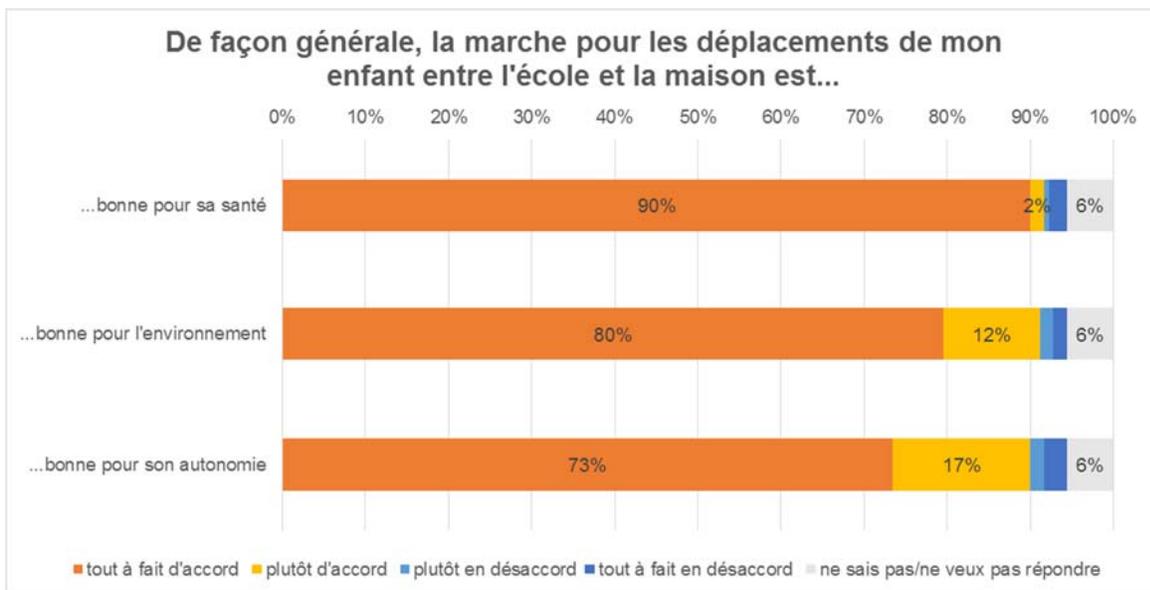


Figure 14 : EQ. Perception de la marche par les parents au T2 (pendant)

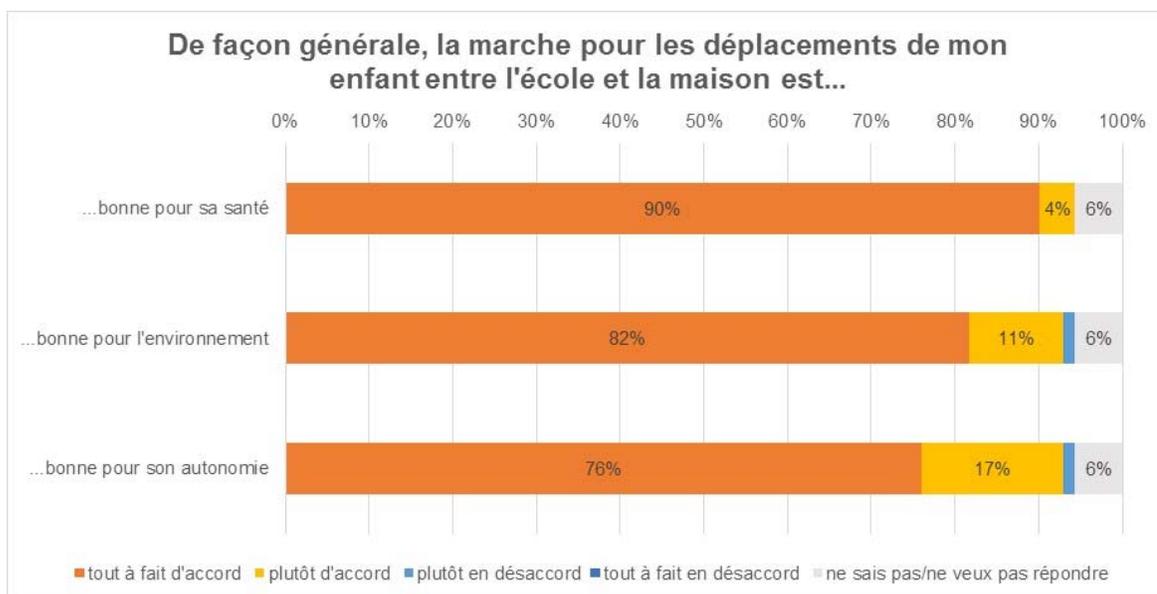
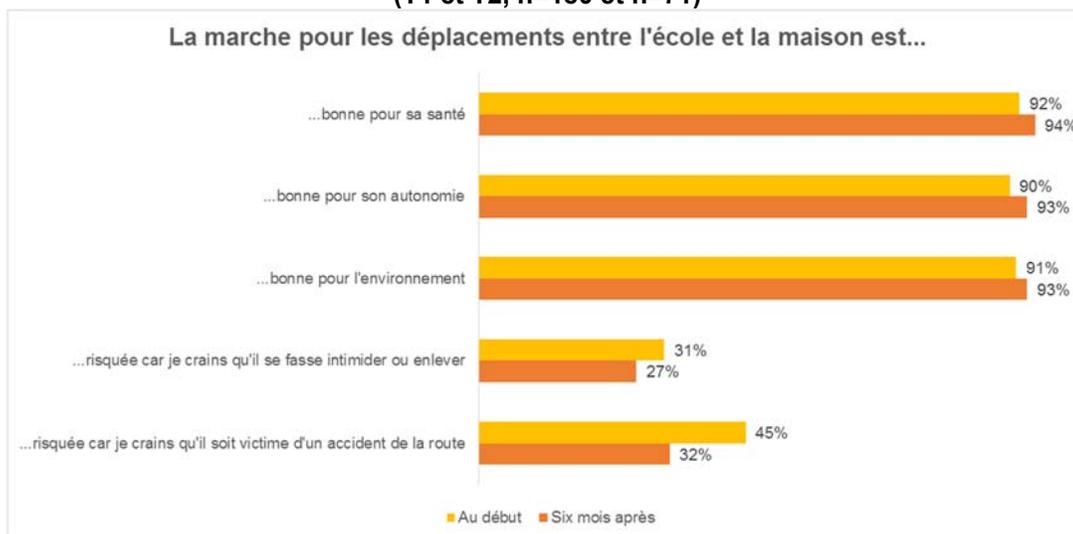


Figure 15 : EQ. Évolution de la perception de la marche pour se rendre à l'école (T1 et T2, n=180 et n=71)

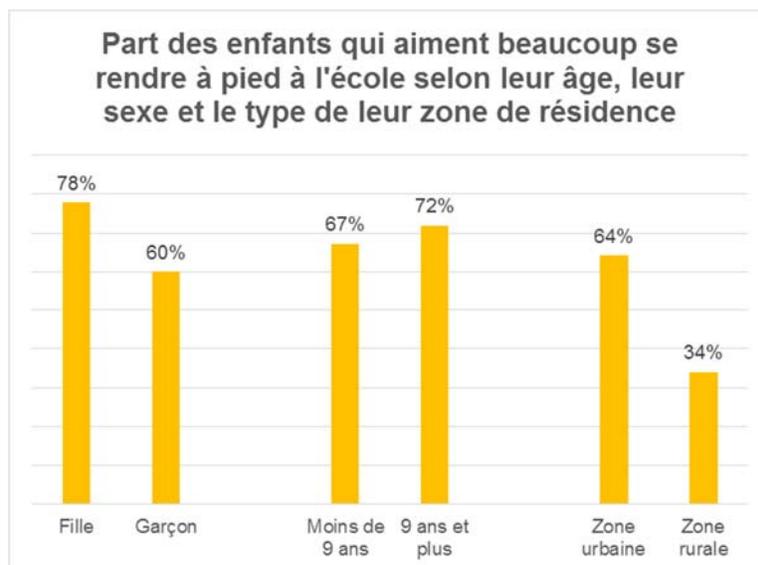


**Tableau 10 : EQ. Évolution de la perception de la marche pour se rendre à l'école
(Analyse longitudinale, n=65)**

	<i>D'accord au T1 et au T2</i>	<i>Désaccord au T1 et au T2</i>	<i>Désaccord au T1 - D'accord au T2</i>	<i>D'accord au T1 - Désaccord au T2</i>	<i>Pas de réponse</i>	<i>Total</i>
... bonne pour sa santé	60	0	0	0	5	65
... bonne pour l'environnement	59	0	0	1	5	65

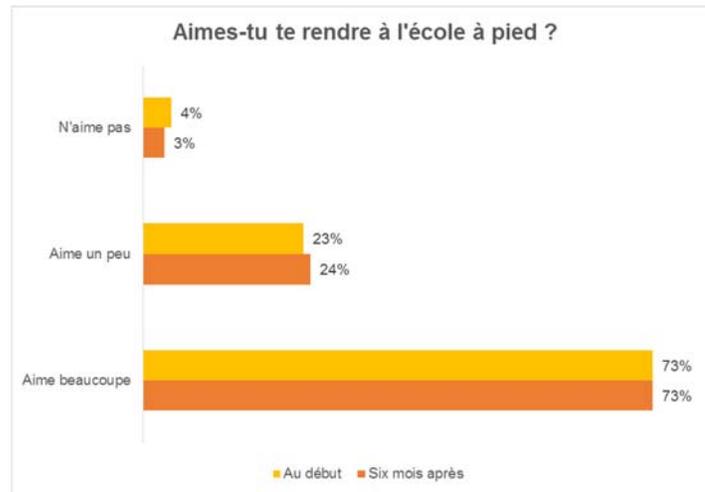
Si on analyse plutôt les réponses fournies par les enfants à l'EQ, on constate que 73 % des enfants enquêtés ont déclaré beaucoup aimer marcher pour se rendre à l'école, et 23 % un peu, au T1. Une minorité d'enfants n'aimaient pas marcher pour se rendre à l'école. On observe des différences significatives de l'appréciation de la marche pour aller à l'école selon l'âge de l'enfant, son genre et le type de zone dans laquelle il réside. Ainsi, les enfants âgés de 9 ans et plus sont plus nombreux à aimer aller à pied à l'école par rapport à des enfants plus jeunes, les filles aiment plus aller à pied à l'école que les garçons et les enfants qui habitent en zone urbaine sont plus nombreux à aimer aller à pied à l'école (Figure 16).

**Figure 16 : Appréciation de la marche vers l'école selon les caractéristiques des enfants
(T1, n=180)**



Six mois après le début de leur participation au programme Trottibus, leur appréciation de la marche pour se rendre à l'école n'a pas changé : les enfants perçoivent encore positivement la marche pour se rendre à l'école en grande proportion (Figure 17).

Figure 17 : EQ. Évolution de l'appréciation de la marche vers l'école



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

Les résultats de l'EE confirment que l'importance du transport actif était déjà ancrée dans les valeurs de ces familles. Comme cela a été rapporté dans d'autres enquêtes [3, 5, 11], la majorité des parents de l'EE ont d'abord affirmé qu'ils marchaient eux-mêmes pour aller à l'école quand ils étaient enfants. Ils ont rappelé qu'à cette époque, on laissait les enfants parcourir seuls de plus grandes distances qu'aujourd'hui. Selon Henne *et al*, dans les familles où les parents ne supportent pas l'idée de perdre leurs enfants de vue quand ils marchent, il est clair que les enfants de ces familles marchent moins souvent seuls [37]. Certains parents n'acceptent que leur enfant marche que s'il est accompagné et considèrent que leur enfant ne connaît pas suffisamment les règles pour marcher seul de manière sécuritaire. [39] Ces auteurs soulignent que les projets de pédibus répondent bien aux inquiétudes de ces familles.

Dans l'EE, quand ils se remémorent leur propre situation dans leur enfance, les répondants disent que lorsqu'ils habitaient trop loin de l'école pour marcher, ils utilisaient le transport en commun ou le réseau des autobus scolaires. Aucun n'a indiqué qu'il se rendait en voiture à l'école.

Je demeurais exactement à un kilomètre de l'école, mon voisin avait le droit à l'autobus scolaire, mais pas moi. Je marchais à pied matin et soir, en plus du dîner, parce que, dans le temps, ma mère était à la maison donc on mangeait à la maison. Puis je ne me suis jamais plaint. Même s'il pleuvait, j'y allais à la pluie. On ne se posait pas la question. (Sandra, Montréal)

Moi j'habitais près de la rivière, de l'autre côté du boulevard. C'était beaucoup moins passant, c'était beaucoup moins gros. On avait des vaches à côté de l'école. J'allais à cette école-là, je l'ai marché, moi, toute mon enfance. De l'école à la maison, aller dîner à la maison, revenir à l'école. (Catherine, banlieue de Montréal)

Je me rappelle en maternelle, moi je marchais tout seul plus d'un kilomètre. Mais les rues étaient larges, il n'y avait personne de stationné dans les rues et on était 150 enfants à se promener en même temps. Ce n'était pas le même contexte, ce n'était pas au même endroit, ce n'était pas à Montréal. (Xavier, Montréal)

Je me suis toujours rendue à pied à l'école, que ce soit à l'école primaire et après ça au secondaire. Durant les mois d'hiver, j'avais ma passe d'autobus parce qu'il faisait froid, et c'était quand même loin. Mais sinon, moi je me suis toujours déplacée à pied. Ça n'a jamais été aussi sécuritaire de se promener qu'aujourd'hui. Moi, à leur âge, qu'est-ce que j'avais le droit de faire ? Qu'est-ce que je pouvais faire ? J'ai toujours marché pour aller à l'école, puis ça n'a jamais été un problème. (Pascale, Montréal)

L'habitude de la marche acquise dans leur enfance a parfois été maintenue jusqu'à l'âge adulte. L'arrivée des enfants, le déménagement dans des zones résidentielles mal desservies en transport en commun et une gestion de plus en plus complexe de la vie quotidienne ont favorisé l'usage de la voiture dans ces familles.

Dans mon ancienne vie, j'étais à vélo 10 mois par année à peu près ou je marchais, parce que j'avais du temps. J'habitais dans Rosemont, mais plus dans l'ouest et je pouvais aller à l'université à pied. Ça me prenait une heure et quart, mais ce n'était pas grave parce que j'avais le temps. Mais là je ne fais plus ça. Donc j'ai toujours aimé marcher et me déplacer à vélo, mais il y avait un bout de temps que je ne le faisais plus, on prend des habitudes... mais ça, ça a aidé le fait qu'il y ait le Trotibus. (Lucie, Montréal)

En majorité, les familles participantes à l'EE ont affirmé que la marche et le transport actif étaient des habitudes qui faisaient déjà partie des valeurs familiales. Quelques répondants ont même mentionné que la valeur associée au transport actif était déjà bien ancrée chez leurs enfants.

On marche déjà à l'école plutôt que de prendre la voiture. C'est déjà un geste conscient qu'on fait, d'essayer d'éviter la voiture puis de prendre les transports en commun et d'utiliser plus de transport actif que motorisé. Donc c'est sûr que cet aspect-là nous plaisait. Ce n'était pas de dire, bon avant on y allait en auto, maintenant on y va à pied. Ce n'était vraiment pas ça. (Hélène, Montréal)

C'est un petit garçon actif. On a toujours marché beaucoup, beaucoup avec lui, donc, ça ne demande pas un effort de le faire, c'est comme tout à fait normal. Même des fois, quand je reviens du travail, je suis en auto puis je vais le chercher, un jour de pluie, ça l'agace. Ça fait partie de son quotidien de marcher. La conscientisation à l'environnement, c'est quelque chose qui fait partie de lui depuis toujours, mais qui se bonifie. Parce que la compréhension devient beaucoup plus claire et importante pour lui. Donc, l'auto égale

pollution' il préfère vraiment le transport en commun ou la marche, surtout pour la distance qu'on a à couvrir, l'auto ne sert absolument à rien. (Nicole, Montréal)

Quelques-uns (4) ont parlé des bienfaits de la marche en termes de santé physique.

Moi c'est sûr que la santé physique est importante. Puis éviter la voiture, si je peux, je vais le faire. C'est vraiment dans nos philosophies de vie, donc j'étais vraiment chaude au départ. On travaille beaucoup sur la question de la santé physique. C'est déjà des valeurs qu'on a. J'ai vraiment insisté sur le fait qu'en arrière, c'était la Société canadienne du cancer. Je voulais les mettre un peu comme porte-parole. Quelque part, je leur ai expliqué ça, elles savent qu'il faut qu'elles soient en santé, et pourquoi. (Claire, Montréal)

Nous autres on a toujours dit ça : 'c'est bon pour la santé, plus on fait d'exercice'. Quand on marche, ça nous permet de prendre de l'air, et ça fait du bien. On fait de l'exercice et on a plus d'énergie. Puis 'à l'école, tu vas t'asseoir, ça ne serait plus le temps de bouger. Tandis que si tu bouges un peu, tu vas pouvoir mieux apprendre à l'école'. Puis c'est un enseignement familial, c'est familial ça. C'est quelque chose que nous, on a inculqué, qu'on garde et qu'on trouve important pour nos enfants. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Ils ont été cependant plus nombreux (7) à associer leurs préférences pour la marche aux **impacts sur l'environnement** (donc en contraste avec l'automobile polluante) et à insister pour dire que l'importance du respect de l'environnement est une valeur qu'ils ont transmise à leurs enfants.

Je trouvais ça mieux qu'elle marche, ça pollue moins. On essaie de transmettre de bonnes valeurs à nos enfants, des valeurs de 'on marche, on prend le vélo' puis là, tous les matins on était dans la voiture, ça ne fait pas de sens. On fait du compost, on recycle, toutes ces affaires-là, on les fait. (Caroline, Montréal)

Je suis très écolo, les sacs réutilisables, le plus jeune a été aux couches lavables. Je suis très forte sur le recyclage, autant mon mari, on réutilise beaucoup. Depuis le moment où on leur a parlé de ça, bien une fois de temps en temps, ils me partent sur ce sujet-là. On va être en plein milieu de faire peu importe et 'Moi je pense que c'est la pollution de l'air qui est pire parce que...' (Pascale, Montréal)

C'est un discours qui nous est cher à la maison aussi. Donc, de prendre l'air, de faire attention à ce qu'on produit comme déchets. Ça fait partie de nos valeurs familiales, même mes valeurs de travail. (Nathalie, banlieue de Québec)

Je travaille dans le domaine de l'environnement, donc j'ai toujours été au courant des démarches comme ça, le Trottibus. Moi et mon conjoint, on croit beaucoup dans le transport actif. Sortir le matin, faire une petite marche, ça fait toujours du bien. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Les enquêtes sur le transport actif ont démontré que dans les familles pour lesquelles le respect de l'environnement est une valeur importante, les enfants utilisent plus souvent le transport actif pour aller à l'école [30].

Dans quelques entretiens, des répondants ont mentionné que le choix de localisation de leur résidence avait été directement influencé par la possibilité de marcher vers l'école ou pour leurs activités quotidiennes de proximité.

Nous, on avait choisi au départ d'habiter près de l'école. Déjà, c'est un souhait, d'habiter près d'une école, de pas avoir à prendre l'autobus pour aller à l'école. Pour moi, c'était quelque chose au départ que je valorisais. Ça a toujours été comme ça. (Julie, banlieue de Québec)

L'environnement, le recyclage, le transport actif, c'est des sujets réguliers chez nous. Je trouvais que pour moi, c'était important de marcher. C'est une des raisons pourquoi on habite en ville et pas en banlieue, parce que les choses peuvent se faire à pied. (Hélène, Montréal)

En discutant de l'influence de la distance entre la résidence et l'école sur le choix du mode de transport des enfants vers l'école, nous avons cité des auteurs qui ont montré que le choix même de localisation des écoles par les autorités publiques favorise l'augmentation de cette distance, qui entraîne une croissance de l'usage de la voiture [7, 11, 13, 37]. Par ailleurs, il était aussi mentionné que les familles ne se soucient pas toujours du critère de la distance à l'école lorsqu'elles font le choix de leur résidence [5]. Plusieurs auteurs ajoutent que, dans le contexte actuel, de plus en plus d'enfants fréquentent une école spécialisée plutôt que l'école primaire du quartier ; ils doivent donc s'y déplacer en transport motorisé [3, 7]. Certaines familles font, au contraire, le choix d'habiter proche de l'école ou encore de s'installer dans des quartiers bien desservis en commerce et services, ce qui favorise l'usage des transports actifs [31]. Selon les enquêtes sur le transport actif, ce sont dans ces familles où les valeurs de respect de l'environnement, de promotion de la vie de quartier et du transport actif sont prédominantes que les enfants marchent le plus souvent pour aller à l'école [2]. Ce sont aussi ces familles qui sont les plus susceptibles de s'engager dans des projets de pédibus, mettant en évidence un phénomène d'autosélection déjà mentionné dans des enquêtes [40] : ce sont les enfants qui marchent déjà qui participent le plus aux pédibus et ce sont les familles qui valorisent déjà le transport actif qui s'engagent dans les projets de pédibus.

Les valeurs familiales qui font la promotion du transport actif, des saines habitudes de vie et de l'environnement étaient certainement présentes chez plusieurs des familles de l'EE, avant même que le Trottibus démarre. On l'a constaté précédemment : en moyenne, les répondants de l'EE ont été plus nombreux à déclarer qu'ils marchaient au

moins trois jours par semaine en comparaison avec l'ensemble des participants à l'EQ. Dans les deux enquêtes, par ailleurs, il peut être important de rappeler que les répondants ont un niveau d'éducation particulièrement élevé : 84 % des répondants de l'EQ et 100 % de ceux de l'EE possèdent un diplôme postsecondaire (universitaire : 62 % dans l'EQ ; 19/22 dans l'EE). Bien qu'aucune question ne leur ait été posée pour connaître leur type d'emploi, plusieurs répondants de l'EE y ont fait indirectement référence dans l'entretien. On y retrouve, entre autres, des professionnels, des gestionnaires, des universitaires. Il y a une majorité de familles de classe moyenne ; des familles qui tiennent à transmettre à leurs enfants de « bonnes valeurs » sur le plan de la santé et de l'environnement, comme les répondants le diront. Comme il a été confirmé dans d'autres enquêtes, ce sont précisément ces familles qui valorisent le transport actif et qui s'engagent dans des projets de pédibus [4, 7, 10, 30, 41]. Ce sont aussi dans ces familles où les parents peuvent le plus souvent profiter d'horaires de travail flexibles, plus favorables à l'usage des transports actifs... et à l'engagement des parents comme bénévoles dans les projets de pédibus [16, 29]. Les objectifs du projet Trottibus se situent en parfaite correspondance avec les valeurs des familles de l'EE. Le Trottibus devient un moyen de les mettre en pratique, mais il n'apparaît pas comme un projet qui vient leur révéler quelque chose qu'ils ne savaient pas déjà sur l'importance de la marche ou du transport actif. Ce n'est donc pas le déclencheur attendu d'un bon comportement, mais il contribue très concrètement à modifier des habitudes de déplacements. Alors, si elles sont déjà si convaincues des bienfaits de la marche, pourquoi les familles prennent-elles si souvent leur voiture ?

5.5 Les modes de transport dans la vie quotidienne

Selon les résultats de l'EQ, la quasi-totalité des parents (95 %) utilise la voiture plusieurs fois par semaine, et plus de la moitié des parents ne marchent jamais et ne font jamais de vélo. Cinquante-neuf pour cent des répondants de l'EQ utilisaient la voiture pour leurs déplacements de cinq à sept jours par semaine au T1. Ce pourcentage a même augmenté au T2 : il est passé à 65 %. De son côté, l'usage de la marche pour les déplacements quotidiens des répondants (moins de 10 % pour ceux qui marchent de 5 à 7 jours/semaine) n'a pas connu d'augmentation entre les deux périodes d'enquête. Les différences entre la période au début du Trottibus et celle « pendant » ne sont pas significatives (Figures 18 à 20). On peut comprendre que d'autres facteurs que la participation au Trottibus influencent les choix des modes de transport dans une famille.

Figure 18 : EQ.
Évolution de l'usage de la voiture chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71)

Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

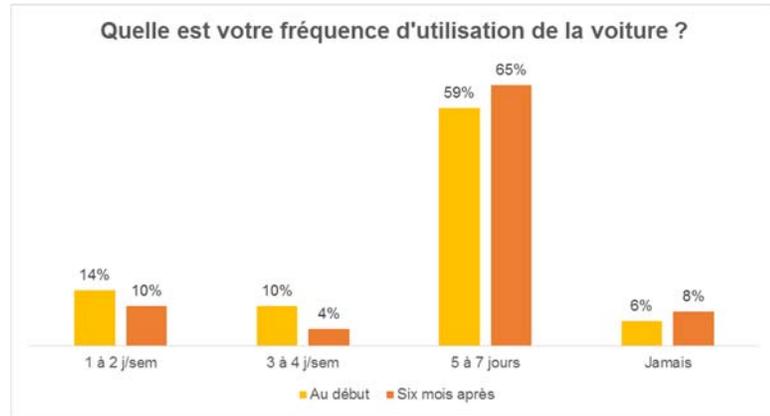


Figure 19 : EQ.
Évolution de l'usage de la marche chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71)

Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

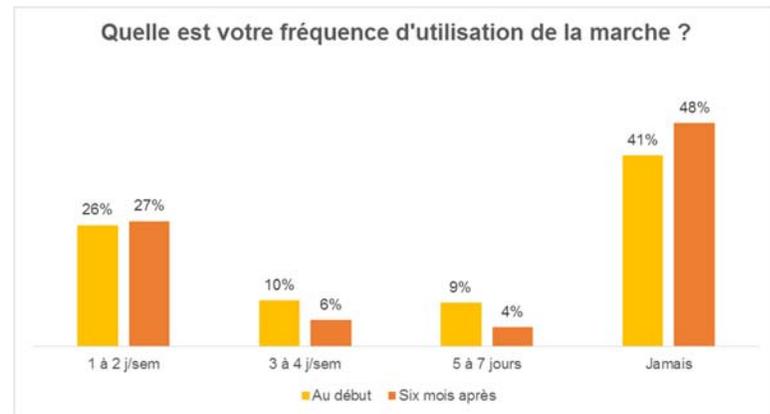
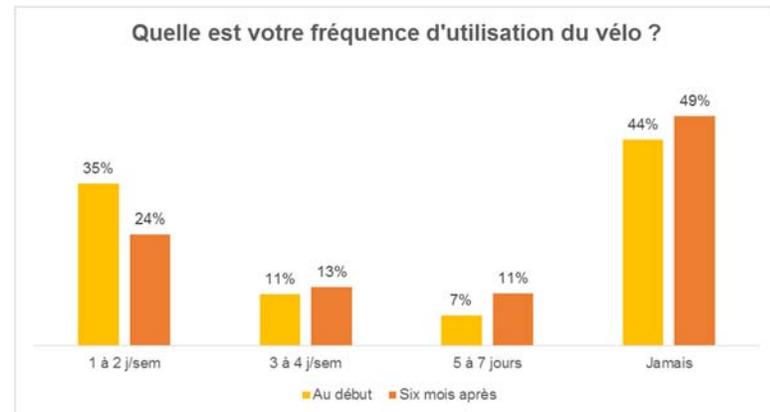


Figure 20 : EQ.
Évolution de l'usage du vélo chez les parents (T1 et T2, n=180 et n=71)

Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$



Lorsqu'il a été question des raisons qui justifiaient les modes de transport des enfants vers l'école avant l'arrivée du Trottibus, nous avons déjà cité les nombreuses études sur le transport actif qui mettent en évidence **les contraintes de la vie quotidienne des familles**. Au-delà d'un bilan global des déplacements, tel qu'il a été mesuré dans l'EQ, l'EE nous informe cependant plutôt sur les choix liés aux différentes activités de la semaine. Les entretiens ont permis de confirmer que la moitié des répondants vont travailler en voiture. Certains de ces automobilistes utilisent plutôt le vélo en été. Le choix de la voiture pour aller travailler est justifié de trois façons différentes par les répondants : il y a ceux qui doivent combiner plusieurs arrêts en succession ; les membres de la famille voyagent ensemble dans le même véhicule. Il y a ceux qui ont des emplois qui exigent plusieurs déplacements durant la journée. Il y a finalement ceux qui n'ont pas d'autre choix : le secteur où ils habitent ou travaillent est mal desservi par les transports en commun et le lieu d'emploi est trop éloigné de la résidence pour que le répondant utilise les transports actifs. L'usage de la voiture n'est donc, en réalité, pas tout à fait un choix : des contraintes familiales, professionnelles, mais aussi un accès réduit à d'autres alternatives déterminent en bonne partie les options choisies. Frohlich et Abel rappelaient d'ailleurs que les choix et les décisions des familles sont concrètement limités par les options réellement disponibles [42].

Les répondants de l'EE qui se déplacent en voiture sont aussi nombreux à habiter dans des quartiers de Montréal (Hochelaga-Maisonneuve, Ville-Émard, Verdun) que dans les autres types de milieux (banlieue, petite ville).

La voiture c'est majoritairement pour le travail, parce qu'en transport en commun c'est trois fois plus long. C'est vraiment de 15 à 45 minutes. Par contre, l'été j'y vais en vélo. Je me dis que je compense quelque part. Donc moi j'utilise la voiture vraiment pour ça. J'ai un stationnement au bureau, je n'ai pas de frais de stationnement. Puis j'ai juste 15 minutes donc ça me permet des fois de faire des courses ou des choses comme ça. Donc, ça, c'est le côté pratico-pratique. (Claire, Montréal)

Ma fille, la plus petite, elle va à la garderie dans un autre quartier, quelques fois, on prend l'autobus ou le métro, mais ça prend tellement de temps, pour faire la route que, moi je prends mon auto, tous les matins pour aller travailler, pour aller la reconduire à la garderie, parce que moi je travaille dans différents endroits en plus. (Caroline, Montréal)

Deux répondants de l'EE travaillent à leur domicile. Trois utilisent prioritairement les transports en commun. Deux de ces répondants habitent à Montréal ; la troisième vit en banlieue et se déplace vers le centre-ville de Montréal en train. Dans tous les autres cas, les répondants combinent plus d'un mode de transport (on va en voiture ou à pied jusqu'au transport en commun, par exemple) ou passent d'un mode à l'autre selon les

circonstances (vélo, marche ou transport en commun selon le temps qu'il fait, par exemple).

Moi je viens jusqu'au travail en transport en commun, c'est quand même assez long le matin. On a pris un camp [de vacances] donc il faut que j'aille porter les enfants. C'est sur le chemin, mais ça me rallonge. Je dois perdre 20 minutes, aller-retour, à débarquer à une station de métro pour remonter puis revenir. Ma conjointe va porter l'auto à la garderie puis après, elle s'en va prendre le métro pour partir de là. Le soir, elle revient en métro, elle remonte à la garderie, elle prend ma fille avec l'auto. Ou des fois, quand c'est serré, des fois mon garçon a du judo, à la même place que la garderie, là, ma conjointe prend l'auto et va chercher les enfants à l'école. Elle les ramène à la garderie où il y a le judo, mais souvent, moi j'arrive en métro puis je les rejoins là. Je commence à préparer ma fille de la garderie pour que, quand ma conjointe arrive, elle est allée porter le plus vieux au judo puis là, nous on repart avec les deux autres. On s'en retourne à la maison en auto, puis on va la rechercher en auto parce que là, il est rendu tard. Donc c'est ça, on mélange. (Xavier, Montréal)

Les participants de l'EE ont aussi eu à expliquer comment ils se déplacent pour leurs achats réguliers (alimentation, pharmacie, magasinage, etc.). Seulement quatre répondants ont affirmé qu'ils faisaient principalement leurs emplettes à pied, à proximité de la résidence. Deux de ces répondants habitent à Limoilou, proches d'un grand supermarché. Les deux autres habitent à Montréal (Verdun, Rosemont), près d'une artère commerciale bien desservie. Un autre répondant qui habite à Montréal a mentionné qu'il utilise plutôt un service de livraison pour l'alimentation. Pour le reste des courses, il doit cependant se déplacer en voiture.

Juste à 10 minutes à pied, c'est la promenade Masson, là il y a tout, tout, tout. Il y a un supermarché Métro juste là, donc il y a beaucoup de choses que je fais à pied avec mon panier de commissions. (Véronique, Montréal)

On fait beaucoup livrer. On a un panier de légumes bio. On est un peu chanceux qu'ils livrent chez nous. Avant j'allais le chercher ici pas loin. Puis on a un autre service de panier un peu semblable, ils font la livraison. On ne va presque plus à l'épicerie en fait. Quand on a des courses à faire, habituellement, on va y aller en auto parce que c'est un petit peu plus loin puis on va revenir avec beaucoup de paquets. On n'est pas très, très proches des services, aller à pied ça serait au moins 15-20 minutes revenir. (Xavier, Montréal)

Tous les autres répondants (17/22) doivent se déplacer en voiture pour faire les courses, en particulier pour l'épicerie, car il n'y a aucun supermarché assez proche dans le quartier. Une répondante rappelle qu'il faudrait que le supermarché soit vraiment à côté pour que la famille puisse s'y ravitailler tous les jours. Quand cela est nécessaire, l'un des parents fait aussi des courses au retour du travail, en voiture. Dans les faits, la plupart des familles font leurs emplettes une fois par semaine, la fin de semaine, au centre commercial le plus proche et reviennent à la maison avec de nombreux sacs

d'épicerie, ce qui justifie l'usage de la voiture. Elles profitent de ce déplacement pour faire le reste de leur magasinage. Plusieurs répondants se plaignent en fait de ne pas pouvoir faire de courses plus près de chez eux. L'offre commerciale de proximité répond rarement à leurs besoins.

Ma vraie épicerie, je la fais en auto parce que c'est loin puis rapporter dix sacs... Le Costco, la grosse épicerie, le Canadien Tire, ça, ça se fait en auto. Le dépanneur, le Jean Coutu, le magasin de bagels, les petites affaires, ça, ça se fait à pied. (Hélène, Montréal)

Faire l'épicerie quand on est quatre à pied... Si j'étais à côté du marché public, si j'avais la fruiterie à côté et la boulangerie, je le ferais à pied c'est sûr. Moi, le dépanneur, ça ne fait pas mon bonheur. Les grosses courses c'est sûr qu'on y va en auto. On essaie majoritairement de les faire dans le quartier si possible, mais ici on est un peu dans un désert alimentaire, donc on y va en auto. (Claire, Montréal)

On essaye de rassembler nos achats pour se rendre ponctuellement puis faire un blitz. Mon quartier, c'est nul pour les courses, vraiment tout est cher et pas beau à l'épicerie. Il n'y a rien, ce n'est pas compliqué. Il n'y a pas de café, il n'y a pas de boulangerie, il y a rien. Donc s'il faut aller acheter quelque chose, on va au centre commercial, je vais prendre l'auto. (Caroline, Montréal)

La plupart du temps pour faire les courses et tout ça, on est en auto. Pharmacie, il y en a une en bas. Ça, on le fait à pied. Mais pour faire l'épicerie, non, ce n'est pas pratique. C'est un peu loin, puis sinon ramener les sacs d'épicerie, c'est fatigant. Avec une famille d'habitude, c'est quand même pas mal de choses à ramener. Si j'avais l'épicerie sur le coin de la rue, peut-être que chaque jour, j'irais un petit peu acheter des choses, mais j'y vais une fois la fin de semaine faire la grosse épicerie pour toute la semaine. Donc l'auto est pratique. (Lucie, Montréal)

À pied, on est un petit peu limité par rapport à l'épicerie, ce n'est pas loin, c'est à huit minutes à pied, mais on ne revient pas avec un sac de patates puis bien des affaires. Ça, ça limite. Comme mon conjoint va travailler en voiture, il arrête à l'épicerie en passant. Ou si c'est moi qui garde la voiture, en allant le chercher à l'autobus, l'épicerie est à côté, j'y vais. On s'organise comme ça. (Valérie, banlieue de Québec)

La moitié des répondants ont mentionné qu'ils ont accès à des équipements de loisir et des parcs dans leur voisinage où ils peuvent se rendre à pied ou à vélo avec les enfants. Le tiers des répondants ont aussi indiqué que leur voisinage était suffisamment sécuritaire pour que leurs enfants fassent du vélo dans les rues autour de la maison. Les répondants qui habitent à Montréal se déplacent habituellement en transport en commun quand ils ont à se rendre au centre-ville en famille. Le quart des répondants prennent plutôt la voiture la fin de semaine pour se déplacer vers des activités de loisirs à l'extérieur.

On a les services qui sont relativement proches, la bibliothèque, le parc, le skate parc, la salle communautaire, le dépanneur. (Laurence, banlieue de Montréal)

Pour que les enfants puissent se rendre au parc ou quoi que ce soit, ça, je n'ai rien à redire. Le parc est derrière la rue. C'est un beau quartier pour se promener en tant que tel. Ce ne sont pas des rues qui sont dangereuses. (Pascale, Montréal)

Souvent on va faire juste les petites rues ici, plus se promener en vélo ou ils vont chez des amis, ou ils se promènent comme ça. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Ce qu'on peut faire à pied, on va le faire à pied. Disons, le terrain de soccer est à 7-8 minutes à pied, on va se rendre à pied, puis on va revenir à pied. Quand on va au parc pas loin, on va y aller à pied. Quand on va jouer au hockey à l'aréna, on y va en auto. (Xavier, Montréal)

Les sorties, ça dépend toujours c'est quelles sorties. Si on va à Laval, Rive-Sud, là, ça va être en auto, c'est plus simple. Mais si c'est sur l'île de Montréal, c'est à pied, en autobus, en métro. (Hélène, Montréal)

Les loisirs, c'est loin aussi. Pour la natation, on a juste une petite école avec une piscine à l'intérieur puis qui font jusqu'à junior 1. Sinon, l'été, il y a la piscine extérieure qui fait tous les niveaux, mais elle est très loin, à l'autre bout de la ville. (Mélanie, banlieue de Montréal)

Les filles ont des cours de vélo de montagne ou des cours de ski de fond. Donc on se déplace, pour faire du sport, en dehors de la ville. (Marie-Ève, Québec)

Certains auteurs soutiennent que les enfants jouent de moins en moins dans l'environnement immédiat de la résidence familiale au profit d'activités de loisir spécialisées situées trop loin pour que la famille s'y déplace en transport actif [9, 11]. Les résultats de nos enquêtes ne confirment pas cette tendance et laissent plutôt penser que le voisinage demeure un espace de loisir – mais aussi de contacts avec les amis – significatif pour les jeunes enfants.

En bref, même si le Trottibus peut contribuer à développer l'habitude de la marche et plus généralement des transports actifs, les déplacements dans la vie quotidienne de nombreuses familles continuent d'être centrées sur l'usage de la voiture. C'est une contrainte importante, car, comme il a été souligné dans d'autres enquêtes, quand les parents vont travailler en voiture, les enfants sont moins susceptibles d'utiliser le transport actif et, même lorsque les enfants préfèrent marcher, les contraintes familiales seront toujours prioritaires [2, 5, 37].

Le transport actif est plus régulièrement utilisé pour les activités de loisir de proximité dans le quartier. Par ailleurs, on peut constater que certains parents font des efforts pour

utiliser des modes de transport autres que la voiture pour aller au travail, ne serait-ce que pour rester en cohérence avec les valeurs qu'ils cherchent à transmettre à leurs enfants.

Mes courses, je les fais toujours à pied, ça ne sert à rien de prendre la voiture pour faire de courses, à moins qu'il pleuve à boire debout puis que ce soit insupportable. J'essaie le plus possible de diminuer l'utilisation de la voiture, mais ce n'est pas toujours évident. Pour le travail, des fois, j'ai beaucoup de choses à apporter, tout ça, donc à vélo, je suis limitée. À pied aussi, évidemment. Puis, en même temps, dans l'éducation que je donne à mon fils, j'essaie beaucoup de le sensibiliser donc, par le fait même, je n'ai pas le choix de donner l'exemple. (Nicole, Montréal)

Malgré les contraintes à l'usage du transport actif dans leur vie quotidienne, au terme des mois que leur enfant a marché avec le Trottibus, les parents en dressent-ils un bilan positif ? Et qu'est-ce que l'enfant en pense lui-même ? Nous allons maintenant centrer l'analyse sur son expérience.

5.6 Ce que l'enfant aime du Trottibus

Si la décision de participer au Trottibus est majoritairement parentale, les enfants qui ont participé à l'EQ ont répondu à 66 % qu'ils avaient hâte de participer au Trottibus au T1. En fait, plus du quart des participants n'ont pas répondu ou ont indiqué qu'ils ne le savaient pas (27 %). Plusieurs enfants ne savaient donc pas trop à quoi s'attendre. Ils étaient quand même peu nombreux à dire qu'ils n'avaient pas hâte (7 %). Les raisons invoquées par les sept enfants qui ne souhaitent pas participer au Trottibus sont que leurs amis n'y participent pas (tous les enfants ont cité cette réponse parmi les trois raisons principales), qu'ils n'aiment pas marcher (5 enfants ont cité cette réponse) et que leur maison est trop loin de l'école (4 enfants).

Parmi ceux qui ont hâte d'y participer, la raison principale est d'être avec ses amis, suivie par le fait que la marche vers l'école est meilleure pour leur santé (Figure 21). Par ailleurs, six mois après le début de leur participation au Trottibus, une majorité des enfants l'apprécie (63 % : Figure 22). Seuls 8 % des enfants déclarent ne pas aimer le Trottibus².

² Soixante-dix-sept pour cent des enfants qui ont répondu, au T2, qu'ils n'aimaient pas le Trottibus, qu'ils ne le savaient pas ou qui n'ont donné aucune réponse n'avaient pas commencé à marcher avec le Trottibus. Ce résultat remet en perspective les résultats sur l'appréciation du projet par les enfants.

Figure 21 : EQ. Raisons pour lesquelles les enfants ont hâte de participer au Trottibus (T1, n=172)

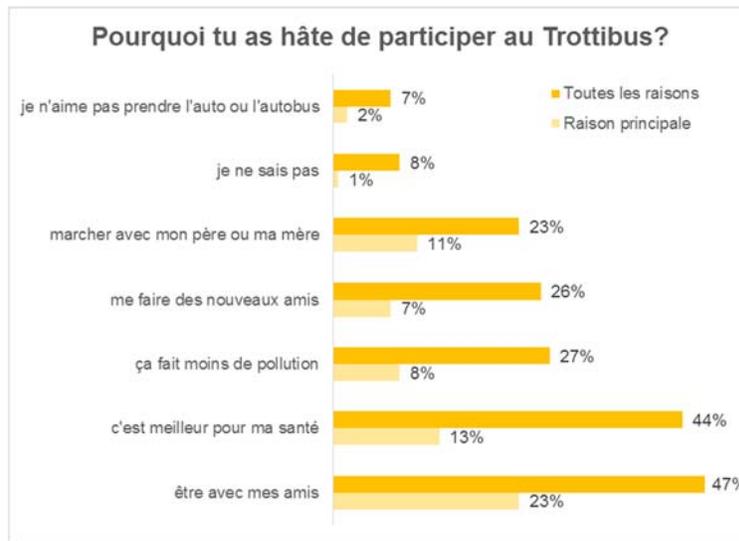


Figure 22 : EQ. Appréciation des enfants de leur participation au Trottibus (T2, n=63)

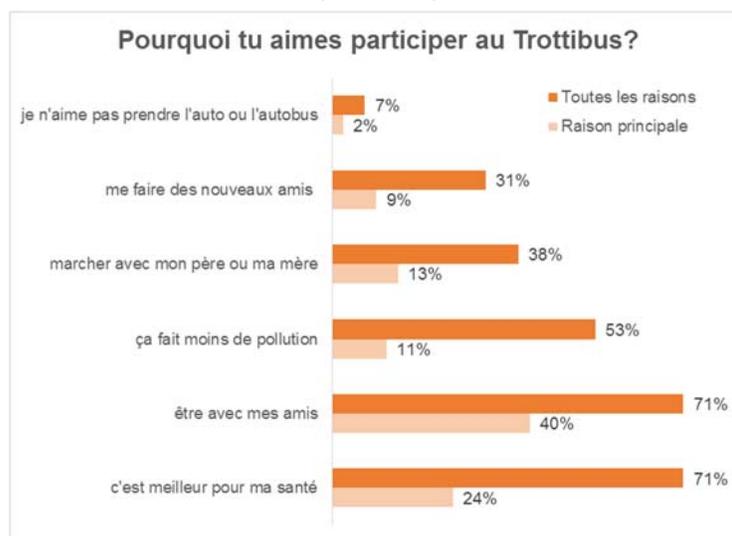


Si la majorité des enfants avaient hâte de commencer le Trottibus (T1) et aiment le Trottibus (T2), il n'y a aucun lien entre le fait d'avoir hâte de participer au Trottibus et aimer le Trottibus six mois après le début de leur participation. En effet, les quatre enfants qui n'avaient pas hâte de commencer aiment le Trottibus six mois plus tard, et les six enfants qui n'aiment pas le Trottibus avaient hâte de commencer (Tableau 11).

Tableau 11 : Avoir hâte de commencer et aimer le Trottibus (Analyse longitudinale, n=62 enfants)

As-tu hâte de commencer le Trottibus ? (T1 : au début)	Aimes-tu le Trottibus ? (T2 : pendant)				Total
	<i>Oui</i>	<i>Non</i>	<i>Je ne sais pas</i>	<i>pas de réponse</i>	
<i>Oui</i>	28	6	7	6	47
<i>Non</i>	4	0	0	0	4
<i>NSP</i>	6	0	1	0	7
<i>pas de rep</i>	2	0	2	0	4
Total	40	6	10	6	62

Figure 23 : EQ. Raisons pour lesquelles les enfants ont hâte de participer au Trottibus (T2, n=63)



Les raisons d'avoir hâte au T1 et d'aimer l'expérience au T2 sont légèrement différentes (Figures 21 et 23). « Être avec mes amis » est, aux deux temps, l'une des deux réponses les plus souvent choisies par les enfants, avec « c'est meilleur pour ma santé ». On peut comprendre que l'intention de se faire de nouveaux amis diminue après six mois. À l'inverse, le choix des raisons liées à la santé et à l'environnement (« ça fait moins de pollution ») a connu une croissance notable entre les deux temps : marcher avec le Trottibus a probablement permis de faire passer le message de ses bienfaits auprès des enfants.

Chez les enfants des parents participants à l'EE, les raisons d'avoir hâte ou d'aimer le Trottibus qui ont été déclarées dans l'EQ ont suivi exactement la même évolution. Les enfants des parents de l'EE étaient tout de même plus nombreux que la moyenne de l'échantillon à avoir déclaré au T1 qu'ils avaient hâte de participer au Trottibus (77 %), mais n'oublions pas qu'ils avaient tous déjà commencé à marcher avec le Trottibus à ce moment. Au T2, chez les répondants qui ont rempli le questionnaire et dont les enfants

ont inscrit une réponse à la question concernée (17/22, pour ceux de l'EE), un taux de 88 % de réponses positives a été enregistré chez les enfants quand on leur a demandé s'ils aimaient le Trottibus. Comme pour l'ensemble de l'échantillon, les amis et la santé sont les raisons les plus souvent citées pour aimer le Trottibus aux deux temps. Alors que neuf enfants (47 %) souhaitaient se faire des nouveaux amis en marchant avec le Trottibus (T1), il n'y a plus qu'un qui a donné cette réponse au T2. Comme pour l'échantillon global, au T2 de l'EQ les questions d'environnement et de santé ont aussi pris plus d'importance dans les raisons d'aimer le Trottibus chez les enfants de l'EE.

Les entretiens ont permis de documenter de manière plus approfondie l'expérience des enfants marcheurs, bien que l'information provienne uniquement de leurs parents. Nous avons d'abord pu compléter certaines informations manquantes dans l'EQ. Selon l'opinion des parents, dix-neuf enfants (sur 22) ont bien aimé leur expérience, ce qui n'a pas été le cas pour trois enfants. Selon le parent de la seule enfant qui avait indiqué au T2 qu'elle n'aimait pas le Trottibus, cette réponse est circonstancielle parce qu'au moment de répondre au questionnaire, elle avait une amie qui venait de quitter le Trottibus et elle aurait préféré marcher plutôt avec elle.

Selon l'opinion des parents, dans près de la moitié des cas (10/22), leur enfant aime le Trottibus (ou a aimé l'expérience si celle-ci est terminée) à cause de la présence de ses amis. Lorsque la question a été posée directement aux parents, neuf répondants (sur 22) ont dit que leur enfant n'en connaissait pas d'autres dans le groupe du Trottibus avant de commencer à marcher sur leur trajet. Dans deux autres cas, le parent a dit que les enfants se connaissaient de vue à l'école ou dans le voisinage. Deux enfants auraient justement beaucoup apprécié le fait d'avoir pu se faire de nouveaux amis sur le Trottibus.

Ils se connaissent de vue, parce qu'ils ne sont pas tous dans la même classe. Il y en a qui se connaissent mieux parce qu'ils ont été dans la même classe, mais il y en a qui savent qu'ils sont dans la même école, qui se voient dans la cour, mais ce n'est pas des parfaits inconnus. Ils se connaissent visuellement. (Sandra, Montréal)

Il y avait des enfants qui habitent à côté puis des amis de son niveau scolaire aussi, ils se sont inscrits tous en même temps qu'elle, ils ont commencé en même temps. Puis ensuite il y en a d'autres qui se sont ajoutés année après année. (Lucie, Montréal)

Il y avait beaucoup de petites filles qu'elle connaissait. Il y avait une dynamique de groupe et je pense qu'elles aimaient ça se retrouver ensemble, puis toujours la même petite gang. (Sandra, Montréal)

S'ils ont des amis, ça c'est très fort. S'ils ont des amis qui vont aller marcher avec eux dans le Trottibus, ça c'est un gros encouragement à ce que ça marche bien, puis à ce qu'ils veuillent participer, puis qu'ils soient à l'heure. (Xavier, Montréal)

Elle ne connaissait pas d'enfants avant de commencer. Ça lui a fait connaître d'autres enfants. Elle a pu rencontrer des amis sur le Trottibus qui fréquentent sa classe ou qui vont à l'école. Ça permet de tisser des liens. (Nathalie, banlieue de Québec)

À l'inverse, c'est bien parce qu'ils n'ont pas d'amis dans le groupe que deux des enfants n'aimeraient pas marcher avec le Trottibus. Dans un cas, cela a conduit la famille à cesser d'y participer, dans l'autre, il est clair que c'est la décision du parent, très impliqué dans le projet, qui oblige l'enfant à poursuivre sa participation.

C'est moi qui lui avais parlé de ça. Au début, oui, lors de la période d'essai, c'était tout nouveau, tout beau. C'était le fun. Mais ce qui a été très difficile pour mon fils, à l'époque, il était en deuxième, il me disait : 'maman, j'ai pas d'amis de mon groupe, de mon niveau scolaire'. Je disais : 'bien, on peut parler à un petit ami qui est en première, il est pas si différent de toi'. Puis un moment donné, il me dit 'tu sais maman, ton Trottibus...'. C'était plus mon projet. Cette année, il marche et c'est comme ça. (Julie, banlieue de Québec)

Mackett *et al* ont détaillé certains aspects des relations entre les enfants sur le Trottibus qui font en sorte que ceux-ci n'aiment pas leur expérience. Dans leur enquête, certains enfants ont mentionné qu'ils craignaient de se faire harceler par d'autres enfants, mais aussi qu'ils n'aimaient pas le fait qu'ils ne pouvaient pas marcher avec qui ils voulaient et qu'ils étaient plutôt obligés de marcher à côté d'enfants qu'ils n'aimaient pas [16]. Nous reviendrons sur ce point en deuxième partie du rapport lorsqu'il sera question de la nécessaire flexibilité dans le déroulement des trajets.

Toujours selon les propos recueillis en entretien auprès des parents dans l'EE, dans six cas, la perspective d'être plus autonome, en ne marchant pas avec les parents, a été mentionnée comme une motivation très importante pour leur enfant. À l'inverse, quatre parents ont noté que leur enfant aime le Trottibus parce que ça lui permet de marcher avec d'autres membres de sa famille (parent bénévole, frères et sœurs).

Ma fille est plutôt lente le matin, c'est dur la sortir de la maison à l'heure, et là, avec le Trottibus, elle était prête. Moi, je trouvais que ça la motivait. Je pense que c'est surtout le fait de partir avec ses amies, sans ses parents, qui l'intéressait. (Hélène, Montréal)

Le plaisir de marcher avec nos amis, puis de pouvoir dire : 'bye, je m'en vais avec mes amis et toi tu n'es pas là'. C'est l'autonomie, tout ça. Donc, ça c'était vraiment super. (Véronique, Montréal)

Mes enfants ils avaient comme le goût d'être avec quelqu'un d'autre pour jaser d'autres choses. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Elle n'a pas tant d'amis que ça qui sont au Trottibus. Des voisins, des gens qu'elle connaît, mais quand elle marche, je la vois plus marcher avec ses sœurs dans le fond. (Laurence, banlieue de Montréal)

Je pense que la plus vieille, elle aimait m'accompagner, c'était comme un petit moment privilégié avec moi. (Marie-Ève, Québec)

Quatre parents ont souligné que leur enfant aime vraiment la marche ; un des parents a d'ailleurs rappelé que son enfant accorde effectivement beaucoup d'importance aux questions d'environnement.

[Je travaille] en développement durable. Moi-même j'ai un véhicule électrique, donc il est très sensibilisé depuis qu'il est né. C'est l'écoresponsabilité, le jardin, le compostage, le véhicule électrique, marcher pour aller à l'école, en vélo. Oui, il se soucie de ça, et il en parle aussi avec ses amis. (Philippe, petite ville)

Dans l'EQ, neuf enfants, sur les 22 familles participantes à l'EE, avaient indiqué qu'ils aimaient le Trottibus parce que « c'est meilleur pour la santé ». En entretien, un seul parent y a fait spontanément référence en associant le plaisir de marcher chez leur enfant à celui de faire de l'activité physique. Lorsqu'on a demandé aux parents de commenter les réponses que leur enfant avait faites au T2 et qui mettaient de l'avant l'importance de la santé ou de l'environnement, ils ont eu tendance à expliquer le choix de l'enfant en l'associant avec des valeurs transmises dans la famille ou à l'école. Certains parents n'étaient cependant pas si convaincus que l'enfant avait alors indiqué dans l'EQ ce qu'il aime vraiment du Trottibus ; il aurait plutôt choisi la réponse qu'il estimait la plus attendue dans l'enquête, parce qu'il connaît les arguments que les adultes utilisent pour faire la promotion du programme Trottibus. En ce sens, il n'est pas étonnant que ce type de préoccupations ait recueilli plus de réponses positives au T2 de l'enquête, en comparaison avec le T1 : six mois plus tard, les enfants sont bien au fait des objectifs du Trottibus.

[Question] : Elle avait répondu : c'est meilleur pour ma santé, ça fait moins de pollution et me faire de nouveaux amis. Est-ce que ses réponses vous surprennent ? [Réponse] : Les amis, ça c'est bien important. Moins de pollution, ça ne me surprend pas aussi, mais la santé, je n'aurais pas pensé que ce soit son numéro 1, je pense aussi qu'elle répond... qu'elle essaie de plaire. (Lucie, Montréal)

En bref, sauf pour quelques cas exceptionnels, il semble que **les aspects relationnels (amis, famille), l'importance de la question de l'autonomie et, pour quelques-uns, le réel plaisir de marcher soient les principaux facteurs qui motivent les enfants à participer au Trottibus**. Les résultats de nos enquêtes rejoignent ceux des chercheurs qui ont évalué les bienfaits constatés d'autres projets de pédibus. Peu de recherches ont interrogé directement les enfants [16, 21, 43], mais les constats sont unanimes : les enfants qui participent à un pédibus aiment beaucoup l'expérience, particulièrement pour son côté social. Ils aiment discuter de ce qui les intéresse avec leurs amis, mais aussi avec les adultes bénévoles. Ils ont beaucoup de plaisir en marchant vers l'école. Dans

la synthèse que Smith *et al* ont publié sur l'ensemble des évaluations de pédibus dans les autres pays, ils rappellent que le plaisir ressenti par les enfants, nourri par le fait d'être avec ses amis, de connaître des enfants de différents âges, de faire des blagues et de parler de ce qui leur plaît, constitue un atout indéniable pour convaincre les enfants d'y participer [22]. L'enquête sur le Trottibus publiée par MIRE en 2013 avait permis aux parents de donner leur avis sur ce que leur enfant avait le plus apprécié de l'expérience ; on y retrouvait les mêmes conclusions [38]. Comme on le verra dans la partie suivante, cela ne signifie pas que le Trottibus n'a pas eu d'autres impacts auprès des enfants.

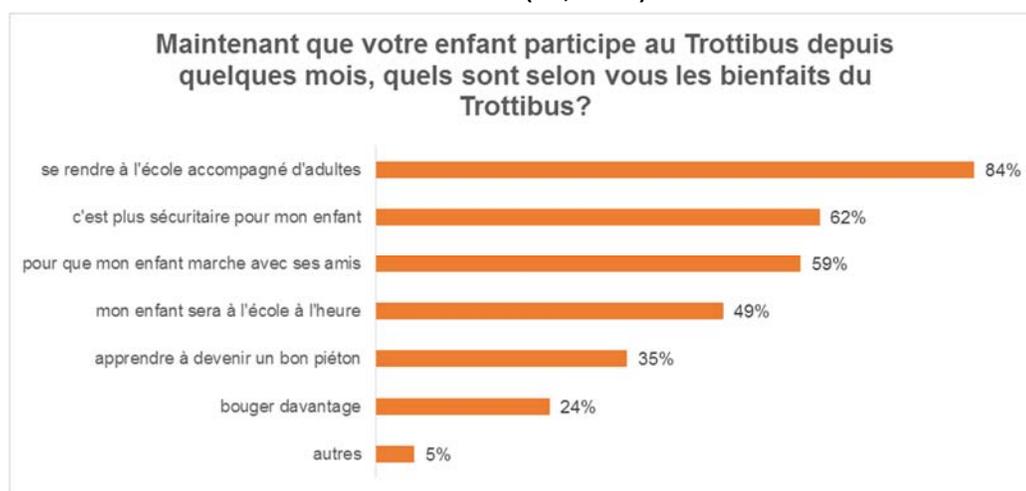
5.7 Les impacts de la participation au Trottibus

Plusieurs questions de l'EQ ont permis d'analyser les changements qui se sont opérés en six mois, entre le T1 et le T2. C'est une première façon de connaître les impacts de la participation des enfants au Trottibus. Les parents ont aussi directement été questionnés sur les bienfaits constatés de la participation de leur enfant au projet.

5.7.1 Participer au Trottibus pour les bienfaits reliés à la marche

Six mois suivant le début de leur participation au Trottibus, les parents pensent que ce programme est bénéfique parce qu'il permet à leur enfant de se rendre à l'école accompagné d'adultes (84 %), que c'est plus sécuritaire (62 %), que leur enfant marche avec ses amis (59 %). Les bienfaits constatés au T2 correspondent donc aux bienfaits attendus au T1 (Figure 24).

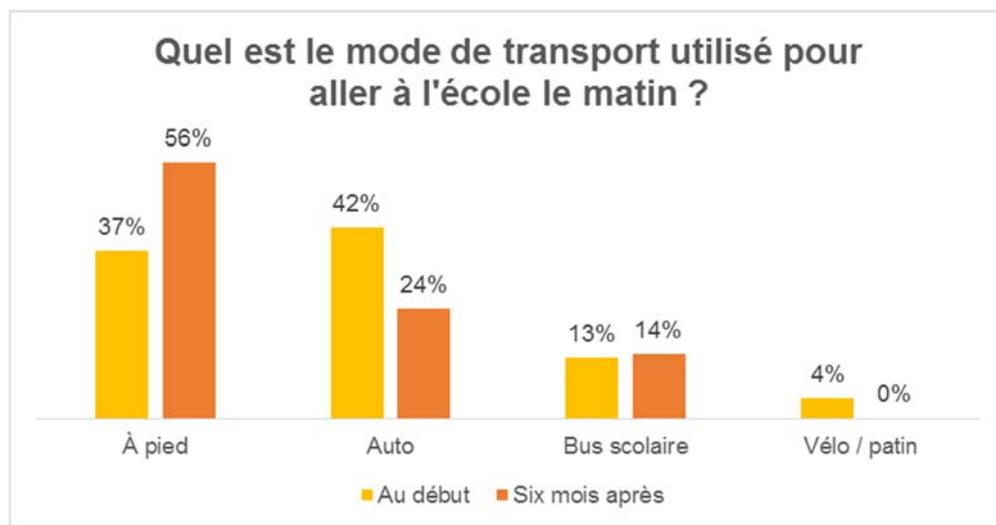
Figure 24 : EQ. Bienfaits du Trottibus six mois après le début de la participation au Trottibus (T2, n=71)



5.7.2 Changements dans les modes de déplacement entre la résidence et l'école

L'usage de la marche pour se rendre à l'école le matin a augmenté entre les deux temps de notre enquête. La part de la marche passe ainsi de 37 % au début du Trottibus à 56 % pendant, tandis que la part des enfants se rendant à l'école en voiture diminue de 42 % à 24 % (test du Chi2 significatif au seuil de 5 %). En revanche, la part des enfants qui marchent pour rentrer chez eux le soir après l'école n'a pas été modifiée significativement, passant seulement de 38 % à 42 %. Cette légère hausse n'est pas significative (test du Chi2 non significatif au seuil de 10 %) (Figure 25).

Figure 25 : Mode utilisé pour se rendre à l'école le matin



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,05$

Lorsque les mêmes répondants sont suivis (n=65 parents), il apparaît que les changements de comportement concernent surtout les enfants qui se faisaient conduire à l'école le matin en voiture : 46 % des enfants qui utilisaient la voiture au T1 se rendent à l'école à pied au T2. Par contre, il y a toujours 39 % des enfants qui utilisaient la voiture au T1 qui le font au T2 (Tableau 12).

Tableau 12 : EQ. Mode de transport utilisé pour se rendre à l'école le matin au T2 (Analyse longitudinale, n=65)

		<i>Mode utilisé au T2</i>			
		À pied	En auto	En autobus scolaire	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Mode utilisé au T1	À pied	83 %	8 %	8 %	0 %
	Auto	46 %	39 %	7 %	4 %
	Bus scolaire	13 %	0 %	75 %	0 %
	Vélo/patin	67 %	33 %	0 %	0 %
	pas de réponse	0 %	50 %	0 %	0 %

En lien avec les résultats précédents, les changements de comportement ne concernent pas les trajets du retour à la maison le soir. En effet, 85 % des enfants qui rentraient à pied chez eux, 81 % des enfants qui rentraient en voiture et 100 % des enfants qui rentraient avec l'autobus scolaire, continuent d'utiliser respectivement ces modes de transport six mois après le début de leur participation au Trottribus (Tableau 13). Ces résultats ne sont pas étonnants puisque le Trottribus n'est pas offert au retour des classes et que les parents qui travaillent utilisent habituellement les services de garde en milieu scolaire le soir.

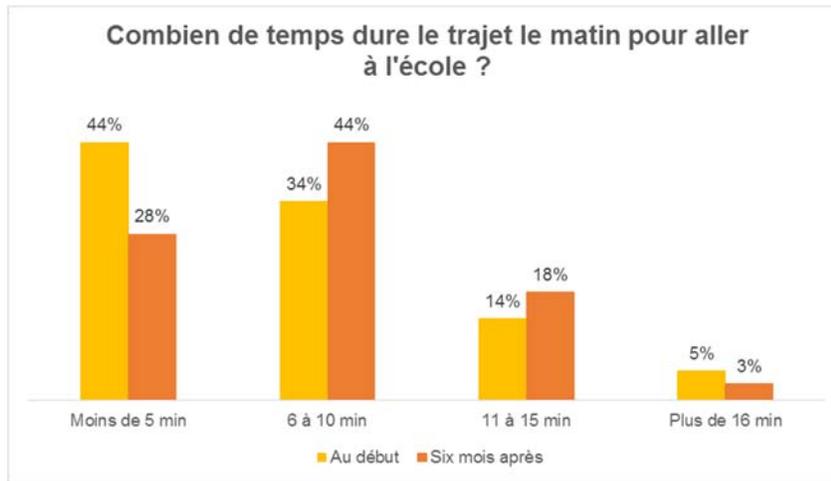
Tableau 13 : EQ. Mode de transport utilisé pour se rendre à l'école le soir au T2 (Analyse longitudinale, n=65)

		<i>Mode utilisé au T2</i>			
		À pied	En auto	En autobus scolaire	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Mode utilisé au T1	À pied	85 %	11 %	4 %	0 %
	Auto	10 %	81 %	0 %	4 %
	Bus scolaire	0 %	0 %	100 %	0 %
	Vélo/patin	50 %	0 %	0 %	0 %
	pas de réponse	100 %	0 %	0 %	0 %

Avec le report modal de la voiture vers la marche pour se rendre à l'école le matin, nous pourrions nous attendre à constater une hausse de la durée du trajet. En effet, alors que 44 % des enfants mettaient moins de cinq minutes à se rendre à l'école le matin avant de participer au Trottribus, ils ne sont plus que 28 % à le faire au T2, au profit d'une part

plus importante d'enfants ayant une durée de trajet comprise entre six et dix minutes. Toutefois, cette hausse n'est pas significative statistiquement (Figure 26).

Figure 26 : EQ. Durée du trajet le matin pour se rendre à l'école



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

5.7.3 Où passe le trajet ?

Tous les enfants des parents de l'EE ont marché avec le Trottibus. L'enquête par entretiens a permis de savoir comment les enfants joignaient le trajet du Trottibus, ce qui permet, entre autres, d'en savoir davantage sur les distances qu'ils parcourent avec le Trottibus le matin. Pour quelques-uns d'entre eux, le trajet passe (ou passait) directement devant la maison.

La plus jeune, elle fait le Trottibus depuis qu'il passe devant la maison parce qu'on n'avait pas avantage à la mettre dans le Trottibus avant, parce que le Trottibus passait au coin de la rue. Je m'en vais au coin de la rue, rendue là je suis à deux minutes de l'école, je l'accompagnais jusqu'à l'école. (Sandra, Montréal)

Pour les quatre familles dont la résidence est la plus éloignée de l'école, le trajet démarre chez eux ou tout à côté. « On est vraiment à la limite extrême. On est vraiment au bout, ce qui fait qu'on est quand même bien placés pour partir les trajets de Trottibus parce que de toute façon, on est au bout de la ligne. » (Xavier, Montréal)

Dans près de la moitié des cas, l'enfant doit rejoindre le Trottibus « au coin de la rue ». Si au début, le parent allait bien reconduire l'enfant jusqu'au point de rencontre, plusieurs ont mentionné qu'avec le temps, ils ont plutôt eu tendance à simplement le surveiller à partir de la maison.

Il faut marcher jusqu'au coin. Au début, je marchais systématiquement, je l'amenais au coin. Mais là même l'année passée, souvent elle partait toute seule, puis elle descendait le coin, puis je regardais un petit peu, ou je vois de l'autre côté que le petit voisin sort en même temps. (Lucie, Montréal)

Dans un seul cas, un parent a expliqué qu'il devait prendre la voiture pour aller reconduire son fils au point de rencontre. Mentionnons que c'est une famille qui n'a pas poursuivi très longtemps sa participation au Trottibus.

Dans cinq cas, l'enfant qui marche avec le Trottibus accompagne le parent bénévole sur son trajet. Il ne le fait pas nécessairement tous les jours, mais il est intéressant de citer ces cas où l'enfant marche plus que la distance réelle entre la résidence et l'école parce que le parent bénévole doit démarrer le trajet plus loin. On retrouve ici, entre autres, des cas de familles qui habitent près de l'école et où le Trottibus est souvent plus une idée du parent – c'est pour ça qu'il est bénévole d'ailleurs – mais les enfants partagent avec leurs parents ce « goût de la marche » et ils marchent davantage que s'ils partaient directement pour l'école.

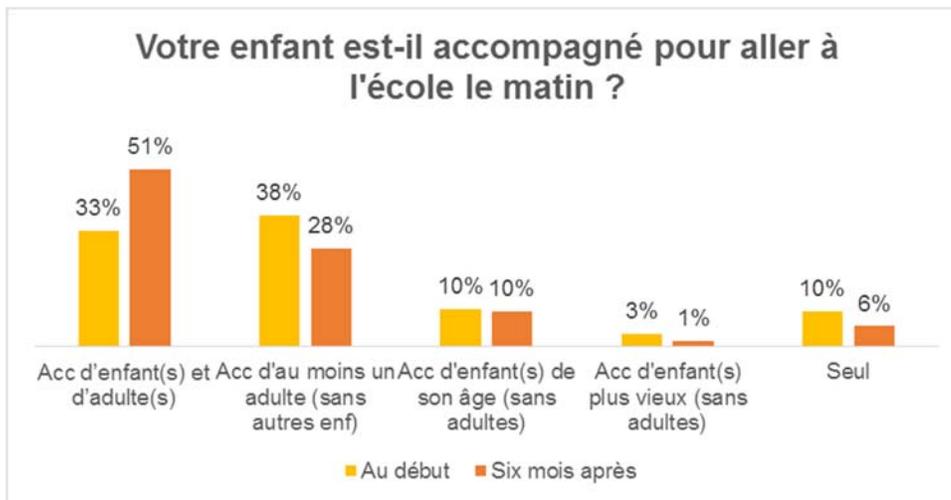
Elle veut toujours partir avec moi puis elle m'accompagne jusqu'au départ, mais c'est cinq minutes à pied ce qui fait qu'on fait le cinq minutes, on repasse devant la maison. Au pire, il y a des matins, quand papa est encore ici puis qu'elle est à la dernière minute, elle peut rester puis je la reprends au passage. (Sandra, Montréal)

Nous, on habite vraiment à côté de l'école donc, en fait, on fait un détour pour faire le Trottibus. Quand c'est moi qui suis bénévole, je donne le choix à mes filles de partir avec moi un quart d'heure avant pour aller au bout puis de revenir avec les autres enfants. Ma plus vieille, elle a toujours aimé ça, la plus jeune, c'est plus difficile pour elle se réveiller le matin. Donc, mon conjoint l'amenait au point de rendez-vous vis-à-vis chez nous avant d'arriver à l'école. (Marie-Ève, Québec)

5.7.4 Changements dans les modes d'accompagnement des enfants

Selon les résultats de l'EQ, les formes d'accompagnement avant le Trottibus sont variées : par des adultes ou par des enfants du même âge et/ou plus âgés (Figure 27). Pour le trajet du matin, la part des enfants accompagnés par d'autres enfants et des adultes augmente de 33 % à 51 %, ce qui est cohérent avec ce que propose le Trottibus. À l'inverse, la part des enfants accompagnés sans autre enfant diminue de 38 % à 28 %, ainsi que la part des enfants se rendant seuls à l'école (de 10 % à 6 %) (test du Chi² significatif au seuil de 10 %). Notons que les trajets réalisés par des enfants seuls sont plutôt en zone urbaine par des enfants de huit ans et plus. Il n'y a pas de différence significative entre les filles et les garçons.

Figure 27 : EQ. Modalité d'accompagnement le matin (T1 et T2, n=180 et n=71)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,1$

5.7.5 La question de l'activité physique

L'EQ a permis de faire une analyse des changements entre les deux temps sur le plan de l'activité physique des enfants. En plus de questions sur certaines activités spécifiques posées à tous les répondants, les parents de la cohorte 2 (n=86) ont répondu à un module supplémentaire qui a permis d'évaluer plus précisément l'activité physique des enfants.

Au T1, 94 % des parents qui ont participé à l'EQ estimaient qu'il est important ou très important que leur enfant puisse être actif à l'école et pour 89 % d'entre eux, il est aussi important d'être actif en famille le soir ou la fin de semaine. Être actif pour se déplacer entre la maison et l'école était important ou très important pour 84 % des répondants (Figure 28). Au T2, les résultats des analyses indiquent que de se rendre à pied à l'école est devenu important ou très important pour 90 % des parents. Cette activité passe alors devant le fait d'être actif en famille le soir ou en fin de semaine (87 %). Être actif à l'école reste important ou très important pour 96 % des parents. Par contre, la différence observée entre les deux temps n'est pas significative au seuil de 10 % (Figure 29).

Figure 28 : EQ. Importance de l'activité physique selon les parents (T1, n=180)

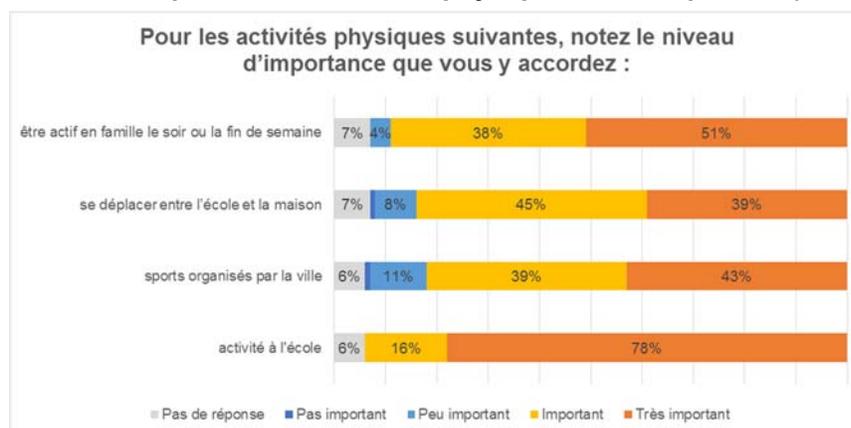
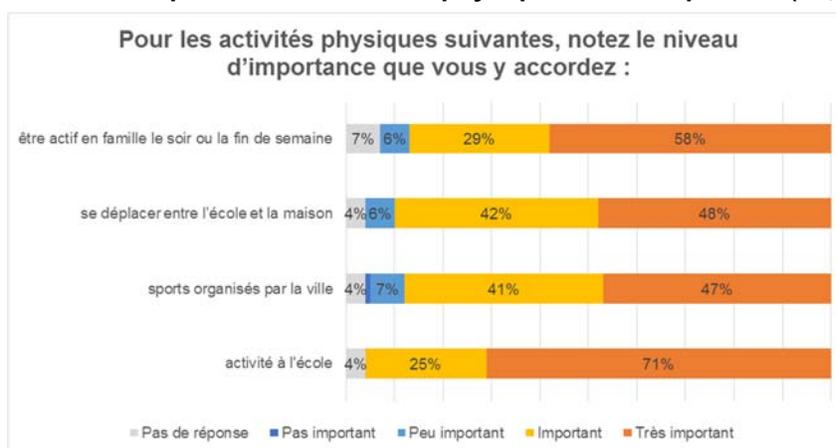
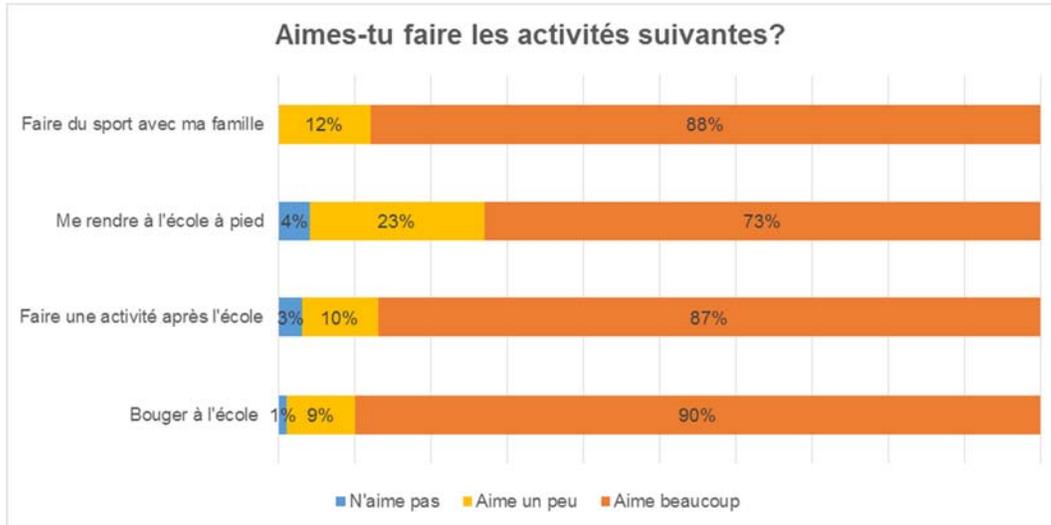
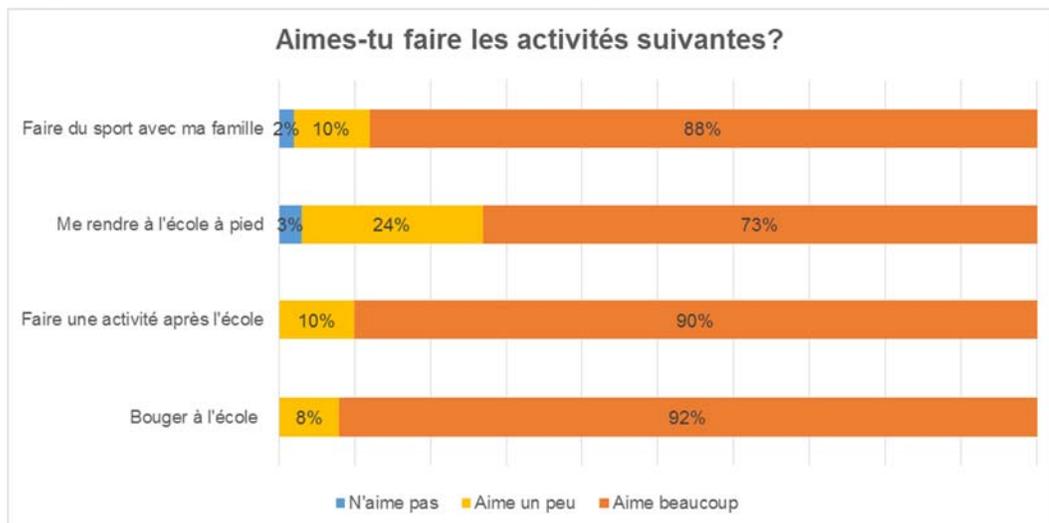


Figure 29 : EQ. Importance de l'activité physique selon les parents (T2, n=71)



En lien avec les réponses des parents, au T1, les enfants ont indiqué qu'ils appréciaient bouger à l'école (90 % aiment un peu ou beaucoup) et faire du sport avec leur famille (87 %). Près des trois quarts (73 %) des enfants aiment beaucoup marcher pour se rendre à l'école, mais ce pourcentage élevé est tout de même le plus faible de toutes les activités proposées dans l'enquête (Figure 30). Au T2, leur perception de l'ensemble des enfants répondants qui aiment un peu ou beaucoup bouger à l'école ou faire du sport avec leur famille et de ceux qui aiment aller à pied à l'école reste inchangée (Figure 31).

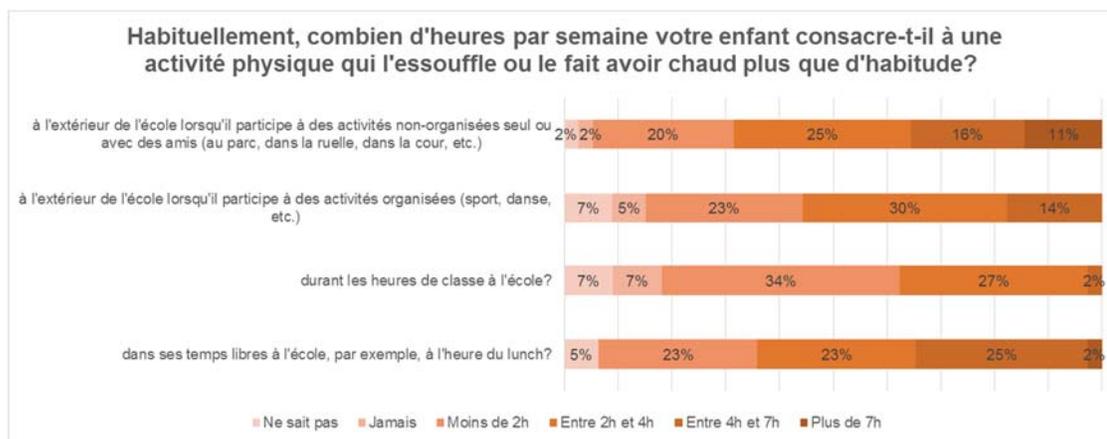
Figure 30 : EQ. Appréciation des activités physiques selon les enfants (T1, n=172)**Figure 31 : EQ. Appréciation des activités physiques selon les enfants (T2, n=63)**

Les questions ajoutées au questionnaire (T1 et T2) afin de mesurer l'activité physique des enfants des familles de la cohorte 2 étaient seulement posées aux parents. Au début de leur participation au Trottibus, les enfants consacraient au moins deux heures par semaine à une activité physique, soit pendant leurs temps libres à l'école (58 %), lors d'activités non organisées (54 %), durant les heures de classe (39 %) et lorsqu'ils participaient à une activité organisée (39 % : Figure 32). Au T2, les tendances observées sont les mêmes (Figure 33). 52 % des enfants consacrent au moins deux heures par semaine à une activité physique qui les essouffle ou leur donne plus chaud que d'habitude pendant leurs temps libres à l'école et 50 % quand ils participent à des activités non organisées.

Figure 32 : EQ. Durée moyenne selon les activités physiques des enfants (Cohorte 2 – T1, n=86)



Figure 33 : EQ. Durée moyenne selon les activités physiques des enfants (Cohorte 2 – T2, n=39)



Pour ce qui est de la durée moyenne devant des écrans au début de leur participation (Figure 34), la majorité des enfants passaient entre une heure et trois heures par semaine devant les écrans (télévisions, ordinateurs) au T1 tandis que 3 % des enfants

passent plus de trois heures par semaine à regarder la télévision, des films ou jouer à des jeux vidéo et 5 % des enfants passent plus de trois heures par semaine devant l'ordinateur. Au T2, les tendances sont semblables (Figure 35) : 2 % des enfants passent plus de trois heures par semaine à regarder la télévision, des films ou jouer à des jeux vidéo et 2 % des enfants passe plus de trois heures par semaine devant l'ordinateur.

Figure 34 : EQ. Durée moyenne devant des écrans (Cohorte 2 – T1, n=86)

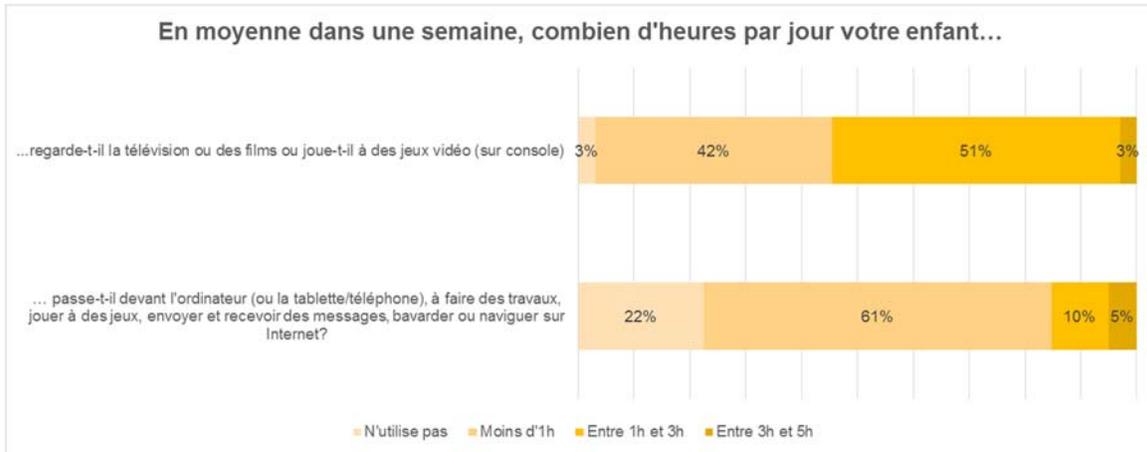
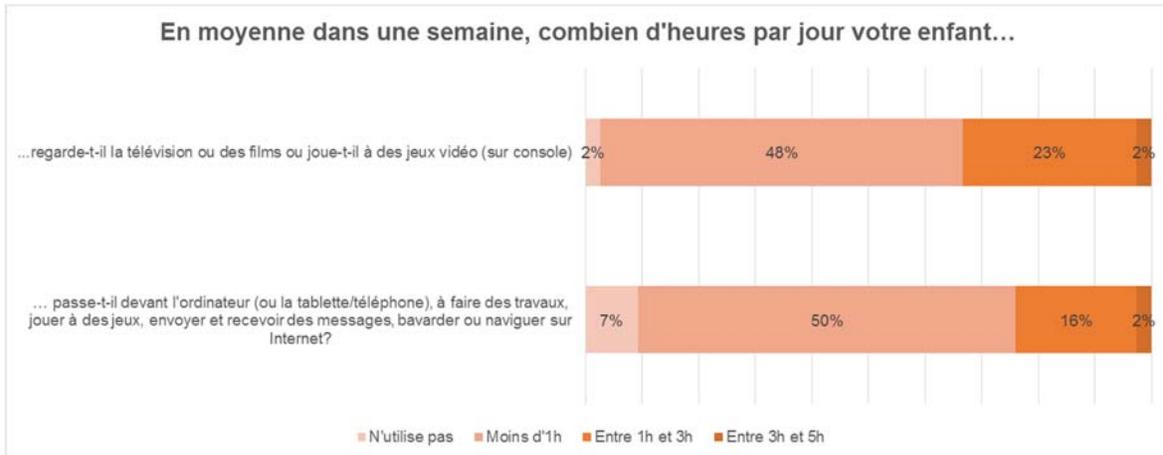


Figure 35 : EQ. Durée moyenne devant des écrans (Cohorte 2 – T2, n=39)



L'activité physique des enfants, telle que rapportée par les parents, augmente de manière significative entre les deux temps. Ainsi, au T1, 49 % des enfants ont été actifs entre quatre et sept jours au cours des sept jours précédant l'enquête, tandis que cette part est de 62 % au T2 (test du Chi2 significatif au seuil de 5 %). La tendance est la même pour une semaine type : en moyenne, 49 % des enfants étaient actifs entre quatre et sept jours par semaine au T1, en hausse à 65 % au T2 (Figures 36 et 37).

Figure 36 : EQ. Activité physique des enfants au cours des sept derniers jours (Cohorte 2 – T1 et T2, n=86 et N=39)

Test du Chi2 significatif avec $p < 0,5$

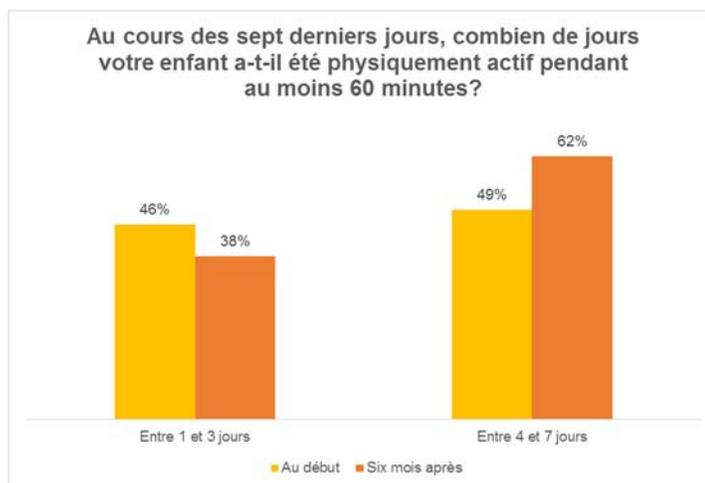
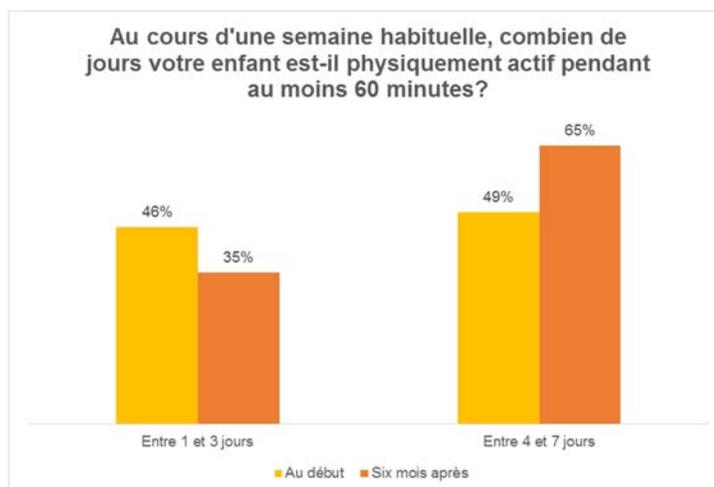


Figure 37 : EQ. Activité physique des enfants au cours d'une semaine type (Cohorte 2 – T1 et T2, n=86 et N=39)

Test du Chi2 significatif avec $p < 0,5$



L'analyse longitudinale, qui permet de suivre les mêmes répondants aux deux temps, montre une hausse de l'activité physique chez près d'un tiers des enfants (27 %). La hausse de l'activité physique se constate pour les enfants qui étaient actifs entre un et trois jours au T1 et qui sont actifs entre quatre et sept jours au T2. La plupart des autres enfants n'ont pas changé leur fréquence d'activité physique, à l'exception de 11 % d'entre eux qui sont passés de quatre-sept jours à un-trois jours par semaine (Tableau 14).

Tableau 14 : EQ. Évolution de l'activité physique des enfants les sept jours précédant l'enquête (Cohorte 2 – Analyse longitudinale, n=28)

		Activité physique au T2		
		Entre 1 et 3 jours	Entre 4 et 7 jours	Pas de réponse
Activité physique au T1	Entre 1 et 3 jours	55 %	27 %	18 %
	Entre 4 et 7 jours	11 %	72 %	17 %
	Pas de réponse	22 %	33 %	44 %

Les mêmes tendances s'observent pour une semaine type. La hausse de l'activité physique se constate pour 29 % des enfants qui étaient actifs entre un et trois jours au T1 et qui sont actifs entre quatre et sept jours au T2. Quatorze pour cent des enfants ont diminué leur fréquence d'activité physique d'une semaine type (Tableau 15).

Tableau 15 : EQ. Évolution de l'activité physique des enfants au cours d'une semaine type (Cohorte 2 – Analyse longitudinale, n=28)

		<i>Activité physique au T2</i>		
		Entre 1 et 3 jours	Entre 4 et 7 jours	Pas de réponse
<i>Activité physique au T1</i>	Entre 1 et 3 jours	43 %	29 %	29 %
	Entre 4 et 7 jours	14 %	71 %	14 %
	Pas de réponse	36 %	27 %	36 %

5.7.6 *Marcher vers l'école après la fin de la participation au Trottibus*

Dans l'EQ, l'évolution de l'activité physique est mesurée sur une période de six mois. Même si l'EE n'avait pas pour objectif d'établir des mesures semblables, cette enquête a toutefois permis de savoir si les enfants continuent de marcher vers l'école quand ils quittent le Trottibus. Dans le cadre de l'EE, la moitié des enfants concernés avaient cessé de marcher avec le Trottibus, soit parce que le trajet n'était plus actif ou pour des raisons personnelles. Que se passe-t-il après le Trottibus ?

Les enfants qui marchent avec le Trottibus vieillissent. S'amorcer tout ou tard, une discussion entre l'enfant et ses parents sur la possibilité de quitter le Trottibus et de marcher seul ou avec ses amis vers l'école. La question de *l'autonomie* est citée dans plusieurs entretiens lorsque les parents commentent la baisse d'intérêt de la part de leur enfant pour le Trottibus, la fin de sa participation ou l'anticipation que, dans l'année qui suit, l'enfant cessera de marcher avec le Trottibus.

La plus vieille est rendue en 4^e année, elle va commencer à aller à l'école toute seule. Donc, je ne pense pas qu'elles vont participer nécessairement au Trottibus, elle va plutôt partir en même temps que moi, puis elles vont aller à l'école toutes seules. (Marie-Ève, Québec)

Je pense que la journée où elle va me dire, je ne veux plus aller dans le Trottibus, je vais commencer à la laisser aller avec son frère au début. (Sandra, Montréal)

Mon garçon a commencé à y aller de façon autonome en 3^e année à l'école. Tranquillement là, c'est en processus, c'est pas du jour au lendemain. (Hélène, Montréal)

Dans les familles où subsiste une plus grande certitude que l'enfant va poursuivre sa participation au groupe, on note plusieurs cas où l'enfant marche en famille (avec le

parent bénévole ou d'autres enfants plus jeunes), sans compter, bien entendu, ceux où les amis ont eux-mêmes confirmé leur participation future.

Quand les plus vieux du Trottibus vont quitter, peut-être qu'il va vouloir, lui aussi, quitter. Mais pour l'instant, il est tellement content d'être avec ses amis, il a tout le temps des affaires à leur raconter. Il est très leader, il aime ça faire rire, donc l'esprit de groupe l'intéresse trop pour qu'il ait envie de lâcher, je pense. (Nicole, Montréal)

Quitter le Trottibus ne signifie cependant pas que les enfants cessent de se rendre à l'école en transport actif : **tous les enfants des familles participantes à l'EE qui ne marchent plus avec le Trottibus continuent d'utiliser le transport actif pour aller à l'école.** Certains délaissent la marche pour le vélo, d'autres marchent avec leurs amis ou leur frère ou sœur plus âgés, en suivant parfois le groupe du Trottibus. Dans le cas où il n'y a plus de trajet, des groupes informels de marcheurs, comprenant des parents et des enfants peuvent subsister. Quelques parents ont, pour leur part, recommencé à aller reconduire leur enfant à pied.

En 2^e année, je la trouvais assez correcte pour traverser les rues avec son frère et le petit voisin. Elle était capable de traverser les rues, les périodes de chicanes avec le frère s'étaient finies, il n'y avait pas une grosse responsabilité sur ses épaules à lui, elle était rendue assez mature pour savoir qu'il y a certains comportements à adopter. Si son frère n'était pas là, elle aurait continué. Parce qu'en 2^e année, se rendre jusqu'à l'école toute seule, ça n'aurait pas marché, mais comme elle était avec son frère de 5^e année, là j'étais confortable. (Caroline, Montréal)

Sa petite amie qui habite deux rues plus loin, elle est en grand besoin d'autonomie et elle disait – elle le disait, je pense, tous les jours – 'moi je marcherai plus l'année prochaine'. Là, on a reçu les feuilles et ma fille m'a dit : 'maman il va falloir que tu m'inscrives parce qu'il n'y a personne qui marche finalement.' Je me dis que si elle y va avec son amie, elles vont être cinq mètres en avant ou après le Trottibus, parce qu'à l'heure où elles sortent, le Trottibus est là. Elle va finir par juste marcher un petit peu en arrière pour ne pas dire qu'ils sont dedans. (Lucie, Montréal)

Ils veulent être grands, ils veulent être autonomes, puis ils veulent faire leurs affaires tout seuls. Souvent, la plus vieille, elle me dit : 'Je ne veux pas y aller, je ne veux pas faire le Trottibus, je veux partir toute seule.' Puis finalement, ça arrive qu'elle marche avec nous autres. Elle part en avant de nous puis, d'un coup, elle ralentit et elle se joint au Trottibus. (Catherine, banlieue de Montréal)

Ce n'est que dans un seul entretien où le transport motorisé paraît continuer d'exercer un certain attrait dans la famille, même si les enfants marchent avec le Trottibus.

Je les envoyais 5 jours/semaine [avec le Trottibus], mais les fois où ils sont allés en voiture, l'année passée, c'est à cause de circonstances où on doit partir plus tôt, exceptionnellement ou des journées où il ne fait pas super beau, puis je le sens que ça lui ferait plaisir. Tu lui dis : 'OK, aujourd'hui je te

fais plaisir', dans ces temps-là, on n'y va pas à pied ensemble, je vais le porter en voiture, parce que c'est sûr que pour moi, ça reste facilitant. Si on était à un coin de rue, c'est une chose, mais on est quand même à 7-8 coins de rue. (Véronique, Montréal)

La distance entre la résidence et l'école demeure une contrainte à la marche qui peut en réduire l'attrait. Quelques répondants qui sont aussi parents bénévoles rappellent d'ailleurs que, pour les plus jeunes surtout, ce n'est pas toujours facile de marcher de longues distances, d'autant plus qu'ils doivent amener avec eux les effets dont ils ont besoin à l'école.

Ils ont été très, très enthousiastes, encore aujourd'hui. C'est juste par petites périodes, le creux de vague, à un moment donné, ils sont épuisés : 'traîne le sac à dos, traîne la boîte à lunch'. Mon fils est en deuxième année, il ne pèse pas 40 livres. Lui était épuisé des fois, c'est sûr que je prenais un peu ses choses, mais je lui disais, 'Quand maman n'est pas là, tu ne peux pas demander qu'on charrie ta boîte à lunch et ton sac.' (Véronique, Montréal)

Le fait que les enfants ont une charge trop lourde à porter pour aller à l'école est d'ailleurs considéré comme un obstacle à l'usage de la marche vers l'école [31]. Dans l'enquête sur le Trottibus publié par MIRE en 2013, les parents avaient d'ailleurs suggéré d'utiliser un charriot pour les sacs d'école des enfants [38].

Dans l'ensemble, le fait que tous les enfants des répondants de l'EE continuent de marcher pour aller à l'école permet de dresser un bilan positif de leur participation au programme, en particulier sur le maintien de saines habitudes de vie. Comme le rappellent certains auteurs, les habitudes acquises dans la jeunesse sont le plus souvent conservées à l'âge adulte [6, 30].

5.7.7 Le bilan des impacts de la participation au Trottibus, selon les répondants de l'EE

Dans la moitié des familles, qui ont participé à l'EE, les enfants marchaient déjà le matin, avant que le projet ne démarre à leur école, mais les autres enfants s'y rendaient en voiture, une habitude qui a changé avec la fréquentation du Trottibus et qui n'est pas revenue depuis. Les recherches sur le transport actif démontrent aussi clairement que lorsque des pédibus sont offerts, les enfants marchent davantage pour aller à l'école [22, 41].

L'enquête sur le Trottibus publiée par MIRE en 2013 faisait état d'un taux de satisfaction très élevé parmi les participants au projet : 99 % des parents s'estimaient satisfaits de l'expérience, dont 77 % très satisfaits. Les bienfaits rapportés par les parents dans cette enquête sont assez semblables à celles rapportées dans les évaluations de pédibus dans d'autres pays : permettre à l'enfant de marcher dans un environnement sécuritaire ;

augmenter son niveau d'activité physique ; développer chez l'enfant une perception positive du transport actif, susceptible d'influencer les autres membres de la famille ; permettre aux enfants de socialiser avec d'autres personnes, même avec des enfants d'autres niveaux scolaires et des adultes ; lui permettre de devenir plus autonome sur le plan des comportements sécuritaires ; lui donner l'occasion d'interagir plus fréquemment avec son environnement [2, 16, 19, 38]. Dans ces enquêtes, les parents reconnaissent aussi que la participation de leur enfant à un pédibus leur procure eux-mêmes des avantages : ils gagnent du temps et ils se font de nouveaux amis [19, 22, 38].

Invités à faire le bilan des impacts de la participation de leur enfant au Trottibus, la moitié des parents de l'enquête (12/22) ont spontanément affirmé qu'ils avaient atteint leur objectif initial, parce que leur enfant avait bien intégré la marche dans ses propres habitudes de déplacement. Les parents n'avaient donc plus besoin de chercher à convaincre leur enfant des bienfaits du transport actif. Préférer marcher ou prendre son vélo est devenu un réflexe de leur enfant.

C'est juste qu'ils prennent conscience que quand les choses sont proches, on peut le faire à pied. C'est juste question d'inculquer des bonnes habitudes de vie. (Sandra, Montréal)

Pour moi, c'est de sensibiliser : 'l'école est pas loin, on marche pour aller à l'école'. Ça c'est clair. Le message est passé. (Julie, banlieue de Québec)

Ça change la perception de l'enfant quand ce n'est pas juste le parent qui l'oblige. Ce n'est plus juste : 'ma mère m'oblige à marcher quand je veux faire quelque chose.' Je trouvais que ça changeait la perspective. Ça l'intégrait mieux dans les habitudes. Des fois elle dit : 'Là c'est moi qui nous amène, je te dis où on va'. Je pense que ça a déclenché quelque chose. (Hélène, Montréal)

Ils se posent même des questions : 'pourquoi la voisine, elle y va en auto ?' 'Mais propose-lui d'y aller avec toi, tu vas voir que ça va faire une différence'. C'est des petits gestes comme ça qui, au final, vont avoir un impact. (Claire, Montréal)

Quelques parents ont convenu que la participation au Trottibus a mené toute la famille à utiliser plus systématiquement le transport actif, et ce, même par mauvais temps. Comme Kingham et Ussher l'ont fait valoir, les adultes ont davantage le réflexe d'utiliser le transport actif si c'est leur enfant qui leur demande [19].

S'il n'y avait pas de Trottibus dans le quartier, on irait de toute façon à pied. La différence c'est qu'il y a une dynamique de groupe qui est sympathique et quand vraiment il pleut, puis des tempêtes de neige, bien on sort pareil, parce que j'aurais tendance à prendre la voiture. C'est là la différence. (Sandra, Montréal)

Certains parents ont plutôt mentionné qu'ils ne croient pas que la participation au Trottibus a conduit leur enfant à marcher davantage. On l'a constaté précédemment : plusieurs affirment que l'importance du transport actif faisait déjà partie de leurs valeurs familiales et, dans bien des cas, les enfants marchaient déjà pour aller à l'école avant l'arrivée du Trottibus, un constat que font aussi les évaluations d'autres projets de pédibus [16]. Néanmoins, le projet Trottibus a donné aux parents l'opportunité de discuter davantage avec leurs enfants des bienfaits de la marche. De plus, comme Mackett *et al* le rappellent, la participation à un pédibus a comme impact de rendre l'usage du transport actif plus systématique dans les familles, comme le montre l'extrait que nous venons de citer. La participation au Trottibus est en fait perçue par certains répondants de l'EE comme un complément aux apprentissages transmis au sein de la famille.

Je pense que ça fait juste renforcer le message qu'on passe déjà. (Claire, Montréal)

Ça nous a donné l'occasion de parler avec les filles, pourquoi on voulait participer au Trottibus. On a eu quelques discussions : 'pour maman, papa, c'est important de marcher pour plusieurs raisons'. (Marie-Ève, Québec)

C'est un complément parce que ça lui fait voir, qu'on soit deux à marcher ou qu'on soit dix, c'est les mêmes règles. (Valérie, banlieue de Québec)

Dans la majorité des cas, les entretiens de suivi ont été réalisés dans un délai assez court après le début de la fréquentation du Trottibus dans les familles ; ils ne permettent pas de juger du maintien à long terme de ces nouvelles habitudes de déplacement vers l'école, une limite que partagent toutes les évaluations des projets de pédibus [7, 16, 22]. Les impacts du projet qui ont été identifiés par les répondants à nos enquêtes et les valeurs associées au transport actif dans les familles laissent toutefois penser que le choix du transport actif est maintenant bien assumé par les enfants qui ont marché avec le Trottibus.

Selon les répondants de l'EE, cela tient, entre autres, au fait que le Trottibus a permis de vivre une expérience positive de la marche. Les enfants ont hâte de retrouver leurs amis et ils apprécient leur relative indépendance à l'égard de leurs parents. Les parents sont rassurés de l'encadrement par des adultes et conviennent qu'il est parfois plus facile de transmettre le plaisir de la marche quand ce ne sont pas les parents qui l'imposent. Comme l'a vécu une répondante dans sa propre enfance, ces enfants se forgent, dans le cadre du Trottibus, de bons souvenirs de marche vers l'école. Ce sont d'ailleurs les enfants qui n'ont pas d'amis dans le groupe Trottibus qui disent le moins apprécier cette formule. Marcher est donc devenu une option plus naturelle pour la plupart de ces enfants, mais ils sont encore bien jeunes pour l'exercer au-delà de l'espace du quartier

et pour d'autres destinations que l'école et les équipements de loisir à proximité de la résidence familiale.

La distance demeure un enjeu important pour assurer le maintien des déplacements en transport actif vers l'école. Quand ils avancent en âge, les enfants deviennent, de toute manière, plus autonomes et peuvent se rendre à l'école, seuls, avec les frères et sœurs, avec des amis, à pied ou à vélo, si l'environnement est jugé assez sécuritaire par les parents. Dans les familles où les enfants sont plus jeunes, le réflexe de prendre la voiture peut revenir très vite quand l'horaire familial est contraint, quand il fait mauvais, quand le trajet Trotibus s'interrompt à cause de l'hiver. Il est facile de revenir à l'idée que le déplacement en voiture est une option plus simple et plus confortable, et donc de l'associer à un plaisir, une « gâterie » qu'on offre aux enfants.

Dans les entretiens, les parents ont plus systématiquement le réflexe d'associer l'usage de la marche aux valeurs environnementales (voiture = pollution) qu'à ses impacts sur la santé. La marche vers l'école est-elle une activité physique significative ?

Les enquêtes sur l'activité physique confirment l'hypothèse que la marche vers l'école est un complément aux autres activités physiques des enfants, mais rappellent qu'il est difficile de départager les causes et les conséquences [11, 12, 22, 44]. Est-ce que les enfants déjà actifs physiquement sont ceux qui auront le réflexe de marcher davantage vers l'école ou est-ce que la marche vers l'école peut amener les enfants à faire plus d'activités physiques ? Les recherches ne peuvent répondre clairement à cette question [37, 40, 44].

Les résultats de l'EQ montrent que le nombre de jours où les enfants étaient physiquement actifs a significativement augmenté entre les deux temps de l'enquête. Comme il a été démontré dans d'autres enquêtes, la participation à un pédibus par des enfants qui étaient auparavant reconduits à l'école en voiture leur permet très concrètement d'ajouter de précieuses minutes d'activité physique par jour [16, 45]. Les résultats concernant la réduction concomitante du volume de voitures autour des écoles ne sont cependant pas unanimes [16, 45]

Tous les répondants de l'EE sont d'accord pour dire qu'il est préférable de marcher le matin que de partir en voiture, mais la marche vers l'école a rarement été présentée par les parents comme une activité visant à améliorer la santé de leur enfant. Une seule répondante de l'EE a rappelé que le fait que son enfant marche pour se rendre à l'école lui permet aussi d'être très attentif en classe par la suite. Kingham et Ussher rapportent cependant les résultats d'une recherche au Royaume-Uni qui a démontré que les enfants qui marchent le matin vers l'école sont effectivement plus alertes et plus réceptifs

à l'apprentissage que ceux qui arrivent en voiture [19]. La moitié des répondants à l'EE ont, pour leur part, insisté sur le fait que de marcher vers l'école le matin n'est qu'une des nombreuses activités physiques auxquelles participent leurs enfants.

C'est un petit gars sportif. Avec papa, il fait beaucoup d'activités physiques.
(Nicole, Montréal)

Les enfants font beaucoup de parascolaire, font du parascolaire à l'école de sport. J'ai des enfants qui bougent énormément. Puis on fait beaucoup de vélo, beaucoup de marche parce qu'on marche beaucoup la fin de semaine pour se promener. (Véronique, Montréal)

C'est sûr que chez nous, on favorise un mode de transport actif le plus possible. Pas de télévision, pas de tablettes, rien durant la semaine. Il peut aller jouer dehors, puis c'est ça. (Valérie, banlieue de Québec)

Aucun parent qui a participé à l'EE n'a semblé croire que le fait de marcher avec le Trottibus avait eu comme impact d'amener d'autres membres de la famille vers une pratique plus intensive d'autres activités physiques. Trois répondants, bénévoles sur le Trottibus, ont par contre rappelé que de marcher le matin avec les enfants contribue à les mettre eux-mêmes en forme.

Moi je m'en rends compte. Je suis dans un état d'esprit ou de préparation à entamer ma journée qui est bien différente quand j'ai pris l'air, surtout après l'automne puis l'hiver. On se sent vraiment réveillé. Ça prépare la journée différemment quand on a fait cette activité-là. (Véronique, Montréal)

Seulement quelques parents ont affirmé que la participation au Trottibus les avait conduits à changer leurs propres habitudes de déplacement pour se rendre au travail.

Ça a quand même changé mes habitudes de déplacement. Une fois partie, tu te dis : 'je vais aller prendre le métro'. Là elle reste là l'auto, elle ne bouge plus de la semaine. Ça fait que l'auto reste ici, une fois que je ne suis pas assise dedans, c'est plus facile de faire autre chose qu'une fois qu'on est déjà parti avec. (Lucie, Montréal)

La plupart des parents qui ont participé à l'EE continuent d'utiliser le plus souvent la voiture pour aller travailler et, surtout, pour faire tous les achats hebdomadaires. Peu de répondants habitent à distance de marche d'une artère commerciale bien desservie. L'usage de la voiture est encore très généralisé dans ces familles, malgré le fait que la plupart d'entre elles considèrent que le transport actif, le respect de l'environnement et de saines habitudes de vie font partie intégrante des valeurs familiales. En fait, les parents veulent que leurs enfants marchent avec le Trottibus pour des raisons assez diverses : pour se faciliter la vie le matin, pour permettre à leur enfant de partir vers l'école avec ses amis, pour qu'il apprenne à devenir un bon piéton, parce qu'ils trouvent

ridicule de faire trois coins de rue en voiture pour aller reconduire leur enfant, et pour être eux-mêmes cohérents avec les valeurs qu'ils cherchent à transmettre.

Les parents ne veulent pas seulement que leur enfant bouge davantage, ils veulent aussi qu'il se déplace de façon sécuritaire dans les rues du voisinage et sur le chemin de l'école. La moitié des parents qui ont participé à l'EE (11/22) ont déclaré que l'un des principaux impacts du Trottibus a été de permettre à leur enfant de faire l'apprentissage des règles pour marcher et, surtout, pour traverser la rue en sécurité. Deux parents ont précisé que de marcher avec le Trottibus avait aussi permis d'identifier le trajet le plus sécuritaire pour se rendre à l'école. D'autres parents ont mis de l'avant le fait que les enfants ont pris l'habitude de marcher en groupe, ce qui leur apparaît comme plus sécuritaire.

Elle a eu une belle transition, elle a commencé par le faire avec un groupe, elle a appris les consignes de sécurité routière. Toutes les bonnes bases, elle les a, toutes les bonnes habitudes, elle les a. Moi je n'avais pas la possibilité de marcher avec elle régulièrement pour lui montrer comment on fait ça. Elle a tout fait ça, elle a tout appris avec eux. Comment se comporter dans la ville. Un parent va le dire à son enfant, mais ça va passer d'une manière différente que si c'est un adulte signifiant qui le dit à un groupe, là ça risque d'aller plus facilement puis d'être mieux assimilé dans certains cas. (Caroline, Montréal)

La semaine passée, quand on est allé marcher sur le Plateau Mont-Royal, les enfants disaient : 'Il y a beaucoup de monde qui marche dehors ici'. Les gens traversaient un peu n'importe où, les filles me disaient : 'Maman, ils n'attendent pas les lumières.' (Catherine, banlieue de Montréal)

C'était mon objectif, pour mes enfants qui pouvaient être un peu insécures, ça a permis de se rendre compte qu'il y a une brigadière à une intersection avec beaucoup de voitures, donc tu peux suivre le trajet et ça va bien aller. (Annie, petite ville)

Les enfants, même après le Trottibus ils continuent à rentrer ensemble. Ça donne une autre sécurité, même s'il n'y a pas d'adultes, le fait qu'il y ait plus qu'un enfant, moi je trouve ça plus sécuritaire. (Claire, Montréal)

En bref, la plupart des répondants de l'EE s'estiment très satisfaits de l'apprentissage que leur enfant a réalisé pour devenir un « bon piéton » en participant au Trottibus. Certains disent plutôt que le Trottibus a permis de mettre en pratique des enseignements déjà transmis au sein de la famille. D'une façon ou d'une autre, les parents sont tous plutôt contents de constater que leur enfant, devenu autonome, connaît les règles de sécurité et qu'il est très prudent quand il se déplace dans des zones plus risquées.

Les parents qui constatent que leur enfant a effectivement atteint un niveau plus élevé d'autonomie grâce au Trottibus l'associent à l'apprentissage d'un comportement responsable, donc sécuritaire. Pour l'enfant, le sentiment d'autonomie associé à la

participation au Trottibus est plutôt interprété en termes d'indépendance à l'égard des parents et donc, de plus grande liberté.

Déjà cette année c'était : 'Maman, es-tu bénévole ce matin ? Non ? Je vais y aller tout seul'. Puis avec son autre ami du Trottibus qui habite en diagonale avec nous, là il dit : 'je sais où il habite, maman, laisse-moi y aller seul'. Il gambade en allant chez son ami, comme le sentiment de 'je grandis et je suis capable de le faire tout seul, puis je n'ai pas besoin de ma mère qui me surveille'. Donc, j'ai l'impression qu'il a gagné beaucoup ça. (Nicole, Montréal)

Moi, mes enfants maintenant marchent seuls, en étant autonomes. Mon objectif de parent était atteint. (Annie, petite ville)

C'est effectivement une bonne manière de faire la transition puis de les rendre plus responsables. Maintenant, je sais que quand ils arrivent à un stop par exemple, ils arrêtent et ils regardent à gauche, à droite, voici, il y a un danger et là maintenant ils peuvent traverser. (Patrick, Québec)

Les répondants qui sont bénévoles sur les trajets sont très enthousiastes lorsqu'ils décrivent les impacts sociaux du projet. On l'a vu plus tôt, l'aspect communautaire est souvent ce qui les a motivés à devenir bénévoles. L'expérience a été très satisfaisante sur ce plan. Les parents qui marchent avec le Trottibus ont connu d'autres parents dans leur quartier ; certains ont développé de nouvelles amitiés qui vont au-delà de leur marche matinale. Marcher avec le Trottibus est aussi devenu un lieu d'échange d'information très utile.

C'est le fun de jaser avec d'autres parents. En général, on ne se voit pas, les parents, c'est rare. J'ai une voisine qui faisait le Trottibus avec qui je n'avais jamais parlé. Je savais qu'elle habitait là, je savais qu'elle avait des enfants à l'école, mais on n'avait jamais échangé. (Claire, Montréal)

Nous on arrivait de Montréal, je me disais : 'je ne connais personne'. Mon fils me dit toujours maintenant : 'maman tu connais tellement de monde, ça pas de bon sens'. C'est sûr qu'on connaît tout le quartier. (Julie, banlieue de Québec)

Sur les quatre principales familles, il y en avait deux qui étaient déjà des voisines avec qui j'avais des affinités, mais les deux autres sont devenues des amies aussi. Ça amène de l'entraide dans le quartier : 'toi tu sais coudre ? J'aurais une robe à faire réparer, peux-tu m'aider ?' Ça amène autre chose qui est bien intéressant aussi. Ça permet aussi beaucoup aux parents d'échanger : 'il s'est passé telle affaire à l'école, en as-tu entendu parler ?' Ça permet des fois d'avoir de l'information privilégiée dans le fond qu'on n'aurait pas autrement. Ça permet vraiment de créer une vie communautaire, une vie de quartier super intéressante, puis de l'enrichir à travers le Trottibus. (Nicole, Montréal)

Le bilan positif que les familles participantes à l'EE font du Trottibus inclut, bien entendu, les avantages que les parents en tirent eux-mêmes dans la gestion de la vie quotidienne, le matin, mais aussi, comme on peut le constater, la grande satisfaction d'avoir noué de

nouvelles relations avec d'autres parents et d'être mieux intégrés dans leur communauté de voisinage. Ce sont souvent les aspects relationnels du projet Trotibus qui attirent les parents bénévoles et c'est aussi ce qu'apprécient le plus les enfants marcheurs. Westman *et al* rappellent d'ailleurs que les enfants qui marchent – ou qui prennent le transport en commun – sont plus satisfaits que ceux qui se font reconduire en voiture pour aller à l'école précisément parce qu'ils peuvent parler et rencontrer leurs amis [43]. D'autres chercheurs ont repris cette idée en suggérant que les promoteurs des projets de pédibus devraient davantage mettre l'emphase sur les bénéfices en termes de relations sociales et sur le plaisir de marcher pour recruter des participants [5, 16, 22]. Les relations avec les autres nourrissent le plaisir de l'expérience des pédibus et, par ricochet, favorisent ainsi l'atteinte des objectifs du programme.

6. RÉSULTATS : LE PROGRAMME TROTTIBUS DANS LE REGARD DES PARENTS

Cette deuxième partie du rapport s'appuie essentiellement sur les résultats de l'EE, sauf pour la section concernant la sécurité routière. Le rapport suit, en quelque sorte, l'histoire des trajets commentés dans les entretiens, en les recadrant dans le projet plus global du Trottibus de ces écoles. Il sera d'abord question des conditions de démarrage des trajets, du choix des tracés (et des périodes de fonctionnement) en référence aux enjeux de sécurité des piétons. C'est ici que nous réintroduisons les résultats des analyses de l'EQ sur les perceptions des parents et des enfants sur la sécurité routière (facilité de marcher, de traverser) et sur leurs perceptions du respect du code de la route et/ou des piétons par les différents usagers de la route. Les résultats des analyses sur cinq scénarios présentant des situations à risques, qui ont été évaluées par les parents et les enfants dans le cadre de l'EQ, y seront aussi présentés.

Par la suite, l'analyse s'intéressera aux tâches des responsables et à l'organisation des trajets : le recrutement des bénévoles, l'établissement des horaires, les outils de gestion et les accessoires utilisés, ainsi que les initiatives inédites mentionnées par les répondants. Une section spécifique concerne les enfants marcheurs : qui sont-ils, comment on les recrute (ou pas), comment sont gérées les absences dans la quotidienneté des trajets ? Ce survol du fonctionnement du Trottibus se poursuivra avec la gestion de l'arrivée des trajets le matin à l'école avant de se poser la question plus large du rôle de l'école, ainsi que du soutien des municipalités. La conclusion de cette partie du rapport fera une synthèse des suggestions des participants à l'enquête pour améliorer le fonctionnement du Trottibus.

Bien entendu, l'analyse tirée de l'EE demeure exploratoire, considérant qu'elle repose uniquement sur les témoignages d'une vingtaine de participants au programme Trottibus. Elle offre tout de même des pistes de réflexion intéressantes sur les principaux enjeux du démarrage et du maintien des trajets Trottibus dans les écoles du Québec. Quand cela sera possible, nous ferons aussi référence à d'autres recherches empiriques pertinentes dans le domaine afin d'y resituer nos propres résultats.

6.1 Le démarrage des trajets

Sur l'ensemble des situations documentées avec plus de précision dans l'EE, nous savons que, dans neuf cas, les responsables ont tenté de démarrer au moins trois trajets différents dans l'environnement de leur école. Au moment de l'enquête, seulement deux répondants ont confirmé que l'ensemble des trois trajets planifiés au départ fonctionnaient toujours. La situation la plus répandue est donc celle où, après un

démarrage prometteur de deux, trois ou quatre trajets autour de la même école, certains trajets doivent être abandonnés, à cause du manque de bénévoles, du manque d'enfants ou parce qu'une révision des tracés permet de regrouper autrement les enfants. La deuxième situation assez souvent commentée dans les entretiens est celle de tentatives abandonnées de développement de nouveaux trajets (autre que celui emprunté par l'enfant du répondant) où le nombre d'enfants projetés est prometteur, mais où il devient impossible de mettre en place une équipe de bénévoles ou de convaincre les parents de faire participer leur enfant au Trottibus. Nous analyserons plus loin les raisons pour lesquelles les trajets s'interrompent ou ne réussissent pas à démarrer. Dans un des cas où le fonctionnement est particulièrement efficace, la situation inverse s'est aussi produite : les trois trajets initiaux sont toujours actifs et, au moment de l'enquête, le responsable (qui est répondant dans l'enquête) planifie le développement de deux nouveaux trajets.

La majorité des trajets décrits dans l'enquête étaient en démarrage quand les familles interviewées ont commencé à y participer. Les familles ont été informées du projet de l'école de participer au programme Trottibus de différentes façons. Le tiers des répondants se sont rappelés avoir reçu un courriel de l'école, signé par le directeur ou par un membre d'un comité organisateur déjà formé. Selon les répondants, ces courriels invitaient les parents à manifester leur intérêt (pour être bénévole et/ou faire marcher leur enfant) ou encore à participer à une réunion où on leur expliquerait les détails du projet : « On s'est inscrits, on a eu notre rencontre d'accueil pour savoir comment procéder, le dossard, la main mousse, les règles de sécurité. » (Valérie, banlieue de Québec)

D'autres parents étaient déjà impliqués dans l'O.P.P. (organisation de participation des parents) de leur école et c'est dans ce cadre qu'ils ont entendu parler du Trottibus. Deux répondants ont mentionné que l'école avait procédé à un sondage à l'hiver précédant le début d'un projet pilote. Les parents qui avaient manifesté leur intérêt en répondant au sondage ont été invités à une réunion de démarrage du projet. Deux cas exceptionnels ont été cités dans l'enquête. Une des répondantes a entendu parler du programme Trottibus dans un de ses cours à l'université et c'est elle qui a eu l'idée d'en favoriser le développement à l'école de son enfant. Une autre répondante a plutôt cité l'intervention d'un travailleur de rue qui passait dans le voisinage et qui recrutait des familles. Il semble qu'à cette école, c'est lui qui soit responsable du programme. Dans certaines écoles, le Trottibus était déjà en marche. Des kiosques d'information pour recruter de nouveaux bénévoles/marcheurs ont permis aux répondants de connaître le programme. Finalement, quelques répondants ont simplement entendu parler du développement d'un trajet dans leur secteur par une amie ou des voisins.

6.2 Les caractéristiques des trajets commentés

Selon le manuel de référence du programme Trottibus [46], un trajet mesure idéalement entre 1 km et 1,6 km. Les répondants responsables et bénévoles qui ont participé à l'EE ont confirmé que leur trajet se situait dans cette moyenne. Des responsables ont brièvement fait référence au moment où les tracés ont été dessinés ou révisés. Le dessin des tracés dépend d'abord du lieu de résidence des enfants inscrits et de celui des bénévoles.

Une fois qu'ils ont toutes [les informations], là ils peuvent dire, l'arrêt, ça va être là parce que c'est le point de rassemblement le plus proche pour les enfants du trajet, et des parents [bénévoles], on ne veut pas que les parents fassent trois coins de rue de détour parce qu'ils sont assez gentils, eux, de faire le chemin avec le Trottibus. (Caroline, Montréal)

Une mère dont l'enfant marche avec le Trottibus a fait remarquer que la famille habite assez loin de l'école, mais l'enfant peut participer au trajet parce que la bénévole principale habite tout près de chez elle. Si cela n'avait pas été le cas, il est probable qu'il n'y aurait pas eu de trajet à proximité. Les parents bénévoles ont aussi mentionné qu'ils doivent d'abord s'éloigner de l'école pour amorcer leur trajet plus loin dans le quartier.

6.3 La question de la sécurité routière

Selon les recherches empiriques menées sur le transport actif vers l'école, l'un des principaux obstacles à l'usage de la marche par les enfants est la perception négative des parents à l'égard du risque routier sur le trajet vers l'école, mais aussi leur peur que leur enfant soit la victime d'un crime, d'un étranger ou de harcèlement, indépendamment des risques réels existants [5, 7, 10, 11, 14, 17, 23, 29, 32, 47, 48]. Le volume élevé de circulation automobile dans l'environnement des écoles est un des facteurs les plus souvent cités dans les études pour expliquer pourquoi les parents ne veulent pas que leurs enfants marchent pour se rendre à l'école.

Le dessin des tracés du Trottibus vise donc à offrir aux enfants le chemin le plus sécuritaire possible entre leur résidence et l'école, mais, selon la localisation de l'école, ce chemin ne pourra pas nécessairement éviter la traverse d'intersections risquées pour les piétons ou les boulevards avec de forts volumes de circulation. Sur l'ensemble des participants à l'EE, seuls cinq d'entre eux ont affirmé que le trajet Trottibus de leur enfant ne rencontrait aucun obstacle particulier. Les tracés qui comportent des risques routiers se retrouvent dans tous les types de milieux (Montréal, banlieue, petite ville).

Nous présentons d'abord ici les résultats des analyses de l'EQ qui font référence aux perceptions des parents et des enfants de la sécurité routière dans leur environnement,

puis de celles qui concernent le respect des règles du code de la route et/ou des piétons par les différents usagers de la route. L'analyse des perceptions des situations dangereuses selon les parents et les enfants qui ont été recueillies dans l'EQ à partir d'une série de scénarios est ensuite présentée. Nous poursuivons cette analyse de la question de la sécurité routière en introduisant, par la suite, les résultats de l'EE.

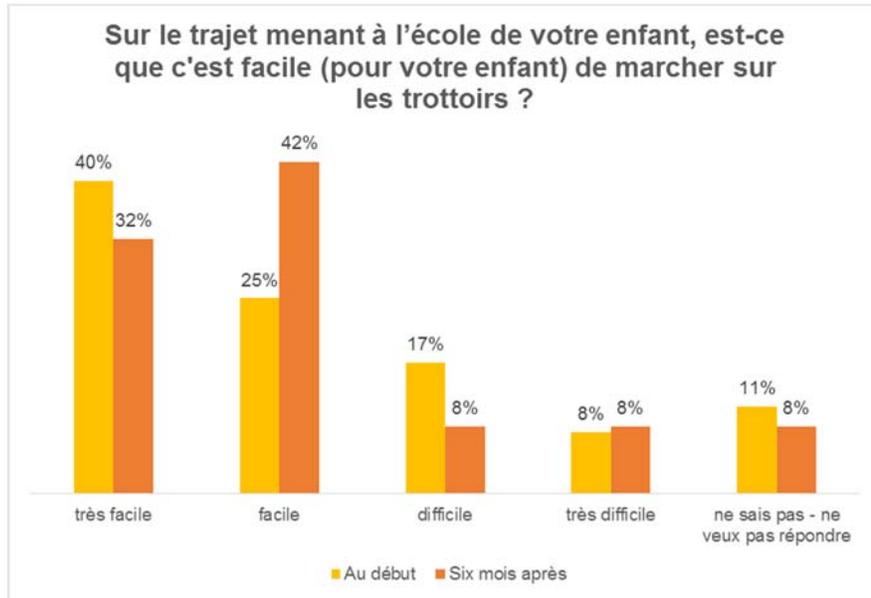
6.3.1 Perceptions de l'environnement et de la sécurité routière selon les résultats de l'EQ

6.3.1.1 La facilité de marcher vers l'école selon les parents

Au T1, près du tiers des parents ont affirmé qu'il est facile pour leurs enfants de se rendre à pied à l'école : 65 % estimaient qu'il est facile ou très facile de marcher sur les trottoirs et 67 % de traverser les rues. Lorsque les parents résident en zone urbaine, ils répondent davantage qu'il est facile de marcher (test du Chi2 significatif au seuil de 1 %). Six mois après le début de leur participation au Trottibus, la tendance est à l'amélioration de la perception de la facilité de la marche pour les enfants. En effet, c'est maintenant 74 % des parents qui estiment qu'il est facile ou très facile pour leur enfant de marcher sur les trottoirs et 71 % de traverser les rues.

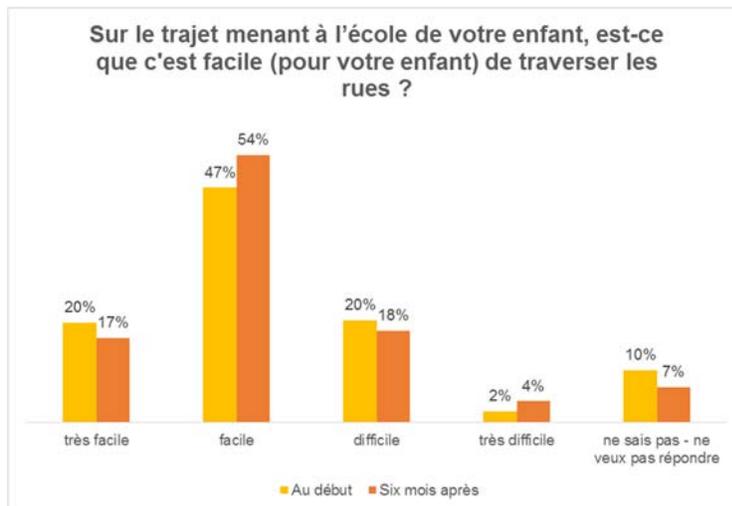
La perception de la facilité de marcher sur les trottoirs de la part des parents s'est améliorée au T2. La part des parents qui estiment qu'il est facile de marcher pour leur enfant passe de 25 % à 42 % pendant que la part des parents qui estiment qu'il est difficile de marcher passe de 17 % à 8 % (test du Chi2 significatif au seuil de 5 % : Figure 38). En revanche, la perception de la facilité de traverser la rue pour les parents n'est pas significativement modifiée (test du Chi2 non significatif au seuil de 10 % : Figure 39).

Figure 38 : Évolution de la perception de la facilité de marcher sur les trottoirs selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,5$

Figure 39 : Évolution de la perception de la facilité de traverser les rues selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71)



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

Lorsque la perception des mêmes parents est observée, on constate que 91 % des parents qui estimaient qu'il était facile de marcher sur les trottoirs au début du Trottibus continuent de penser qu'il est facile pour leur enfant de marcher sur le trottoir au T2 (Tableau 16). Parmi les parents qui pensaient qu'il était difficile de marcher sur les trottoirs pour leur enfant au début du Trottibus, 21 % ont changé de perception et pensent six mois plus tard qu'il est facile de marcher sur les trottoirs pour leur enfant.

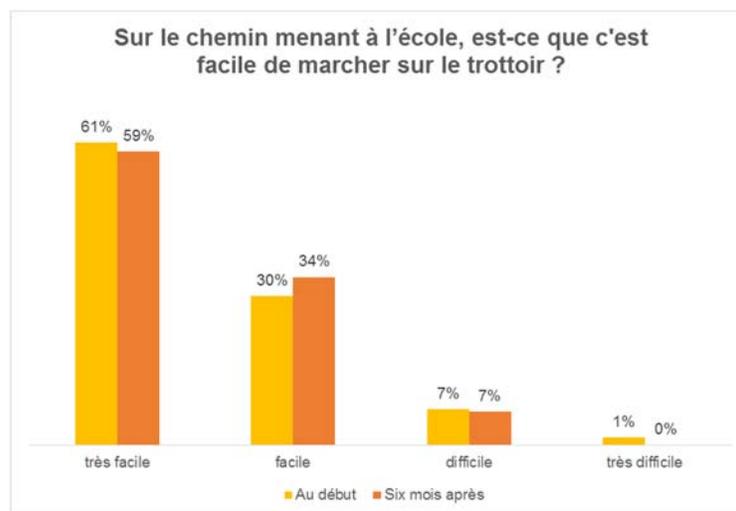
Tableau 16 : Évolution de la perception de facilité de marcher sur les trottoirs (Analyse longitudinale, n=65)

		T2 (Pendant)		
		<i>Facile</i>	<i>Pas facile</i>	<i>pas de réponse</i>
T1 (Au début)	<i>Facile</i>	91 %	2 %	6 %
	<i>Pas facile</i>	21 %	71 %	7 %
	<i>pas de réponse</i>	67 %	0 %	33 %

6.3.1.2 La facilité de marcher vers l'école, selon les enfants

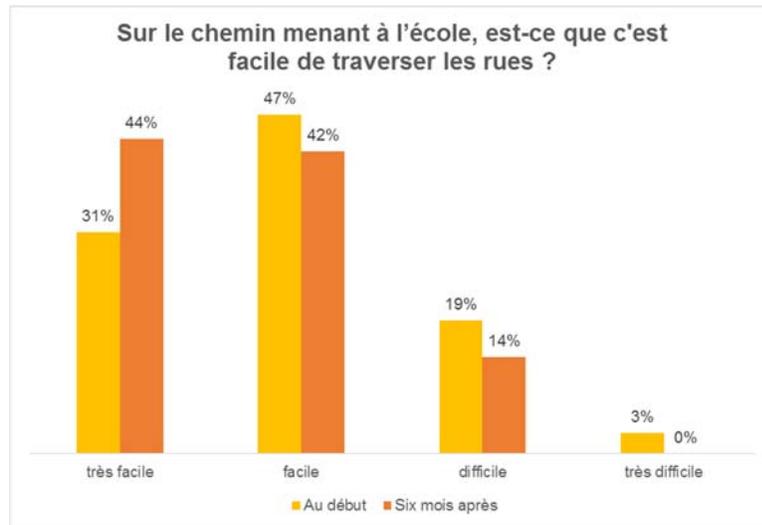
Au début du Trottibus, la majorité des enfants estiment qu'il est facile de se rendre à pied à l'école : 91 % d'entre eux estiment qu'il est facile ou très facile de marcher sur les trottoirs et 78 % de traverser les rues. Les enfants les plus jeunes et les enfants habitant en zone urbaine, notamment à Montréal, sont plus nombreux à estimer qu'il est facile de marcher sur les trottoirs. Six mois après le début de la participation au Trottibus, la tendance est semblable avec 93 % des enfants qui estiment qu'il est facile ou très facile de marcher sur les trottoirs et 86 % de traverser les rues. Ainsi, les variations observées entre la perception des enfants ne sont pas statistiquement significatives entre les deux périodes (test du Chi2 non-significatif au seuil de 10 % : Figures 40 et 41).

Figure 40 : Évolution de la perception de la facilité de marcher sur les trottoirs selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63)



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

Figure 41 : Évolution de la perception de la facilité de traverser les rues selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63)

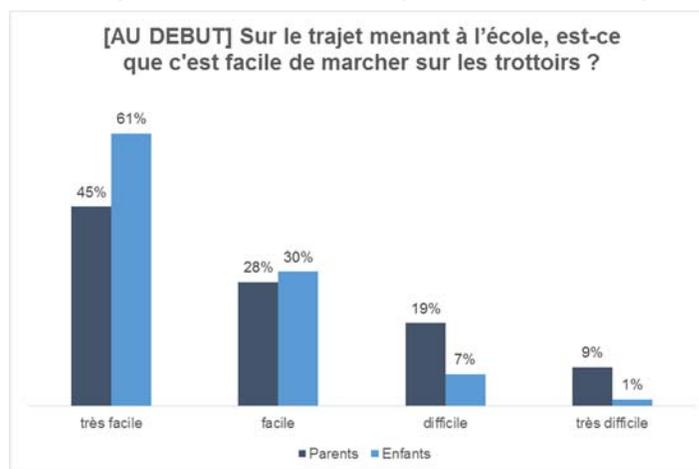


Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

6.3.1.3 Comparaison de la perception de la facilité à marcher vers l'école, selon les parents et les enfants

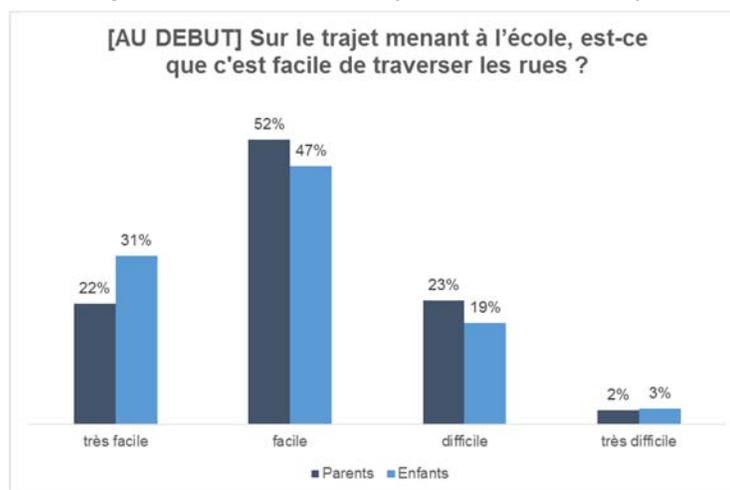
Au début du Trottabus, les enfants perçoivent la marche comme plus facile que leurs parents : 91 % des enfants trouvent qu'il est facile ou très facile de marcher sur les trottoirs contre 75 % des parents. La différence de perception entre parents et enfants est moins forte pour la facilité de traverser les rues avec 78 % des enfants qui estiment qu'il est facile ou très facile de traverser les rues contre 75 % des parents. Les différences entre la perception des parents et des enfants sont significatives (test du Chi2 significatif au seuil de 1 % : Figures 42 et 43).

Figure 42 : Comparaison de la perception de la facilité à marcher sur les trottoirs selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

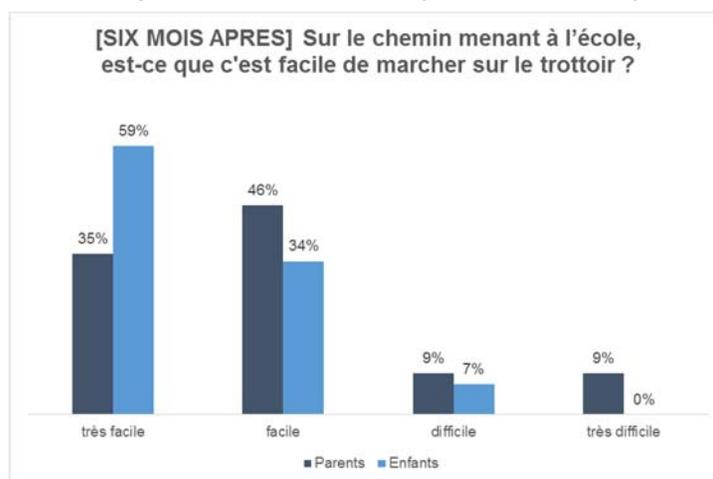
Figure 43 : Comparaison de la perception de la facilité à traverser les rues selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

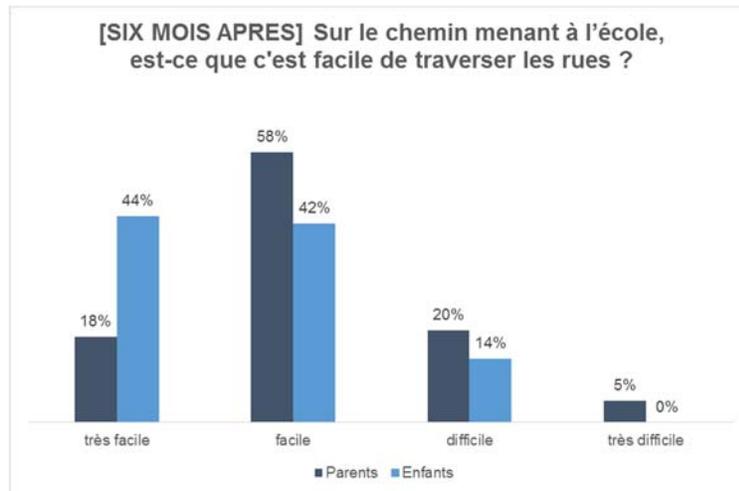
Au T2 (pendant), les tendances sont les mêmes avec de fortes différences entre la perception des parents et des enfants (test du Chi2 significatif au seuil de 1 %) : 93 % des enfants trouvent qu'il est facile ou très facile de marcher sur les trottoirs contre 82 % des parents. La différence de perception entre parents et enfants a augmenté concernant la facilité de traverser les rues avec 86 % des enfants qui estiment qu'il est facile ou très facile de traverser les rues contre 76 % des parents (Figures 44 et 45).

Figure 44 : Comparaison de la perception de la facilité à marcher sur les trottoirs selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

Figure 45 : Comparaison de la perception de la facilité à traverser les rues selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)

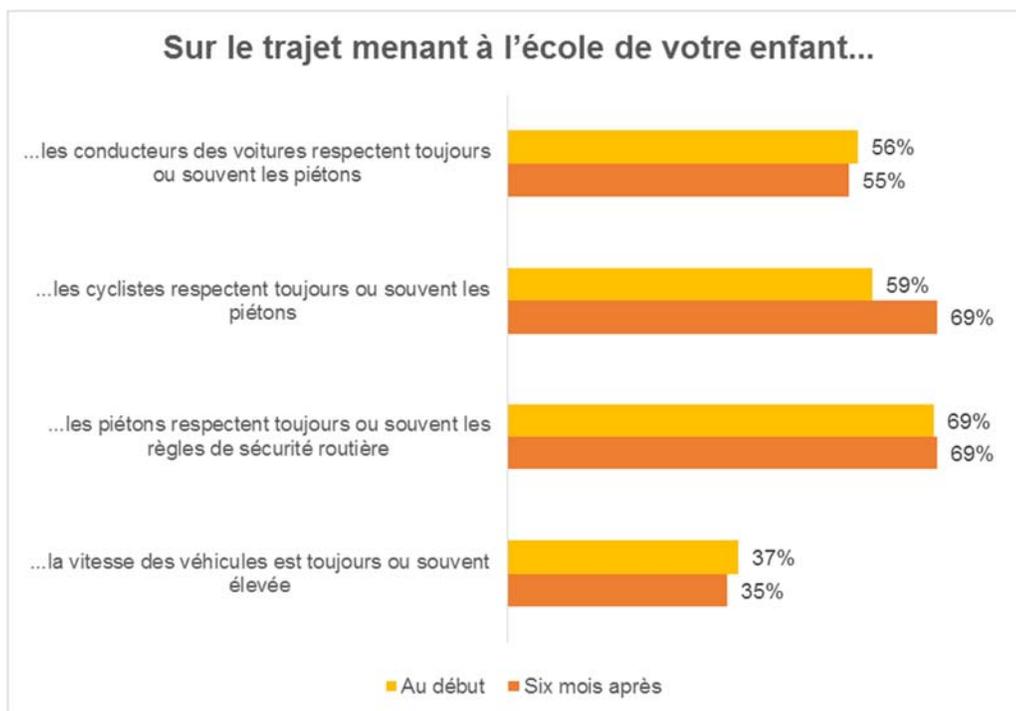


Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

6.3.1.4 Perceptions du respect des règles par les usagers, selon les parents et les enfants

Au début du Trottibus, une grande proportion des parents estimaient que les différents usagers respectent les règles du code de la route et/ou les piétons. Ainsi, 57 % des parents pensent que les conducteurs de voiture respectent les piétons, 58 % que les cyclistes respectent les piétons, et 68 % que les piétons respectent les règles de sécurité routière. Par ailleurs, 37 % des parents estimaient que la vitesse des véhicules est toujours ou souvent élevée. Au T2, les tendances sont semblables avec 57 % des parents qui pensent que les conducteurs de voiture respectent les piétons, 69 % qui estiment que les piétons respectent les règles de sécurité routière toujours ou souvent et 36 % des parents qui croient que la vitesse des véhicules est toujours ou souvent élevée. La seule différence à se manifester est dans la hausse de la perception du respect des piétons par les cyclistes (69 % des parents contre 58 % au début). Toutefois, les différences observées ne sont pas statistiquement significatives, même pour la perception d'un plus grand respect par les cyclistes (test du Chi2 non significatif au seuil de 10 % : Figure 46).

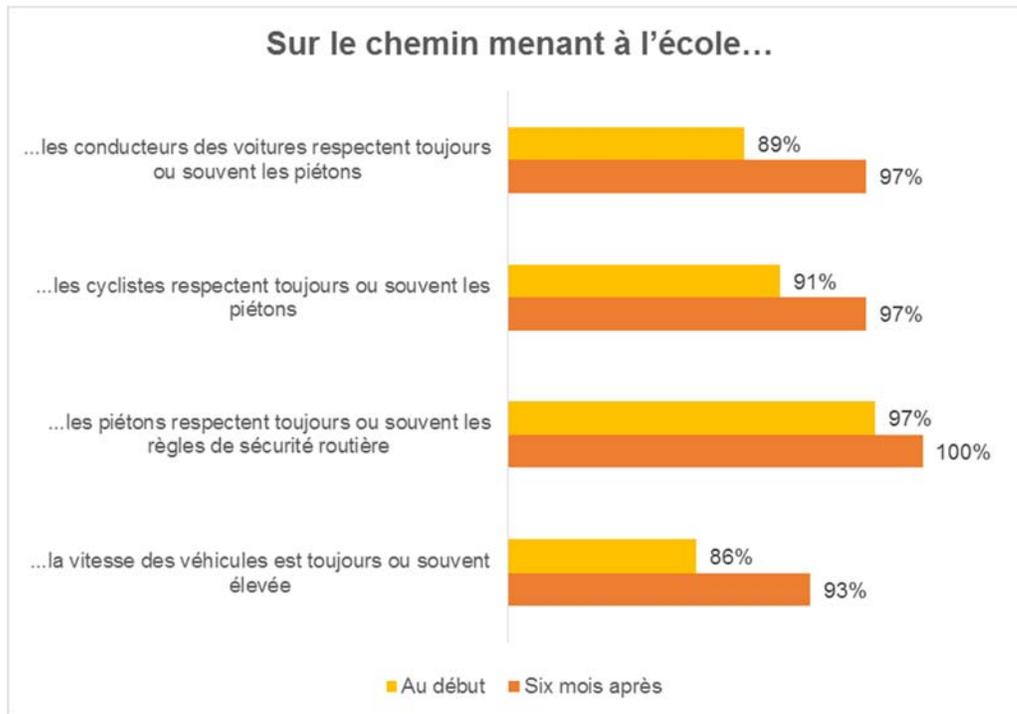
Figure 46 : Évolution de la perception du respect de règles selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71)



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

Au T1, une majorité d'enfants estimaient que les différents usagers respectent les règles du code de la route et/ou les piétons : 89 % des enfants pensent que les conducteurs de voiture respectent les piétons, 92 % que les cyclistes respectent les piétons et 98 % que les piétons respectent les règles de sécurité routière. Par ailleurs, 86 % des enfants pensent que la vitesse des véhicules est toujours ou souvent élevée. Au T2, ces perceptions n'ont pas beaucoup changé : 97 % des enfants pensent que les conducteurs de voiture respectent les piétons, 98 % que les cyclistes respectent les piétons, 100 % que les piétons respectent les règles de sécurité routière et 93 % des enfants estiment que la vitesse des véhicules est toujours ou souvent élevée. Les différences observées ne sont pas statistiquement significatives (test du Chi2 non significatif au seuil de 10 % : Figure 47).

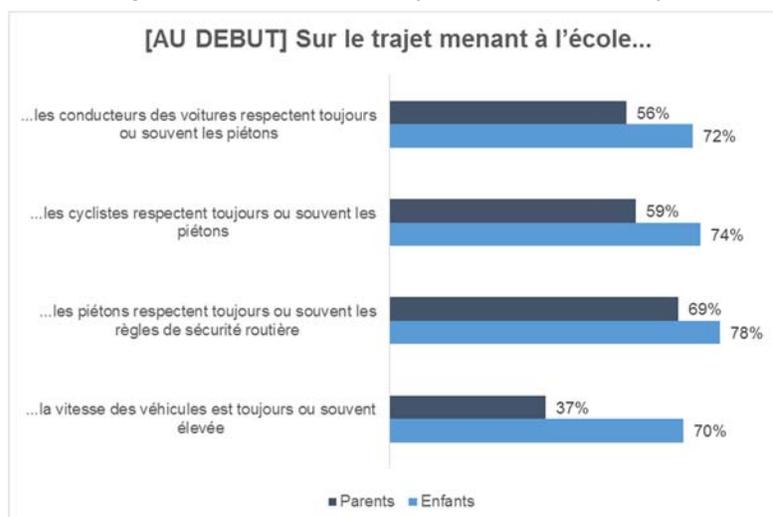
Figure 47 : Évolution de la perception du respect de règles selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63)



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

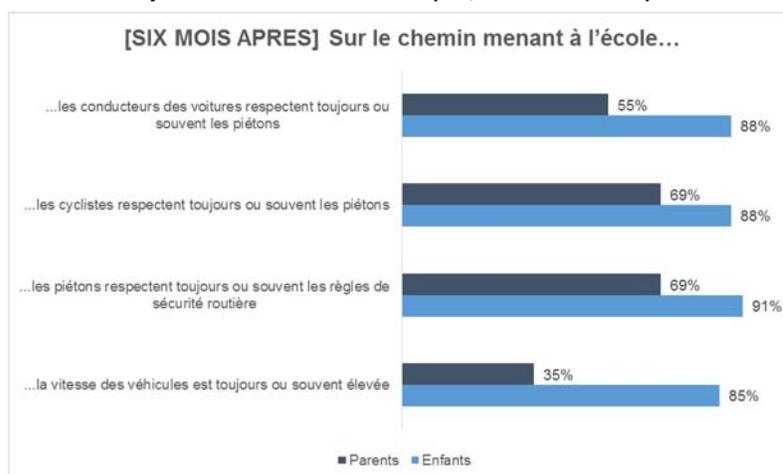
Aux deux temps, les enfants ont une plus grande confiance que leur parent dans le respect des règles et des piétons par les autres usagers de la route. Par contre, les enfants estiment en plus grande proportion que les véhicules circulent à une vitesse élevée : alors qu'environ un tiers des parents estiment que la vitesse des véhicules est toujours ou souvent élevée, 70 % des enfants en pensent de même au T1 et 85 % au T2. Les différences entre la perception des parents et des enfants sont significatives (test du Chi2 significatif au seuil de 1 % : Figures 48 et 49).

Figure 48 : Comparaison de la perception du respect des règles et du piéton selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

Figure 49 : Comparaison de la perception du respect des règles et du piéton selon les parents et les enfants (T2, n=71 et n=63)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

6.3.1.5 Cinq scénarios pour analyser la perception des situations dangereuses

Au début du Trotibus, une forte proportion des parents (entre 51 % et 75 %) estimaient dangereux quatre des cinq scénarios proposés, tandis que le scénario *traverser une intersection lorsque le feu piéton est allumé* est une situation perçue comme rarement ou jamais dangereuse pour 68 % des parents (Figure 50). Au T2, les tendances sont semblables (Figure 51). La perception des parents sur la dangerosité des situations à risque ne change pas au cours du temps. Les différences entre les réponses au T1 et au T2 ne sont pas statistiquement significatives (test du Chi2 non significatif au seuil de 10 % : Figure 52).

Figure 50 : Perception du danger selon les situations selon les parents (T1, n=180)

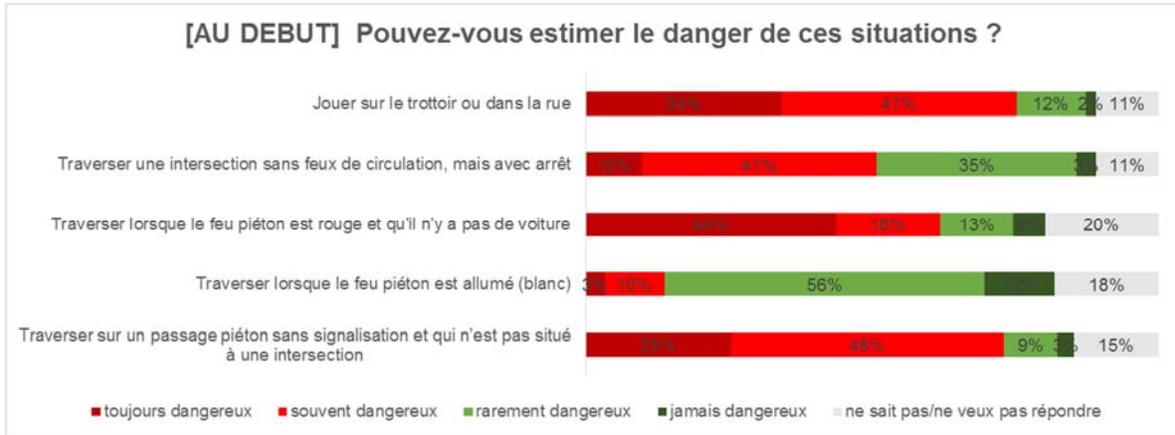


Figure 51 : Perception du danger selon les situations selon les parents (T2, n=172)

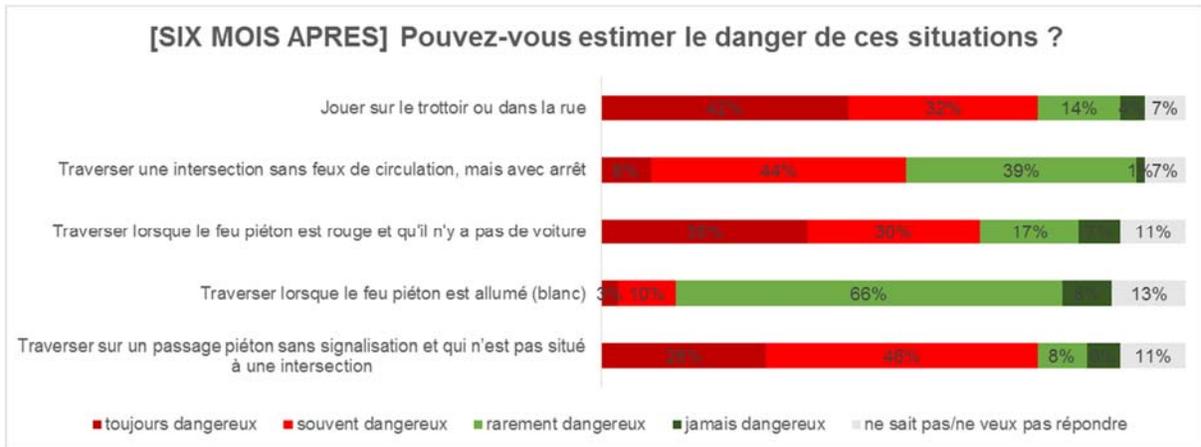
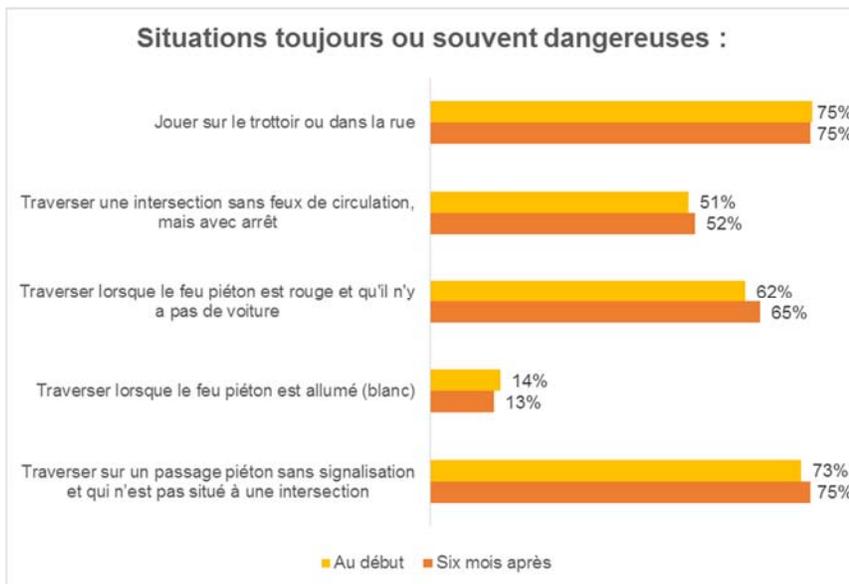


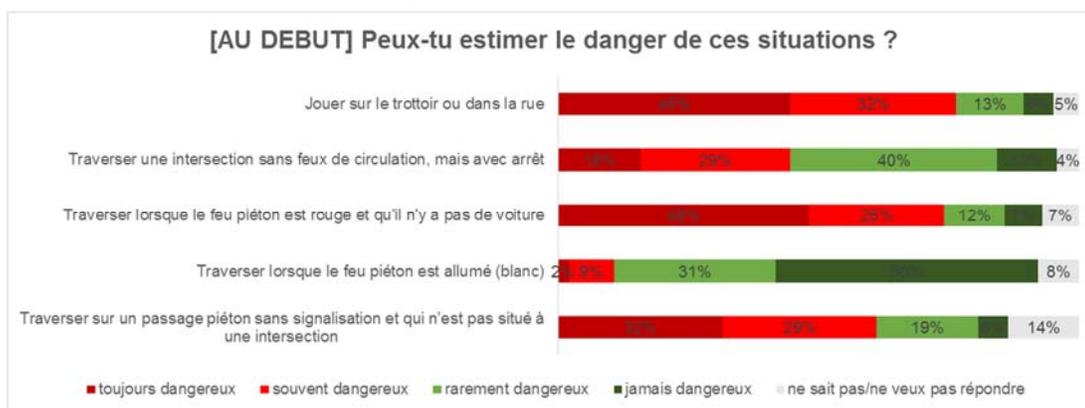
Figure 52 : Évolution de la perception des situations dangereuses selon les parents (Temps 1 et 2, n=180 et n=71)



Test du Chi2 non significatif avec $p < 0,1$

Au début du Trottibus, 59 % des enfants estimaient qu'il est toujours ou souvent dangereux de jouer sur les trottoirs ou dans la rue et 57 % de traverser lorsque le feu piéton est rouge et qu'il n'y a pas de voiture. La moitié (47 %) pensait qu'il est dangereux de traverser sur un passage piéton sans signalisation en dehors des intersections et 34 % de traverser une intersection sans feux de circulation, mais avec arrêt. À l'inverse, traverser une intersection lorsque le feu piéton est allumé est une situation perçue comme rarement ou jamais dangereuse pour 81 % des enfants (Figure 53).

Figure 53 : Perception du danger selon les situations selon les enfants (T1, n=172)



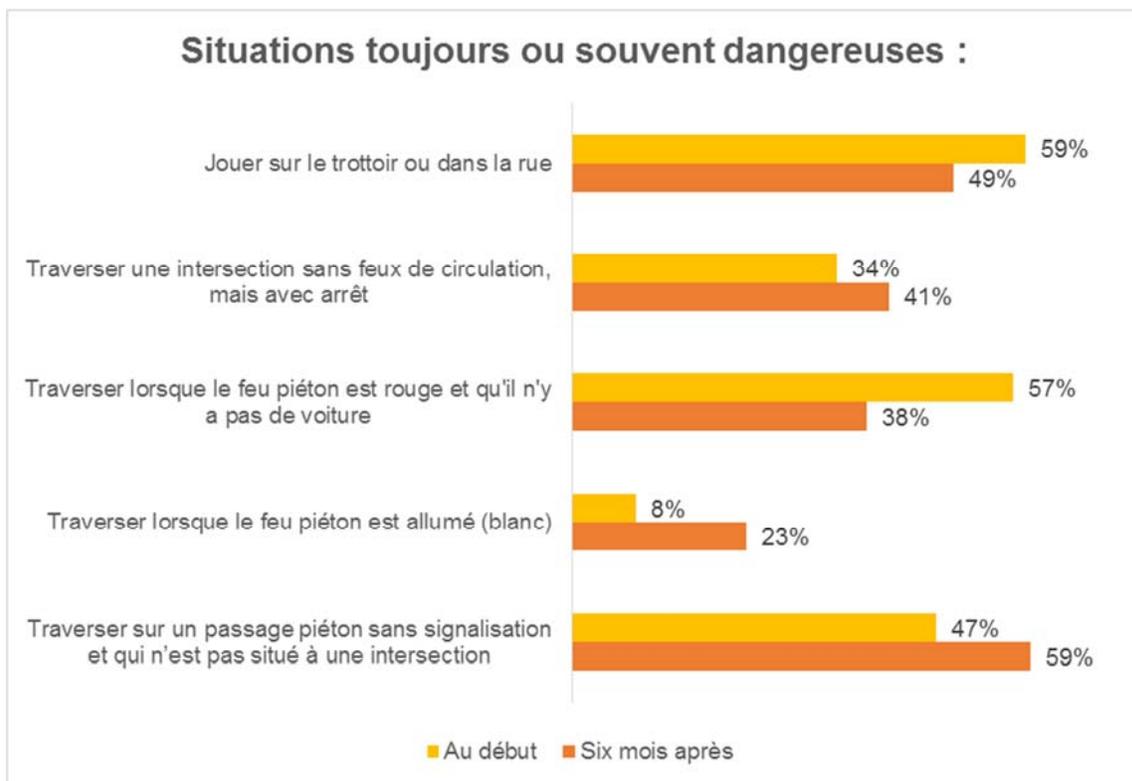
Au T2, les résultats sont très différents : 59 % des enfants estiment qu'il est dangereux de traverser sur un passage piéton sans signalisation en dehors d'une intersection. Quarante-neuf pour cent pensent qu'il est toujours ou souvent dangereux de jouer sur les trottoirs ou dans la rue et 41 % de traverser une intersection sans feux de circulation, mais avec arrêt. Plus du tiers (38 %) des enfants estiment que traverser lorsque le feu piéton est rouge et qu'il n'y a pas de voiture est dangereux. Finalement, la part des enfants qui pensent que traverser une intersection lorsque le feu piéton est allumé est une situation dangereuse augmente entre les deux temps pour atteindre 27 % au T2 (Figure 54).

Figure 54 : Perception du danger selon les situations selon les enfants (T2, n=63)



La perception des enfants du danger de certaines situations s'est modifiée entre les deux temps d'enquête. Les enfants sont plus craintifs face aux traversées d'intersection sans feux de circulation (avec arrêt), lorsque le feu piéton est allumé et aux passages piétons, sans signalisation, qui ne sont pas situés à une intersection. À l'inverse, les enfants sont plus confiants dans des scénarios comme celui du jeu sur le trottoir ou dans la rue et à des traversées lorsque le feu piéton est rouge, mais qu'il n'y a pas de voiture. Les différences entre les réponses entre les deux temps sont statistiquement significatives (test du Chi2 significatif au seuil de 1 % : Figure 55). Les résultats montrent que les perceptions de situations dangereuses sont en croissance chez les enfants, ce qui les rend possiblement plus vigilants aux pratiques des autres usagers, notamment des automobilistes.

Figure 55 : Évolution de la perception des situations dangereuses selon les enfants (Temps 1 et 2, n=172 et n=63)

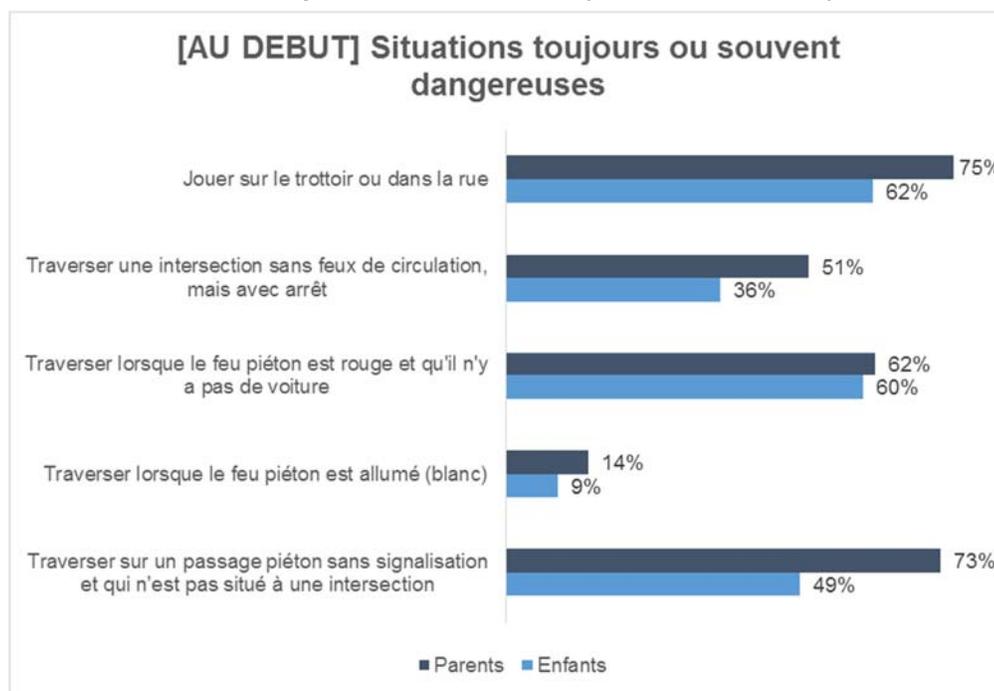


Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

Au T1, les enfants avaient une perception de la dangerosité de situations moins élevée que celle des parents. Les différences entre la perception des parents et des enfants sont très significatives (test du Chi2 significatif au seuil de 1 % : Figure 56). La moitié (49 %) des enfants pensent qu'il est toujours ou souvent dangereux de traverser une intersection lorsque le feu piéton est allumé, contre 73 % chez les parents, soit une différence de 24 points. Le tiers (36 %) des enfants estime qu'il est dangereux de

traverser une intersection sans feu de circulation avec arrêt, contre 51 % chez les parents, soit une différence de 15 points. Près des deux tiers (62 %) des enfants pensent qu'il est toujours ou souvent dangereux de jouer sur les trottoirs ou dans la rue, contre 75 % chez les parents, soit une différence de 14 points. Concernant la dangerosité des traversées lorsque le feu piéton est allumé et lorsque le feu piéton est rouge et qu'il n'y a pas de voiture, les différences sont moins fortes entre les enfants et les parents (respectivement 5 points et 2 points).

Figure 56 : Comparaison de la perception de la dangerosité de différentes situations selon les parents et les enfants (T1, n=180 et n=172)

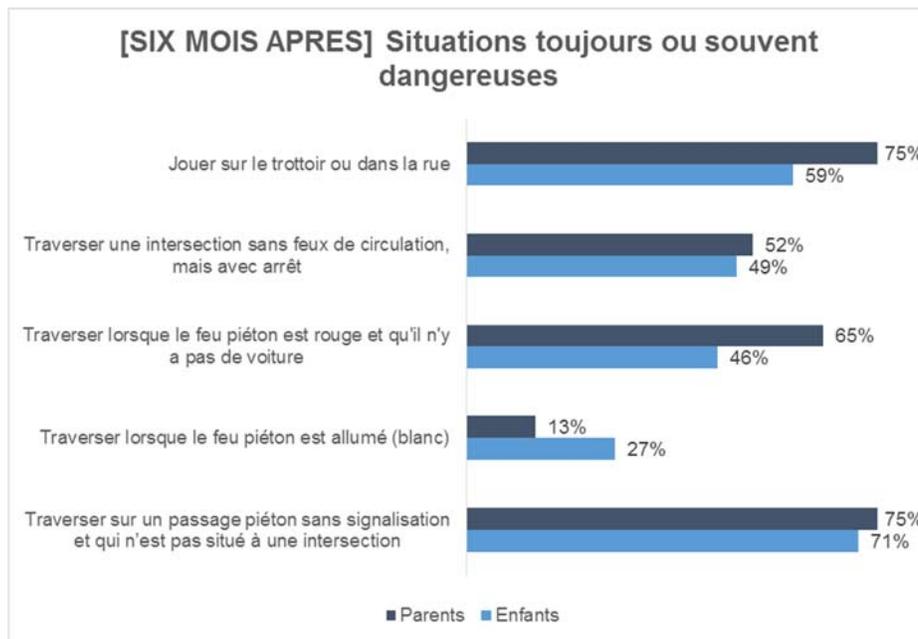


Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

Au T2, les enfants ont globalement toujours une perception de la dangerosité de situations moins élevée que celle des parents, à l'exception de la traversée sécurisée qui est perçue comme plus dangereuse par les enfants. Le quart (27 %) des enfants estime que traverser lorsque le feu piéton est allumé est dangereux, contre 13 % des parents. Les écarts se sont accrus pour la perception de la dangerosité de traverser lorsque le feu piéton est rouge et qu'il n'y a pas de voiture (différence de 19 points entre les parents et les enfants). Plus de la moitié (59 %) des enfants pensent qu'il est toujours ou souvent dangereux de jouer sur les trottoirs ou dans la rue, contre 75 % chez les parents, soit une différence de 15 points. Concernant la dangerosité de traverser une intersection lorsque le feu piéton est allumé et de traverser une intersection sans feu de circulation, avec arrêt, les différences sont moins fortes entre les enfants et les parents

(3 points pour ces deux situations). Les différences entre la perception des parents et des enfants sont également significatives au T2 (test du Chi2 significatif au seuil de 1 % : Figure 57).

Figure 57 : Comparaison de la perception de la dangerosité de différentes situations selon les parents et les enfants (T2 – n=71 et n=63)



Test du Chi2 significatif avec $p < 0,01$

6.3.2 La perception du risque, selon les résultats de l'EE

Comme on vient de le voir, dans l'EQ, au T1, 65 % des parents ont indiqué que, sur le trajet menant à l'école, il était facile ou très facile de marcher sur les trottoirs et 67 % de traverser les rues ; leurs perceptions dans ce domaine se sont même améliorées au T2. Les parents qui ont été invités à décrire la situation plus en détail en entretien ont pourtant cité de nombreux cas problématiques. Les résultats de l'EQ ont aussi donné l'impression que les parents interviewés avaient une perception assez positive du respect des règles par les automobilistes : seulement 37 % au T1 et 35 % au T2 disaient que la vitesse des véhicules était toujours ou souvent élevée sur le trajet menant à l'école de leur enfant. Dans l'EE, huit répondants (sur 22) ont mentionné que les automobilistes dans leur secteur dépassent très souvent les limites de vitesse, ce qui correspond au même pourcentage que dans l'enquête par questionnaires.

Ce n'est pas tant qu'il y a beaucoup de circulation, c'est que les autos roulent vite. Les mamans du Trottoirbus, on est plus conscientes des gens qui ne font pas leurs stops parce qu'on est tous les jours dehors à marcher avec les enfants. Il faudrait que j'appelle le 311, puis que je fasse une demande pour mettre des dos d'âne. Ça ferait ralentir. Il y a un monsieur, l'autre fois, qui est

passé là, puis vraiment j'étais avec les enfants, il n'a pas fait d'arrêt. (Sandra, Montréal)

Il y a une partie qui se marche sur le chemin du fleuve, qui est quand même assez achalandée le matin parce que l'école est sur le chemin du fleuve, donc ça circule beaucoup. Je ne pense pas que les gens respectent nécessairement la limite de vitesse. Le panneau du 30 kilomètres/heure n'est pas super bien visible là, puis il arrive comme juste au début de l'école donc, dans le fond, ça sert presque à rien là. (Laurence, banlieue de Montréal)

Dans les faits, il n'y pas que le problème de la vitesse des voitures qui paraît un obstacle sur les tracés des Trottibus. Comme certaines études empiriques l'ont aussi souligné, d'autres problèmes contribuent à augmenter le niveau de risques pour les enfants sur les trajets vers l'école, même en présence de pédibus [7, 22, 29, 47, 49]. Quatre participants à l'EE ont mis en évidence le fort volume de circulation des rues où doit passer le Trottibus. Onze répondants ont rappelé que les automobilistes font rarement un arrêt réglementaire aux intersections uniquement munies de panneaux d'arrêt ; quelques-uns font d'ailleurs valoir que, même face au groupe du Trottibus, certains automobilistes continuent d'agir de la sorte. « Souvent, les gens ralentissent, ils ne font pas de vrai stop. » (Valérie, banlieue de Québec) Ce problème est amplifié quand il n'y a pas de brigadier pour faire traverser les enfants ; un problème noté spécifiquement par trois répondants. Par ailleurs, trois autres participants à l'enquête ont mentionné que, même en présence d'un brigadier, certaines intersections continuaient de présenter un niveau élevé de risque pour les piétons.

Régulièrement, je vois des voitures qui ne font pas leur stop. Puis vraiment, ça fait peur et mon garçon, il ne lui ait jamais rien arrivé, mais il est averti que quand il traverse là, il faut qu'il ait le contact visuel du conducteur, sinon, il ne traverse pas, c'est la condition. Il ne peut pas prendre juste pour acquis qu'il arrête. Si ce n'était pas de cela, je n'utiliserais pas le Trottibus. (Sandra, Montréal)

Dès que [le boulevard principal] est *jammé*, tout le monde se retrouve sur [la rue qu'emprunte le Trottibus]. La brigadière, tous les jours, elle manque de se faire frapper quasiment, non c'est fou. J'ai ouvert un dossier avec la Ville puis la police, parce que je disais que ça n'avait aucun sens, ça passait tout le temps sur la rouge. Ça n'avait pas de bon sens. On a eu des nouvelles lumières, ça m'a pris six mois, je pense. Puis il y a vraiment du trafic, il y a vraiment du trafic sur cette route-là, puis c'est ça qui fait vraiment briser le parcours. Cette année on a eu des nouvelles lumières, ça va un peu mieux, mais, après, il reste que les gens ne font pas attention, ils sont stressés le matin. (Claire, Montréal)

Cinq répondants ont aussi décrit des intersections mal conçues et ceci complique évidemment la vie des piétons qui veulent traverser à cette intersection.

À l'endroit du Trottibus, c'est vraiment un quatre voies. Même à vélo, on ne sait pas, même un adulte, on ne sait pas trop comment tourner, ça ne marche pas. (Caroline, Montréal)

Les autos arrivent vite au coin, puis elles s'avancent, elles, parce que les voitures aussi dans l'autre sens sont stationnées. C'est ça des fois qui m'inquiète. (Véronique, Montréal)

Il y a un autre coin de rue, c'est deux rues passantes et cette rue-là, qui est perpendiculaire à la rue passante, elle a une petite côte. Les automobilistes... – parce que quand je prends la voiture, je le sais – il faut vraiment s'avancer pour bien voir s'il vient une voiture, puis les gens qui veulent traverser regardent juste d'un bord. Ils ne regardent pas de l'autre côté. (Valérie, banlieue de Québec)

Il y a deux intersections là où tu ne peux pas voir celui qui vient à gauche ou à droite, à moins qu'on s'avance un peu. [...] Surtout, c'est à cette période, à cette époque où il y a les arbres, puis il y a les feuilles. (Patrick, Québec)

Enfin, d'autres problèmes ponctuels ont été mentionnés : le fait que le trajet Trottibus croise l'entrée de stationnement d'un hôpital ou encore des sorties de ruelle, passe à travers une zone commerciale où les camions de livraison sont nombreux, longe un boulevard où le volume de camionnage est très élevé, passe à une intersection où les feux de circulation ne sont pas munis de feux pour les piétons, traverse un secteur où il n'y a pas de panneaux qui préviennent les automobilistes qu'ils sont dans une zone scolaire.

Il n'y a pas de brigadier à cette intersection-là. Il y a un feu de circulation, c'est déjà pas pire, mais il n'y a pas de petit bonhomme blanc ou de main rouge. (Hélène, Montréal)

Les camions, les livraisons puis les entrées de commerce, puis moi, je dis toujours à mon fils : 'c'est important de vérifier'. Les livraisons le matin, c'est des camions de poubelle le jeudi, c'est quand même des gros véhicules, tout ça. Souvent les accidents arrivent avec ce type de véhicules-là [...] parce qu'on est sur une rue commerciale pour un des parcours. (Julie, banlieue de Québec)

Il y a deux grands boulevards qu'on doit traverser. [...] C'est dangereux, des fois les gens sont moins attentifs. Il n'y a pas de brigadier parce que la plupart des jeunes vont directement en autobus à l'école, c'est plutôt rare que les jeunes y vont à pied ou à vélo. C'est un quatre stops [...] Ils veulent faire une nouvelle route, parce que c'est la route du parc industriel. C'est un peu mal fait. Ils aimeraient mieux avoir une route secondaire qui se rend directement au parc industriel que cette route-là qui se rend en même temps à l'école. (Philippe, petite ville)

Si deux répondants ont fait valoir qu'ils ont dû changer le tracé pour réduire le niveau de risque pour les enfants qui marchent avec le Trottibus, il semble que ces risques soient encore présents sur de nombreux trajets. Six répondants ont ajouté que le danger pour

les piétons se manifeste surtout à l'arrivée à l'école à cause des parents qui viennent reconduire leurs enfants en voiture.

C'est des parents aussi qui viennent conduire leurs enfants, qui font ça rapido. Il y en a des parents qui ne font que ralentir, presque, ouvrir la porte puis balancer leurs enfants. C'est des gens qui fréquentent l'école. Il y a une conscientisation à faire à ce niveau-là. (Nathalie, banlieue de Québec)

La plus grande nuisance du Trottibus, ça reste leurs parents avec leur voiture. C'est ma première nuisance, parce que quand j'arrive avec le Trottibus et que les portes sont ouvertes et que les enfants peuvent pas passer sur le trottoir, qu'il y a trop de parents, trop d'enfants.... Des parents qui font des U-turn, qui rentrent sur le trottoir, qui pourraient rentrer dans ma chaîne du Trottibus. (Julie, banlieue de Québec)

Ce problème a été noté dans les recherches qui se sont intéressées aux motifs à l'origine des projets de pédibus ont démarré dans d'autres pays. Fyhri *et al* soulignent le paradoxe des parents qui viennent reconduire leur enfant en voiture à l'école et qui causent eux-mêmes le problème de risque routier dénoncé par les parents qui ne veulent pas que leur enfant marche vers l'école parce que c'est trop dangereux [9]. Carver *et al* ont suggéré l'usage du concept de « *social trap* » pour illustrer ce cas d'un problème créé par ceux-là mêmes qui le dénoncent [14]. Pour certaines directions d'école, les projets de pédibus visent très explicitement à réduire le volume de voitures autour de l'école le matin, mais cet objectif ne semble pas vraiment atteint [16, 22].

Si même le groupe du Trottibus paraît à risque dans certaines circonstances, il demeure que les parents choisissent justement très souvent de faire marcher leurs enfants avec le Trottibus, parce que cette solution leur paraît la meilleure pour assurer la sécurité des enfants piétons sur le trajet vers l'école.

6.3.3 *Le Trottibus en pause hivernale*

Les résultats des études qui ont tenté de savoir si le climat influençait ou non l'usage du transport actif par les enfants vers l'école ne sont pas concluants, mais il est rare que ces études aient été réalisées dans des contextes où l'hiver impose d'aussi rudes conditions qu'au Québec [2, 5, 23, 29]. La pluie, le froid, mais aussi la noirceur en hiver, seraient des facteurs qui inciteraient les familles à utiliser l'automobile sur le trajet vers l'école. Selon une étude réalisée par l'I.N.S.P.Q., l'hiver au Québec ne constituerait pas un obstacle à la marche vers l'école [5]. Dans les faits, si les parents et les enfants sont d'accord pour continuer de marcher, les municipalités ne leur offrent pas toujours les conditions pratiques pour le faire. C'est précisément pour cette raison que plusieurs trajets Trottibus s'arrêtent pour une pause hivernale.

Plusieurs trajets commentés dans l'EE connaissent une pause en hiver, car le niveau de risques pour les piétons sur les tracés est jugé trop élevé. L'existence ou non d'une pause hivernale dans la vie des trajets du Trottibus a suscité de nombreux commentaires de la part des répondants à notre enquête. Si on exclut les quatre familles pour lesquelles l'expérience du Trottibus s'est limitée à une courte période au printemps 2016 ou s'est terminée volontairement au cours de l'automne 2016, dix répondants (sur 18) ont mentionné que leur trajet s'était poursuivi toute l'année. Dans les huit autres cas, le trajet a connu une pause hivernale. Ce sont les trajets urbains, à Montréal et à Québec, qui ont le plus facilement pu fonctionner toute l'année sans interruption. À l'inverse, la pause hivernale a été presque systématique en banlieue (de Montréal et de Québec) et dans les plus petites municipalités (Victoriaville et Nicolet). Il y a toutefois des exceptions.

Dans une petite municipalité de la banlieue de Montréal, le trajet a été maintenu en hiver, même s'il y avait peu d'enfants. L'expérience Trottibus de cette école est toutefois unique parmi celles qui ont été décrites dans l'enquête : peu de parents y sont bénévoles (en remplacement seulement), les trajets y sont encadrés par des bénévoles d'un organisme communautaire qui paraît gérer tout le projet Trottibus pour l'école. Ces bénévoles ne demeurent pas nécessairement dans le quartier. Selon la répondante, ils viendraient en voiture à l'école avant de partir pour leurs trajets. La mère qui a décrit cette situation affirme d'ailleurs que c'est ce qui la rend mal à l'aise de ne pas mettre ses enfants au Trottibus le matin, même quand il fait très froid.

On est sur le bord du fleuve, donc on a le vent du fleuve, et c'est souvent humide, donc les matins peuvent être très, très froids. [...] J'étais mal à l'aise, parce que l'année dernière, il n'y avait pas beaucoup d'enfants qui marchaient, donc je me disais si les deux miennes marchent pas, puis les deux de l'autre bord de la rue marchent pas, bien la personne sort de chez elle à sept heures et demie le matin, vient stationner son véhicule pour faire la tournée, si elle le fait toute seule, moi je trouvais ça dommage. Donc j'avais proposé de trouver une façon de communiquer soit par courriel ou par message texte que 'ce matin, les enfants, j'allais les porter en voiture', si les deux autres aussi étaient pas là, bien au moins la personne pouvait rester chez elle bien au chaud. (Laurence, banlieue de Montréal)

Le deuxième cas un peu exceptionnel d'un trajet qui poursuit ses activités tout l'hiver est celui mentionné par une répondante de Lévis. Les deux autres trajets de la même école font une pause hivernale. La répondante raconte :

L'hiver passé, le Trottibus n'était pas supposé continuer, nous, on a continué pareil. Ça a super bien fonctionné. Ils nous ont dit que c'est parce qu'officiellement, ce n'est pas supposé marcher le Trottibus, l'hiver, en raison des trottoirs qui sont enneigés. C'est parce que un, on est au Québec, on est habitués d'être dans la neige, deux, aux abords des écoles, les trottoirs sont toujours super bien déneigés. Nous on l'avait reparti, si on n'avait pas eu le droit d'utiliser les dossards officiels, on aurait demandé à l'école de nous

prêter des dossards de brigadiers. Les enfants, ça va l'hiver, ils suivent, il n'y a pas de problème. (Valérie, banlieue de Québec)

Une répondante dont le trajet Trottibus est rattaché à la même école, mais cesse ses activités en hiver confirme d'ailleurs que le seul trajet qui continue ne présente pas les mêmes caractéristiques que les autres :

Il y a un Trottibus qui fonctionne, parce que lui c'est un parcours où c'est déneigé très, très tôt le matin, sur cette portion-là. C'est une rue qui est considérée comme importante. Et, celui-là a pu continuer, mais tous les autres, on a dit non. Ça pas de bon sens, on fait marcher les enfants dans la rue. Dans le vieux Lévis, ils ne déneigent pas les trottoirs. Quand on habite à Montréal, c'est dur à imaginer. On déneige beaucoup les trottoirs à Montréal. Mais nous, on met la neige sur les trottoirs. Alors, la neige commence à tomber en décembre et elle fond sur le trottoir. (Julie, banlieue de Québec)

Bien que le fait que les rues ne soient pas bien déneigées pour marcher jusqu'à l'école soit une des raisons les plus souvent évoquées pour justifier une pause hivernale, d'autres répondants affirment plutôt que ce sont les enfants, les familles et les bénévoles qui perdent leur motivation durant cette période et qui font en sorte que les trajets s'arrêtent pour quelques mois. Les recherches dans d'autres pays ont d'ailleurs confirmé ce résultat [16, 29, 38] Une répondante dont la famille réside en banlieue ouest de Montréal fait toutefois cette observation :

L'hiver il n'y en a pas [de Trottibus]. C'est un peu ironique... c'était trop dangereux. Mais nos enfants continuent de marcher ce chemin-là. Les enfants ne sont plus encadrés, ils marchent par eux-mêmes. Il n'y a pas de trottoir et en hiver, c'est vraiment plus difficile. Parfois les enfants marchent dans le fossé parce que les voitures roulent trop près. (Sophie, banlieue de Montréal)

Comme le rappelle cette autre répondante qui réside en banlieue de Montréal, il semble que l'activité de la marche ne soit pas vraiment soutenue par les politiques de déneigement de plusieurs municipalités. Ceci constitue un véritable obstacle à la poursuite du programme Trottibus en hiver et contribue aussi à augmenter le niveau de risque pour les piétons autour des écoles.

Plus l'hiver avance, plus le banc de neige est large, plus le banc de neige est gros. Ce n'est pas ça, déneiger. En novembre, décembre ça va, mais à partir de janvier, il n'y a plus de place, on marche dans la rue. Quand il y a tempête, on marche entre les autos. Il y a interdiction de stationner dans la nuit, mais pas dans le jour, donc les gens qui viennent reconduire leurs enfants à l'école, ils se stationnent sur la rue, sur le bord du banc de neige. Puis nous, on marche dans la rue pour contourner. (Catherine, banlieue de Montréal)

La réalité des trajets Trottibus urbains à Montréal et Québec est bien différente. Tous les trajets de ces deux villes cités dans l'EE se poursuivent en hiver. Quelques répondants citent des phrases bien connues : « il n'y a pas de mauvais temps, il y a

juste des mauvais vêtements'. C'est exactement ça. Moi, les miennes sont habillées en conséquence, puis ça finit là. » (Claire, Montréal) D'autres mettent de l'avant la fierté des enfants qui arrivent à pied à l'école par mauvais temps ou encore la pression du groupe : « tous leurs amis sont là. » (Nicole, Montréal) Un répondant affirme qu'il est même plus facile de se rendre à pied qu'en voiture quand il y a des tempêtes de neige. « C'est quasiment plus facile les grosses tempêtes, quand tout est pris et que ça va être l'embouteillage en avant de l'école. [...] On a eu des records, les journées qu'il y a eu des grosses tempêtes. Parce que justement, les autos sont prises. » (Xavier, Montréal) C'est d'ailleurs ce père de famille qui a indiqué que leur trajet Trottibus avait démarré en hiver : « c'était en pleine tempête quasiment, la première fois qu'on l'a fait, mais on s'est retrouvé avec dix enfants le premier jour. »

Il n'est pas indifférent de choisir de poursuivre les trajets Trottibus durant toute l'année scolaire ou de faire une pause hivernale. Comme on a pu le constater, certains trajets ne repartent pas après la pause hivernale et des enfants cessent aussi de fréquenter le Trottibus après cette pause. Une des répondantes fait le lien entre la difficulté de recruter des enfants sur certains trajets et le fait que le Trottibus se met en branle plusieurs semaines après le début de l'année scolaire, alors que les familles ont déjà mis en place une routine de déplacements centrée autour de la voiture. La pause hivernale, même si elle se justifie sur le plan des risques pour les piétons, est tout autant susceptible d'interrompre la routine de la marche de l'enfant vers l'école et de convaincre les familles de refaire le choix des déplacements en voiture. Quand le printemps arrive, il peut être plus facile de continuer cette routine que de rejoindre à nouveau le Trottibus. À l'inverse, la poursuite du Trottibus en hiver montre aux enfants, et à leurs parents, qu'il est possible de marcher même quand les conditions météo n'y sont pas d'emblée propices. Selon l'évaluation d'un pédibus réalisée par Mackett *et al* en Angleterre, le fait de marcher avec le pédibus a permis de développer l'habitude de la marche dans les familles, en dépit du mauvais temps, un constat qui a aussi été fait par des répondants dans notre enquête, comme on l'a vu dans la première partie de ce rapport [16].

6.4 La responsabilité et l'organisation des trajets

Dans la plupart des cas documentés dans l'EE, ce sont des parents qui sont responsables du projet Trottibus à l'école et du fonctionnement des trajets, une situation souvent observée dans les pédibus mis en place dans d'autres pays ([16, 18]. Nous avons déjà cité deux cas exceptionnels : dans une école de la banlieue de Québec, c'est un travailleur de rue qui est responsable du Trottibus – mais les bénévoles des trajets sont toutefois des parents – et dans une autre école de la banlieue de Montréal, c'est plutôt un organisme du milieu qui le gère et qui fournit aussi la majorité des bénévoles.

Seuls deux répondants ont spontanément parlé du « comité organisateur », dont chaque membre serait responsable d'un trajet. Les histoires racontées par les participants à notre enquête commencent en général plutôt par : « ce n'est pas l'école vraiment qui s'en est occupé, c'est une maman qui était sur le comité de parents [...] c'est elle qui a chapeauté tout ça, puis qui a organisé ça. » (Mélanie, banlieue de Montréal)

Le démarrage d'un projet Trottibus et des différents trajets exige beaucoup de travail. Les consultations par courriel menées par l'intermédiaire de l'école permettent de réaliser une première évaluation de l'intérêt des parents à faire marcher leurs enfants sur un trajet Trottibus et du recrutement potentiel de bénévoles. Mais comme l'a rappelé certaines répondantes, le résultat de ces consultations peut être trompeur.

Tu sais, au départ, quand le sondage initial a été envoyé, pour un peu sonder l'intérêt ? Il y avait plus de 100 retours positifs. Mais, je ne comprends pas pourquoi ça ne s'est pas traduit en une participation plus nombreuse que ça. (Marie-Ève, Québec)

D'une part, nombreux sont les parents qui manifestent d'emblée leur intérêt pour que leur enfant marche avec le Trottibus et hésitent ensuite à l'inscrire, car ils ne veulent pas être « obligés » de faire du bénévolat, un problème souligné dans l'évaluation d'autres projets de pédibus ailleurs [22]. D'autre part, comme le rappellent certains répondants, le démarrage d'un nouveau programme, quel qu'il soit, suscite souvent beaucoup d'enthousiasme, mais cela ne signifie pas que cet enthousiasme va se maintenir à long terme.

Au départ, ça a été super facile, parce que tout le monde a compris l'intérêt, et voyait aussi l'idée de s'impliquer, était capable de s'impliquer. Donc, ça a super bien été, on n'a jamais eu autant de parents sur notre trajet qu'au départ, mais là, ça décline un peu. (Véronique, Montréal)

6.4.1 D'abord recruter des bénévoles

Le recrutement de bénévoles pour les trajets est l'une des premières tâches auxquelles doit se préparer celui ou celle qui a accepté de développer le projet Trottibus à l'école. Si la consultation par courriel peut mener à l'identification d'une première liste de bénévoles, les répondants qui ont procédé à un tel recrutement semblent davantage avoir fait appel à des voisins et à d'autres parents qu'ils connaissaient déjà personnellement : « ... du bouche-à-oreille. On se connaît tous, on est dans le coin. » (Véronique, Montréal) Le recrutement se complète ensuite en invitant des parents qu'on croise dans la rue et qui marchent déjà avec leurs enfants. Ce système de recrutement de bénévoles est bien expliqué par l'un des répondants :

Ça a bien fonctionné, tu sais, finalement, ça prend un petit noyau de gens et là ça part. J'avais déjà deux familles, au début, que je connais bien. Donc, ça

faisait déjà un noyau pour commencer, pour avoir des gens au début du trajet. Puis on rajoute une personne qui est sur la rue en passant, puis on a trouvé trois familles sur la rue, donc on était assez pour que ça fonctionne bien. [...] Le matin, c'est des amis d'amis. Je connais des gens, on prend l'autobus, on rencontre les gens puis là, à un moment donné, je dis : 'Aimerais-tu ça commencer un trajet ? Bon ben tu marches déjà chaque matin avec ta fille, je vais te donner un dossard puis, vas-y.' (Xavier, Montréal)

Mackett *et al*/ citent aussi ce type de recrutement bénévole fait auprès des voisins qui se connaissent déjà, qui marchaient déjà avec leurs enfants ou marchaient déjà informellement ensemble. Selon ces auteurs, cette procédure fait en sorte que les pédibus en viennent cependant à regrouper des familles pour qui la marche était déjà une valeur importante et qui ont du mal à recruter en dehors du bassin naturel des réseaux informels déjà existants [16].

Le recrutement de bénévoles est une tâche qui revient chaque année, comme le soulignent les auteurs qui ont fait l'évaluation de pédibus dans d'autres pays [16, 18, 22]. « Les enfants vieillissent ! Les premiers de voilà de 3 ans, les enfants ne veulent plus faire le Trottibus, les parents [qui étaient bénévoles] laissent tomber. » (Véronique, Montréal) « Il faut penser au renouvellement et je pense qu'il faut le faire assez rapidement ; le rythme de passage des enfants est tellement court que si on y va pas aux ans, deux ans maximum, on va avoir un problème, au niveau du comité. » (Julie, banlieue de Québec)

Les participants à l'enquête ont fait référence à différentes situations à propos de la continuité et la relève bénévole sur leurs trajets. Certains trajets comptent encore sur les mêmes bénévoles d'une année à l'autre et même, parfois, sur des parents qui n'ont plus d'enfants qui marchent avec le Trottibus. Dans quelques cas, les responsables ont mené de grandes activités de publicité du Trottibus à l'échelle de leur municipalité pour faire connaître le projet – surtout lors du démarrage – et inciter des citoyens à se proposer comme bénévoles. Ceux qui ont cité de telles initiatives dans l'enquête ont mentionné que le résultat n'était pas nécessairement à la hauteur des attentes.

On avait fait des affiches, on avait fait un plan de match. On avait fait des approches auprès des comités bénévoles de la région [...]. Finalement, ça pas été très heureux à long terme dans la communauté. Il y a deux personnes cette année qui sont reconduites, les autres, ça n'a pas tenu, des gens qui nous ont même lâchés après une semaine, deux semaines en disant : 'bien là qu'est-ce que je fais, il fait mauvais...'. (Julie, banlieue de Québec)

Plusieurs responsables combinent le recrutement d'enfants et de bénévoles à l'école en s'adressant directement aux « nouveaux » de la maternelle (kiosques en début d'année scolaire, visites dans des classes, présence dans les réunions de parents). Certains abordent directement les parents qu'ils croisent à l'arrivée à l'école le matin.

Commentant ses tentatives ratées auprès de cette « clientèle potentielle » pour le Trottibus et un malaise grandissant dans ses rapports avec les parents qui viennent reconduire leurs enfants en voiture, une participante à l'enquête a cependant rappelé qu'il faut savoir s'arrêter de faire pression auprès des parents qui ne semblent pas vouloir adhérer au projet Trottibus.

Ça devient très difficile pour un parent. On le sait qui vient porter son enfant avec sa grosse voiture, le matin. Tout le monde le sait, c'est une petite école. Là on l'interpelle parce qu'on lui dit : 'bonjour, blablabla...'. Là le parent nous dit : 'Moi, ça me coince, ça me dérange dans ma planification, c'est plus simple pour moi de le laisser en passant en voiture sur la rue'. Plus on en parle, plus on a l'impression de déranger ou d'entrer dans une sphère que le parent souhaite pas. (Véronique, Montréal)

Plusieurs trajets Trottibus, que ce soit ceux qui étaient empruntés par les enfants des familles qui ont participé à l'enquête ou d'autres trajets qui se rendaient à la même école, ont cessé de fonctionner par manque de bénévoles. Nous savons aussi que certains trajets projetés n'ont jamais réussi à démarrer pour la même raison. Les analyses réalisées sur des pédibus dans d'autres pays montrent que peu de trajets survivent plus de dix-huit mois, par manque de bénévoles, parce que les parents qui le sont cessent leur participation quand leur enfant quitte le trajet, parce que les horaires des trajets sont trop contraints, mais aussi par manque de soutien et de reconnaissance par les écoles, en particulier envers le coordonnateur pour qui la tâche est très lourde [16, 18, 19]. Selon l'étude réalisée à Christchurch en Nouvelle-Zélande, 38 % des pédibus auraient cessé de fonctionner par manque de bénévoles [19].

Sauf lorsqu'ils commentent leur propre situation, les répondants de l'EE ne peuvent qu'avancer des hypothèses sur ce qui explique cette difficulté de recruter des bénévoles. Plusieurs raisons qui rappellent celles observées dans les évaluations d'autres pédibus ont cependant été évoquées dans les entretiens, que ce soit les horaires de travail contraints des parents ou un changement d'horaire, le fait que les enfants plus vieux cessent de marcher avec le Trottibus, un déménagement dans un autre quartier. Selon la synthèse des évaluations des pédibus réalisée par Smith *et al*, il serait particulièrement difficile de recruter des bénévoles masculins ; ce sont essentiellement des femmes qui se porteraient volontaires pour ces projets [22]. Selon les propos des répondants à l'enquête, plusieurs parents ne veulent pas trop s'engager et ne se proposent que comme « remplaçant », ce qui est insuffisant pour démarrer un trajet.

Il y a beaucoup de parents qui disent : 'Moi je vais le faire, mais juste en urgence'. Pourquoi ? Est-ce que c'est ton horaire ? Est-ce que c'est parce que tu ne veux pas marcher quand il ne fait pas beau ? Est-ce que c'est parce que ça t'intéresse, mais pas tant que ça ? C'est quoi la vraie raison en arrière de ça ? Parce que quand il y a six parents bénévoles pour un trajet, mais que les

six veulent être en urgence, c'est parce qu'il y a un problème quelque part.
(Catherine, banlieue de Montréal)

D'autres parents, parce qu'ils sont séparés et n'ont leur enfant qu'une semaine sur deux, ne marchent que la semaine où leur enfant est présent. Quand il y a un grand nombre de bénévoles disponibles sur un trajet, cela ne pose pas de problème, mais ce n'est pas toujours le cas. Quelques répondants ont rappelé qu'en fait, à l'école, « ce sont toujours les mêmes parents qui s'impliquent. » Certains des répondants bénévoles pour le Trotibus étaient d'ailleurs engagés dans d'autres sphères bénévoles à l'école, à la bibliothèque ou à l'O.P.P., par exemple.

6.4.2 Les caractéristiques des bénévoles sur les trajets commentés

Les trajets qui ont cessé leurs activités par manque de bénévoles ne semblaient initialement reposer que sur la présence de quelques parents qui marchaient tous les jours où le Trotibus était offert. Parmi les trajets toujours actifs commentés dans l'EE, sept d'entre eux comptent uniquement sur la participation des parents des enfants marcheurs et parfois sur celle de parents qui poursuivent leur participation même si leurs enfants ne marchent plus avec le Trotibus. Bien entendu, s'il y a de nombreux enfants sur le parcours (parfois plus de 20), il y a potentiellement plus de parents pouvant offrir du temps pour accompagner les enfants le matin, mais trois bénévoles sont parfois nécessaires pour encadrer les grands groupes. Lorsque les deux parents d'un même enfant sont bénévoles, ils peuvent plus facilement se remplacer le matin en cas d'imprévu, s'ils ne marchent pas les mêmes journées au départ. Dans le cas de cinq trajets, les répondants ont mentionné que des grands-parents ou des aînés du voisinage offraient aussi du temps pour le Trotibus.

Nous, on a deux grands-parents. Ils marchent parce que leurs enfants sont allés à [cette école], et leurs petits-enfants, ils les voient pas parce qu'ils habitent aux États-Unis, maintenant. Pour eux, ils ont tellement aimé [cette école], alors le fait d'avoir les petits de [cette école], ils aiment bien ça. Le monsieur marche deux matins, puis la dame marche un matin. (Julie, banlieue de Québec)

Les grands-parents semblent souvent sollicités pour le remplacement de dernière minute. Une répondante a cependant mentionné que les parents des enfants marcheurs ne sont pas toujours favorables à inclure des aînés bénévoles sur les trajets.

On avait proposé de mettre des annonces pour des bénévoles, par exemple, proche de l'hôpital, il y a un complexe pour personnes retraitées. Mes anciens voisins sont rendus là, ils prennent leur marche tous les matins. Ils marchaient les deux ensemble. Puis ça ne s'est pas fait parce qu'on sentait comme une sorte de réticence des parents. (Catherine, banlieue de Montréal)

Cinq trajets incluent des assistants-bénévoles recrutés parmi les enfants de 5^e et 6^e années. Dans le cas d'un autre trajet, le responsable a mentionné qu'il y avait déjà fait appel, mais que l'expérience n'avait pas été concluante. Ailleurs, on semble au contraire beaucoup apprécier l'apport de ces jeunes et on reconnaît d'ailleurs qu'il n'est pas difficile de les recruter.

Ils le font une journée par semaine. Il y en avait un qui avait la main [mousse] pour traverser. C'est vendeur auprès des enfants parce que les enfants adorent avoir des responsabilités. C'est l'image positive de dire : 'je suis grand et je suis capable d'aider les plus jeunes. J'apprends la sécurité, je suis capable de gérer un groupe, même si c'est de loin.' (Claire, Montréal)

Quelques cas spécifiques ont aussi été cités par les répondants. On se rappelle par exemple de l'école où les bénévoles sont plutôt des membres d'un organisme communautaire et où les parents ne participent que lorsqu'un remplacement est nécessaire. Une autre répondante fait référence au brigadier qui accompagne le trajet jusqu'à l'école : « sur notre parcours, un des brigadiers qui était là, était là juste pour nous. Il nous faisait passer puis il fermait la marche. Tous les brigadiers nous suivaient en arrière. » (Valérie, banlieue de Québec) Certains parents bénévoles ont, pour leur part, mentionné qu'ils accompagnent parfois « informellement » le trajet, les jours où ils ne sont pas prévus à l'horaire, simplement parce qu'ils vont reconduire leur enfant au point de rencontre et qu'ils continuent en discutant avec les bénévoles présents.

Un nombre plus élevé de bénévoles inscrits sur un parcours permet de réduire la contribution de chacun. À l'inverse, certains répondants ont décrit des trajets qui fonctionnent cinq jours et où « il y en a deux mamans principales et deux qui remplacent. » Lorsque le nombre de bénévoles est réduit, les responsabilités sont plus lourdes, mais une répondante y voit quand même des avantages par rapport aux trajets qui donnent l'impression que ce ne sont jamais les mêmes bénévoles qui encadrent les enfants le matin.

On est les deux seuls bénévoles qui étaient là cinq jours par semaine. Sur les autres trajets [de la même école], c'était des parents qui se relayaient, une journée un, une journée l'autre. Ce qui fait en sorte, d'après moi, qu'il y a eu moins d'inscriptions au printemps parce que c'est moins sécurisant pour les parents quand ce n'est pas toujours les mêmes personnes, pas toujours les mêmes visages. (Catherine, banlieue de Montréal)

6.4.3 Les horaires

À partir de la liste des bénévoles, le responsable de trajet établit les horaires qu'il va ensuite diffuser à tous, en début d'année. Les responsables qui ont participé à notre enquête se gardent d'ailleurs souvent la tâche de « combler les trous. » Les propos recueillis dans les entretiens montrent aussi que les responsables n'hésitent pas à

donner de leur propre temps pour contribuer au développement de nouveaux trajets qui ne sont pas sur leur route, où le potentiel en termes d'enfants est élevé, mais où il n'est pas possible de recruter des bénévoles.

Moi je partais le matin, j'allais de l'autre côté du boulevard, j'allais en chercher six de l'autre côté. Je leur faisais traverser le boulevard avec moi. Puis après ça, on en ramassait toute une tralée en s'en venant, plein d'enfants, les enfants au coin là, les enfants au coin-là qui marchent déjà, mais que là, de marcher en gang, c'est plus le fun. (Catherine, banlieue de Montréal)

Parce qu'il y a des enfants qui habitent au nord de [ce boulevard], beaucoup de tout-petits qui marchent aussi à l'école, puis souvent seuls et il faut quand même qu'ils traversent un gros boulevard. Donc on s'est dit : « on va essayer » [...]. Il y avait beaucoup d'enfants, mais il n'y avait pas de parents. Puis on n'était pas assez nombreux pour assurer les deux trajets au nombre de bénévoles que l'on était. Donc je pense que j'ai fait quatre matins. Je l'ai fait deux fois, ce trajet-là. On pourrait essayer de voir, mais il n'y a pas de parent bénévole. (Lucie, Montréal)

Il semble impossible de maintenir ces trajets qui demandent beaucoup d'investissement de la part du responsable, mais où la relève bénévole ne se manifeste pas.

Les disponibilités déclarées par les bénévoles dictent *a priori* le nombre de jours qu'un trajet Trotibus peut fonctionner au cours de la semaine. La plupart des trajets commentés par les participants à notre enquête semblent avoir fonctionné cinq matins par semaine (jamais pour le retour vers la maison), mais il y a aussi des trajets qui ne fonctionnent que deux ou trois jours par semaine ; la gestion des déplacements vers l'école paraît alors plus complexe pour les parents et cela peut même les décourager d'envoyer les enfants marcher avec le Trotibus.

On fait seulement trois jours sur notre trajet. Je pense que ça va être difficile pour plusieurs parents qui se fient sur nous, mais c'est les parents qui se fient sur nous qui n'ont malheureusement pas la possibilité de marcher avec nous. Ils nous envoient chacun deux enfants, mais eux ont des plus petits encore à la maison. Puis là on va leur annoncer qu'on ne fait que trois jours, là ils sont encore plus contraints. Parce qu'il faut qu'ils partent avec leurs bébés, mais c'est notre réalité. On est trois parents qui marchent. On ne fera pas une semaine avec ça, là, malheureusement. (Véronique, Montréal)

Mais est-ce que c'est parce qu'on faisait ça seulement deux matins par semaine parce qu'il manquait des bénévoles pour faire ça chaque matin ? Est-ce que c'est parce que ce n'est pas assez régulier ? On ne rentre pas dans les routines. (Marie-Ève, Québec)

Dans le rapport d'évaluation du Trotibus produit en 2013 pour la SCC [38], à partir de 146 entrevues, il était mentionné que 63 % des enfants participaient au Trotibus au moins quatre jours par semaine.

Les horaires tiennent au départ compte des absences des bénévoles connues très à l'avance, ainsi que des journées pédagogiques. La gestion des horaires exige un système efficace de communication entre bénévoles pour répondre aux urgences de dernière minute. Les responsables peuvent utiliser les services des parents qui sont volontaires pour faire du « remplacement » au besoin, mais, selon ce qui a été raconté dans les entretiens, les bénévoles, qui développent une grande complicité au fil du temps, ont tendance à s'organiser entre eux pour s'échanger des plages horaires.

Moi cette année, c'est arrivé un matin que je n'étais pas disponible, on envoie un petit courriel à notre groupe, moi je n'ai jamais eu de problème à me faire remplacer. J'ai souvent remplacé des parents. (Nathalie, banlieue de Québec)

On leur demande de se faire remplacer eux-mêmes, ils ont la liste des personnes. Puis, s'il y a pas de remplacement trouvé, ils m'appellent moi, mais, c'est rare que j'aie été appelée, on s'échange des journées. Puis je leur demande toujours d'être en cc, fait que je vois ce qui se passe. Mais les gens sont assez fiables. (Véronique, Montréal)

On a les coordonnées de tout le monde, puis nous, en plus, comme on s'entend tous très bien, on a nos coordonnées personnelles. On s'arrange entre nous. Les parents marcheurs ont des enfants sur le parcours, c'est pour ça que c'est facile de communiquer entre nous. (Valérie, banlieue de Québec)

6.4.4 Les outils de gestion

Seuls les répondants qui organisent des trajets ont fait référence aux outils utilisés pour gérer les horaires ou les listes de noms qui doivent régulièrement être mises à jour. Les propos recueillis ont donné l'impression que chacun y est allé de sa propre initiative pour créer les outils de gestion dont il a eu besoin ; ils citent peu les outils fournis par la SCC, sauf lorsqu'il est question de la formation de départ. Dans le cas de deux répondants, l'entretien a laissé l'impression d'un système très organisé.

Ce n'est pas moi qui a mis ça sur pied, mais ça marche vraiment bien, c'est [la première responsable] qui a parti ça, elle a fait des feuilles Google. Puis on a toutes les coordonnées des marcheurs, et toutes les coordonnées des bénévoles, là, je les tiens à jour. À chaque fois qu'il y a un nouveau qui se rajoute, je le rajoute dans la liste. Les bénévoles peuvent avoir les numéros des autres. Puis on a aussi les feuilles Google qu'on utilise pour faire les horaires. Parce qu'on a un horaire assez flexible. (Xavier, Montréal)

Une deuxième répondante a décrit le coffre à outils qu'elle a développé en pensant qu'elle devra bien se faire remplacer un jour et que ces outils faciliteront la transition. Elle a, par exemple, un échéancier très précis de ce qui doit être fait au cours de l'année (rappels aux maternelles, kiosques, renvoi de lettres, démarrage des trajets, etc.), des modèles d'affichage, les horaires, les tracés des parcours, ainsi qu'un *powerpoint* plus détaillé que ce qui est fourni au départ par la SCC. Elle l'envoie à chaque bénévole, ce

qui accélère le processus de formation qui doit suivre le rythme de l'arrivée des nouveaux.

6.4.5 *L'utilisation des accessoires*

À partir du même canevas de base, chaque trajet Trottibus développe des habitudes qui lui sont propres. Plusieurs répondants mentionnent, par exemple, l'importance de la main-mousse dans la vie de leur trajet, non seulement parce que c'est un outil qui facilite la traverse des rues, mais aussi parce qu'elle peut être confiée à des enfants marcheurs ou des assistants-bénévoles qui seront bien fiers d'en avoir la responsabilité. Une seule répondante a fait référence à un système de cartes pour noter la présence des enfants marcheurs, mais il aurait été abandonné rapidement. Une autre répondante a décrit une activité qui a été organisée en classe pour remettre des certificats aux enfants marcheurs, une initiative qui est proposée dans le manuel de référence diffusé par la SCC [46].

Les dossards portés par les enfants et les bénévoles du Trottibus en sont l'accessoire le plus souvent cité. Les dossards contribuent à rendre le groupe très visible, en particulier auprès des automobilistes quand vient le temps de traverser les intersections. S'il peut être perçu comme un signe d'appartenance au groupe, il revêt une connotation plus négative quand il est interprété comme une preuve que l'enfant n'est pas assez autonome pour marcher seul vers l'école, ce qui a été noté dans d'autres évaluations de pédibus [16, 38]. Certains répondants considèrent qu'il serait suffisant que seuls les bénévoles le portent.

Le fait qu'ils soient avec le Trottibus, qu'on ait nos dossards ou pas, le fait que ce soit un groupe puis deux adultes qui encadrent, ça fait toute une différence. Les automobilistes sont beaucoup plus patients, beaucoup plus polis. Ils vont nous laisser passer. Pour l'avoir fait pendant quatre ans, avant le Trottibus, tous les matins avec mes enfants, il y en a des matins où on arrive au coin de la rue et personne ne nous laisse passer. On est monté jusqu'à seize l'année passée, c'est un groupe imposant qui arrive, encadré par deux adultes avec des dossards jaunes. On se garde une petite gêne, on ne les coupe pas. On les laisse passer puis on leur fait un petit tata. Ça aussi, ça sensibilise. (Catherine, banlieue de Montréal)

Notre trajet longe la cour d'école tandis que l'autre trajet non, mais pendant que tu longes la cour d'école, tous les petits gars qui jouent au soccer te voient, [mon fils] se fait taquiner, là il ne veut plus mettre son dossard. (Véronique, Montréal)

Les dossards, ils ne les mettaient pas... ils n'étaient pas très assidus dans le dossard ! (Lucie, Montréal)

Les enfants ayant des dossards eux se faisaient pointer. Je pense que les adultes c'est important de l'avoir, par contre les enfants ça les a étiquetés. [...]

Il y a peut-être une autre façon de faire. Je comprends que par contre, on était visible, ça, auprès des automobilistes, ça faisait une différence, mais je pense que si on est des adultes, on est aussi visible qu'un petit groupe qui est *cute*. (Claire, Montréal)

6.4.6 *Des initiatives inédites pour rendre la vie du Trottibus plus agréable*

Quelques répondantes ont rappelé l'importance que la vie passée dans le groupe du Trottibus soit la plus agréable possible pour les enfants.

C'est sûr qu'on s'organisait que l'expérience devienne sympathique. Par exemple, à l'Halloween, on donnait des sacs de bonbons. (Annie, petite ville)

On a mis un peu de couleur là-dedans. Des fois, quand on voit des oiseaux dans les arbres, on se met à leur parler c'est quoi cet oiseau-là. Quand c'est la fête d'un enfant, on s'arrête au coin de la rue pour lui chanter bonne fête. Il y avait toujours un petit quelque chose, on a chanté une chanson de fin d'année scolaire la semaine dernière. (Sandra, Montréal)

Ils ont trouvé plein de noms au Trottibus. À un moment donné, on était un Trottibus accordéon parce qu'il y en a qui marchent plus vite, en avant puis il y en a qui traînent en arrière. Ils avaient appelé ça un pattibus parce qu'on avait tous nos chiens. Ils ont leur mascotte. On leur avait dit : 'On va se trouver un nom d'équipe'. Mais là, on était rendu dans les ananas éclatés, c'était n'importe quoi. (Catherine, banlieue de Montréal)

Plusieurs répondants de l'EE ont insisté sur la nécessité de permettre une certaine flexibilité dans le fonctionnement des trajets pour encourager les enfants et les parents à y maintenir leur participation, que ce soit dans la manière de gérer le rythme de la marche – quand se mêlent des enfants de niveaux scolaires différents – de les mettre ou non en rangs, de permettre qu'un enfant suive le Trottibus à bicyclette ou encore d'accepter exceptionnellement qu'un seul parent bénévole accompagne un petit groupe, avec la permission des parents des enfants marcheurs.

Ils nous disaient de marcher deux par deux, un adulte en avant, un adulte en arrière. Un adulte en avant, souvent ce n'est pas l'adulte qui a la petite papatte du Trottibus, c'est une des enfants, ils trouvent ça bien le fun, essayer de lever la patte dans les airs. Ils sont hauts de même. Mais c'est correct, on marche, on dit, en 'tapon'. [L'autre bénévole] est souvent à la tête avec les plus rapides, puis moi je suis souvent à la fin avec les 'awaille-plus-vite-dépêche-toi'. On traverse tous ensemble puis après ça, le Trottibus s'étire, puis c'est correct. (Catherine, banlieue de Montréal)

Il y a des bénévoles qui faisaient marcher très strictement les enfants en rang. Souvent, ça créait un irritant pour l'enfant : 'moi, j'ai pas envie de marcher avec cet enfant-là, je veux marcher avec mon ami'. Ça prend quand même une flexibilité, une écoute des enfants, puis d'être quand même assez flexible, parce que sinon ça risque d'être une contrainte que eux apprécieront pas. (Julie, banlieue de Québec)

Je trouvais important dans le Trottibus, même s'il faut qu'ils soient deux par deux, que ce ne soit pas comme à l'école, en rangs, alignés, la droiture, les règles. Il faut que ça reste le fun à faire. Des fois on les laissait courir d'une intersection à l'autre. (Claire, Montréal)

Il y en a qu'on autorise, je ne sais pas si on est légaux de faire cela, qui veulent courir. Donc il y en a qu'on laisse partir en avant de nous, puis eux c'est très clair la limite à laquelle il faut qu'ils s'arrêtent. (Lucie, Montréal)

Sur le Trottibus, il y avait une petite fille qui nous rejoignait en vélo, puis une fois qu'elle nous rejoignait, elle débarquait de son vélo et elle marchait avec nous. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Au départ je n'osais pas la mettre dans le Trottibus parce qu'elle voulait faire du vélo puis finalement, c'est les mamans bénévoles qui ont dit : 'il n'y a pas de problème, si elle est capable de nous suivre puis qu'elle ne nous rentre pas dedans, il n'y a pas de problème' et il n'y a pas eu de problème. (Sandra, Montréal)

On n'a pas un Trottibus très volumineux. [Le bénévole qui se retrouve seul un matin] dit aux parents quand ils viennent porter les enfants : 'Écoutez, je suis tout seul, est-ce que vous me laissez partir avec eux quand même ?' L'année passée ils étaient sept gros max, c'est pas ingérable. Mais c'est sûr, tu demandes la permission. (Véronique, Montréal)

Selon Kearns et al, les projets de pédibus ont besoin de flexibilité pour assurer l'engagement des bénévoles et l'intérêt des enfants à long terme [10].

6.5 Les enfants du Trottibus

Les parcours commentés dans l'EE accueillent, pour la plupart, des enfants à partir de la maternelle (sauf pour les cas où les horaires diffèrent de ceux des autres niveaux) jusqu'à, au moins, la troisième année du primaire. Dans le tiers des cas recensés, on retrouve aussi des enfants de 4^e, 5^e ou 6^e année. À partir de la 4^e année, les jeunes désirent souvent avoir plus d'autonomie pour se rendre à l'école. Le maintien d'enfants plus âgés dans le groupe s'explique parfois par le fait que plusieurs enfants de la même famille marchent ensemble sur le parcours.

Des groupes de trois à vingt-deux enfants participent aux trajets empruntés par les enfants des répondants à l'EE. Quatre groupes comptent cinq enfants ou moins et quatre en comptent à l'inverse plus de quinze. Les groupes entre huit et douze enfants sont les plus répandus. Le plus grand nombre d'enfants participants (22) a été mentionné par un parent qui décrivait un parcours d'une ville de la banlieue nord de Montréal. « La première année, on est partis avec cinq ou six inscriptions dans notre trajet, c'étaient nos propres enfants pratiquement. Puis quand on a fini l'année, on était vingt-deux sur le trajet. » (Catherine, banlieue de Montréal) Il n'y a pas de lien observé dans l'enquête entre la situation géographique d'un parcours (grande ville, banlieue, petite ville) et le

nombre d'enfants participants. Dans neuf cas, les parents ont indiqué que le nombre d'enfants présents sur le parcours avait augmenté depuis sa création. Ces trajets ont, entre autres, profité du fait que le groupe ne passe pas inaperçu quand il chemine dans les rues du quartier le matin, par exemple à cause des dossards que portent les enfants. Dans une dizaine d'entretiens, les répondants ont mentionné que des enfants se sont ajoutés au groupe parce que ces enfants ou leurs parents avaient vu passer le Trottibus sur leur chemin ou à son arrivée à l'école et ont demandé s'ils pouvaient s'y joindre. Seulement deux parents ont décrit des trajets qui ont vu le nombre d'enfants diminuer sur des parcours toujours actifs au moment de l'enquête. Il y a aussi, bien entendu, des fluctuations au fil des jours, parfois en lien avec le temps qu'il fait.

Les parents qui ont commenté des trajets comptant peu d'enfants – que ce soit le leur ou d'autres trajets de la même école – ont souvent fait référence à un potentiel plus élevé de participation dans le quartier. Plusieurs ont du mal à comprendre pourquoi ils n'arrivent pas à convaincre les parents d'adhérer au projet Trottibus, même si certaines explications reviennent d'un entretien à l'autre. Les interrogations les plus fréquentes concernent des cas où les bénévoles du Trottibus croisent souvent les mêmes parents qui vont reconduire leurs enfants à l'école en marchant. Les explications évoquées réfèrent soit à la difficulté pour certains de faire confiance à d'autres parents pour s'occuper de leurs enfants ou, comme un parent l'aurait expliqué, à l'importance pour celui-ci de passer du temps le matin seul avec son enfant.

Ces arguments seraient aussi évoqués par les parents qui vont reconduire leurs enfants en voiture. Dans leur cas s'ajouteraient, la plupart du temps, des contraintes pratiques d'horaires familiaux et professionnels. La présence de nombreux enfants dans un quartier demeure un indicateur assez imparfait du potentiel de participation pour le Trottibus, car il ne tient précisément pas compte de la complexité des situations familiales ou professionnelles. Dans les familles où il y a plus d'un enfant, certains ne fréquentent pas tous la même école, d'autres doivent aussi être conduits à la garderie ou au Centre de la petite enfance. Six répondants ont mentionné que les horaires de la maternelle différaient de ceux des autres niveaux scolaires. Leur trajet Trottibus n'accueillait donc pas d'enfants de ce niveau. Deux parents ont toutefois évoqué la possibilité de confier les jeunes du préscolaire qui marchent avec le Trottibus au service de garde de l'école.

Les arguments les plus fréquemment cités dans l'enquête pour expliquer la difficulté de recruter plus d'enfants sur les trajets du Trottibus ou le fait que les enfants cessent de fréquenter le Trottibus font référence aux horaires de travail des parents. Une répondante résidant à Lévis fait ainsi valoir que plusieurs travailleurs de la région doivent

effectuer de longs déplacements en voiture pour aller travailler chaque matin et qu'ils partent donc très tôt. Ils laissent leurs enfants au service de garde de l'école.

En région, aussi, les gens, des fois, ont une demi-heure de voiture à faire. Une demi-heure [sans compter les bouchons] dans la circulation, une demi-heure d'autoroute. Ça mène à aller travailler à 50 km de la maison, c'est fréquent. (Valérie, banlieue de Québec)

Pour expliquer pourquoi leur enfant ne pouvait plus fréquenter le Trotibus, deux répondantes ont elles-mêmes mentionné que leurs horaires de travail avaient changé et qu'elles devaient partir plus tôt qu'auparavant.

Des répondants demeurent toutefois perplexes devant ce qu'ils interprètent comme une incapacité de certains parents de comprendre que de confier leur enfant au Trotibus peut leur permettre de gagner un temps précieux le matin et que, même s'ils accompagnent eux-mêmes le Trotibus une fois dans la semaine, ils auront encore quatre jours où ils n'en auront pas la responsabilité. « 'Vous marchez une fois par semaine et le reste du temps, on l'amène votre enfant'. Puis on a eu un commentaire, une fois : 'Je suis capable de m'occuper de mon enfant', tu sais, quelqu'un qui n'a rien compris. » (Véronique, Montréal) Certains pensent que les parents vont reconduire leur enfant en voiture parce que c'est ce préfère l'enfant et que cela permet d'éviter les conflits le matin. « Ce que j'ai le plus entendu, c'est des parents qui ont lâché, des enfants qui ont arrêté, parce qu'ils étaient tannés de marcher et c'était la crise. Les parents étaient écœurés de gérer la crise le matin. Ça j'ai entendu ça souvent. » (Véronique, Montréal)

À cela s'ajoutent parfois des problèmes internes de gestion du temps dans la famille ; certains répondants dont seuls les enfants marchent avec le Trotibus ont eux-mêmes mentionné que les horaires du Trotibus sont contraignants.

Moi j'ai eu l'impression que les gens ne voulaient pas avoir l'obligation d'être à telle place, à telle heure le matin. Si on a eu des commentaires, c'était plus ça, 'Tu sais, je trouve que c'est rushant le matin d'amener mon enfant pour telle heure'. Donc, 'tu sais, ce n'est pas obligatoire, si tu n'es pas là le matin, ce n'est pas grave, on va juste attendre quelques minutes puis après ça on va continuer. Vous n'êtes pas jugé si votre enfant n'est pas là le matin.' Puis j'ai cette impression-là qu'on allait porter un jugement parce que 'vous n'êtes pas là'. Il y a eu quelques enfants, ils ont commencé avec nous au début de l'année scolaire puis tranquillement, ils manquaient beaucoup de rendez-vous puis finalement, ils ne sont plus venus. (Marie-Ève, Québec)

Le tracé du trajet oblige certains parents à accompagner leur enfant au point de rencontre, ce qui est une tâche qui s'ajoute aux nombreuses activités matinales. Certains enfants, dont les parents sont séparés, alternent de résidence d'une semaine à l'autre.

Est-ce que ça peut être parce que des fois il y a des familles où l'enfant passe une semaine chez la mère, une semaine chez le père puis l'autre peut-être dans un autre quartier ? Donc la routine, c'est difficile à installer comme ça. (Marie-Ève, Québec)

Les parents séparés ont d'ailleurs parfois l'impression qu'ils ne peuvent pas inscrire leur enfant au Trottibus. Selon un responsable qui a participé à l'enquête, il faut que le projet du Trottibus soit le plus flexible possible pour tenir compte de la diversité des situations. « 'Je ne pense pas que je pourrais le faire, j'ai mes enfants juste une semaine sur deux', 'ben ce n'est pas grave. Tu les amèneras la semaine qu'ils sont là'. » (Xavier, Montréal) Selon ce répondant, c'est ce même souci de flexibilité dans l'organisation du projet qui attire des bénévoles et assure la réussite des trajets de cette école.

6.5.1 *Le Trottibus dans les quartiers défavorisés*

Plusieurs répondants ont commenté l'impossibilité de développer des trajets et de recruter des enfants dans les quartiers plus « défavorisés », surtout à Montréal, mais pas uniquement, car de tels quartiers existent dans des villes de toute taille. L'analyse des données de l'EQ a montré que plus de 60 % des participants à cette enquête avaient atteint un niveau d'études universitaires ; c'est le cas aussi pour dix-neuf répondants de l'EE (sur 22). *A priori*, cela ne signifie pas que les parents dont les enfants marchent avec le Trottibus présentent tous ce même profil. Les propos recueillis dans l'EE auprès des responsables et bénévoles du Trottibus laissent tout de même penser qu'il serait plus facile de démarrer des trajets Trottibus dans des quartiers de « classe moyenne », ce qui permet de profiter de la disponibilité de bénévoles aux horaires professionnels flexibles. Cette répondante illustre bien ces distinctions entre les secteurs dans un quartier mixte :

Il y a le côté, parents très individualistes de mon quartier où c'est beaucoup plus aisé. Chacun fait pour soi, très, très occupé dans sa vie et donne l'impression qu'il va porter son enfant à huit heures une, parce que 'ma vie est compliquée, je ne peux pas mettre un Trottibus dans ma vie'. Alors les gens qui sont plus chanceux dans la vie là, en tout cas qui ont des ressources plus imposantes, continuent d'aller principalement en voiture. Il y a un autre parcours où c'est un quartier plus défavorisé, c'est difficile [...], ils marchent seuls avec leur enfant. On n'arrive pas à créer cette communauté-là. [...] Les parents déposent les enfants et ils vont travailler. Alors les deux parcours ne tiennent pas actuellement. (Julie, banlieue de Québec)

Cet extrait d'entretien résume à lui seul les conclusions des recherches sur l'usage du transport actif dans les différentes couches sociales : les enfants des milieux défavorisés marchent déjà pour aller à l'école, alors que plus le revenu familial s'élève, plus l'usage de la voiture se répand [2, 6, 7, 13, 22, 31-35, 45]. Les familles les plus aisées sont aussi celles qui envoient le plus souvent leurs enfants dans des écoles spécialisées plutôt qu'à

l'école du quartier ; la distance entre la résidence et l'école risque alors de s'allonger et d'exiger un déplacement en transport motorisé [3, 11]. Cette situation est d'ailleurs autant répandue au Québec, que dans d'autres pays [5]. Mais si les plus pauvres marchent déjà, ils ne constituent pas la clientèle la plus présente des pédibus. Peu d'analyses ont permis d'en faire une analyse précise, mais selon certains auteurs, les pédibus qui ont le plus de succès se retrouvent dans les quartiers de classe moyenne où il est facile de marcher et ils attirent des parents pour qui la santé et l'environnement font déjà partie de leurs valeurs et qui ont des horaires de travail flexibles [4, 7, 10, 18, 40, 41].

Comme il a été noté par certains répondants de l'EE, le développement de trajets Trottibus dans les quartiers moins nantis est parfois un objectif clairement affirmé par la direction des écoles où se retrouve une clientèle mixte.

Il y a toujours eu de la demande pour couvrir [ce secteur]. Dans ce coin-là, il y a beaucoup de familles défavorisées. Il y avait de la demande, je dis ça, de la demande, il n'y avait pas tant de demandes, mais c'était surtout une demande de la direction de l'école qui aurait aimé qu'on fasse un trajet là, parce qu'il y a beaucoup d'enfants très jeunes qui s'en venaient tout seuls à pied, puis ça les insécurisait. Ils auraient aimé ça que ce soit plus encadré, malheureusement, les parents ne voyaient pas toujours le besoin. (Véronique, Montréal)

Il y a un parcours où le directeur fait beaucoup d'efforts pour que ça fonctionne, même que lui est bénévole. Oui, il donne une journée de bénévolat pour que le parcours fonctionne. Ce qu'on pense, dans ce secteur-là, il y a plus d'appartements. Puis on pense qu'il y a plus de familles monoparentales. (Valérie, banlieue de Québec)

Le potentiel de recrutement d'enfants dans ces quartiers est perçu comme élevé, mais il semble impossible de convaincre des parents de devenir bénévoles ou de confier leurs enfants au Trottibus. Les difficultés seraient d'abord liées à la complexité des situations familiales ou professionnelles.

Souvent, c'est des familles très nombreuses. Il y a d'autres enfants à la maison, ça fait en sorte que malheureusement, le projet ne fonctionne pas. Mais ce n'est pas que ces mamans-là... C'est beaucoup des mamans monoparentales. (Véronique, Montréal)

C'est plus difficile à organiser parce que c'est des gens qui travaillent dans des usines, des gens qui travaillent dans la construction. Tu sais, il faut qu'ils soient là le matin de bonne heure. (Valérie, banlieue de Québec)

La difficulté de les convaincre de confier leurs enfants au Trottibus tient aussi à d'autres raisons, selon les propos recueillis dans les entretiens. Cette répondante, qui a même participé à des rencontres dans le secteur plus défavorisé de son quartier afin de développer un trajet Trottibus, en résume les enjeux :

On s'entend qu'on n'a pas du tout les mêmes arguments de sécurité quand le parent envoie déjà son enfant à pied en bas âge. Pour lui, il n'a pas particulièrement d'enjeu de sécurité, qui est un élément assez clé, puis d'autonomie, tout ça. Ils sont déjà autonomes, ils s'en vont déjà à pied. Si le parent l'envoie, c'est sûrement qu'il n'a pas la capacité de venir marcher avec lui. [Donc] ça ne marche pas pour le troisième trajet, qui est plus en milieu défavorisé parce que, pour ces parents-là, les enfants sont autonomes beaucoup plus vite finalement. [Selon ce qu'en disent ces parents] : 'Ils partent en gang', mais [on constate que] les 6^e années arrivent 5 minutes avant les maternelles. Ils les ont laissés en chemin. Ils ne s'occupent pas de marcher ensemble. Ils ne veillent pas à leur sécurité finalement. Mais ça les parents ne sont peut-être pas au courant. C'est leur réalité, puis ils ne sont pas inquiets. (Véronique, Montréal)

Les problématiques sociales dans les quartiers mixtes peuvent même avoir des conséquences sur des trajets déjà actifs, comme le rapporte cette répondante, qui commente les difficultés rencontrées par le Trottibus dans son quartier, ce qui a d'ailleurs convaincu les parents de retirer leur fille du projet. Le trajet lui-même n'est plus actif.

Les enfants se sont fait niaiser l'année passée. 'Tu es un bébé, tu ne sais pas venir tout seul.' [...] Il y en a aussi [des enfants] dans le quartier, qui n'ont pas de parents le matin, ils y vont tout seuls [à l'école]. Ça ne leur tente pas d'être dans le Trottibus puis d'être catalogués 'Trottibus'. [...] On avait mis des pancartes dans le quartier, pour les stops du Trottibus, puis elles se sont fait arracher. On est dans un quartier pas forcément facile. Je veux dire, on n'a pas tous les mêmes valeurs, ce qui fait que, cette année, pour ma plus jeune, ça a vraiment été l'élément déclencheur, de se faire niaiser, même si elle sait que la santé et tout, c'est important. Ça l'a vraiment arrêtée net. Puis le fait que nous on participait plus, mais je pense que ça n'a pas du tout aidé. Mais elle va à pied pareil, tous les jours. On a gardé, nous, nos valeurs. (Claire, Montréal)

Dans ce quartier de Québec, devant l'impossibilité de développer un trajet Trottibus dans un secteur où de nombreux jeunes enfants marchent seuls pour aller à l'école, une répondante raconte qu'ils ont quand même réussi à en encadrer certains, d'une manière plus informelle :

Le secteur n'est pas desservi. Parce qu'il y a tout un bassin de parents plus au nord de l'école, puis il n'y a plus jamais eu de bénévoles pour ce secteur-là. Des fois, on en ramasse, des enfants, qui sont quand même jeunes, mais qui vont à l'école tous seuls. Puis je leur dis : 'venez, venez avec nous'. (Marie-Ève, Québec)

Comme on a pu le constater à propos de plusieurs des enjeux du fonctionnement du Trottibus, la flexibilité devient un atout dans bien des circonstances.

6.5.2 *Le Trottibus, c'est comme un autobus... mais comment on gère les absences ?*

Les enfants les plus chanceux voient le Trottibus passer devant chez eux. Les autres doivent le rejoindre à un point de rencontre prédéfini, à une heure très précise. Dans certains cas, le parent peut surveiller son enfant qui marche jusqu'à ce point, sans quitter le domicile ; le parent aura parfois seulement à s'assurer qu'il n'y ait pas de problème si l'enfant doit traverser la rue. Dans d'autres cas, le parent doit marcher avec l'enfant jusqu'au point de rencontre et attendre que le groupe arrive. Cette obligation peut être une contrainte pour les familles où les horaires du matin sont compliqués.

Quelqu'un qui a un petit bébé comme moi, habiller le bébé, tout ça, pour aller reconduire [ma fille] à deux rues ou mettre [les enfants] dans l'auto, puis partir, à part l'hiver, il n'y a pas une grosse différence. Il fallait être à l'heure pour le Trottibus parce que si on n'est pas à l'heure, il est parti. En même temps, je comprends qu'on ne peut pas servir tout le monde. Mais dans notre trajet, ça aurait été possible que l'arrêt soit plus proche. Dans les faits, c'était le fun, c'était bien fait, il n'y avait pas vraiment de problème. C'était juste... le petit inconvénient, c'était ça. (Caroline, Montréal)

Une répondante rappelle par ailleurs que c'est parfois un enfant plus âgé de la famille qui se charge de la responsabilité d'amener les plus jeunes au point de rencontre. La plupart des participants à l'enquête ont affirmé que le fonctionnement des trajets était très efficace ; une seule répondante a mentionné que le groupe était souvent en retard. Une autre dira plutôt que c'est sa famille qui doit faire beaucoup d'efforts le matin pour ne pas rater le passage du groupe. Tous ont confirmé que les trajets Trottibus fonctionnent bien comme un autobus : le groupe passe et s'y joignent les enfants présents aux points de rencontre. Les parents des enfants marcheurs n'ont donc pas à prévenir de leur absence.

Nous avons eu une feuille qui indique toutes les minutes à quel point il faut se trouver. Par exemple, si on partait à 7 h 30 au coin de ma rue, les gens savent qu'on va être à 7 h 35 à l'autre coin. Les gens savaient que si l'enfant n'est pas présent à l'arrêt, on continue notre route. On attendait toujours un petit peu autour des maisons. C'était très bien organisé. En moyenne, les enfants étaient assez assidus. C'est sûr qu'il y avait un peu de gestion à faire, mais c'était surtout de la discipline. (Annie, petite ville)

C'est un peu la règle de fonctionnement qui fait que ça donne de la flexibilité aux parents, ça les contraint pas trop à aviser et c'est ce que la Société canadienne du cancer nous avait dit : 'ils s'inscrivent pas une journée, deux journées, trois jours. Quand ils sont là, quand ils sont pas là...' On attend un petit peu, on leur dit 'si t'es pas là à cette heure, nous on s'en va'. Le parent a besoin de s'en occuper, de faire une entente avec son enfant pour dire : 'si tu les vois pas au loin, tu les as manqués, tu reviens', c'est un peu les façons de faire. (Véronique, Montréal)

C'était très bien organisé, je dois dire. Nous attendions environ une minute à l'arrêt du Trottibus pour s'assurer de partir avec un enfant qui serait peut-être en retard. Les enfants étaient à l'heure, donc ce moyen était fiable. (Philippe, petite ville)

Quand les bénévoles sont tous des parents des enfants marcheurs, il demeure possible de prévenir des absences. Un répondant rappellera aussi que, sur son trajet, tout le monde se connaît et qu'il est facile de faire circuler l'information sur les absences potentielles, que ce soit celles des bénévoles ou des enfants marcheurs.

Comme on est toujours habitués d'être exactement la même gang, des fois ils s'avertissent entre voisins, puis ils nous le disent : 'Oh ben finalement, les [enfants de cette famille] sont déjà à l'école, aujourd'hui il fallait qu'ils partent plus tôt'. (Valérie, banlieue de Québec)

Une répondante a mentionné le fait que lorsque le groupe arrive à un point de rencontre, il manifeste bruyamment sa présence, ce qui permet de prévenir les retardataires potentiels.

Quand on arrive, on fait du bruit, il y avait un klaxon pour faire du bruit, puis un sifflet pour faire du bruit, donc c'était comme : 'on est là ! Là on est là, tu embarques !' On attendait un petit peu sur le coin, pas tout à fait une minute. (Stéphanie, banlieue de Québec)

Les bénévoles et responsables de trajet ont dit que, dans la plupart des cas, les parents des enfants marcheurs et les bénévoles n'avaient pas de contacts continus. Deux répondantes ont cependant mentionné que les responsables de trajet communiquent par texto avec les parents pour leur rappeler la veille s'il y a un congé pédagogique ou les prévenir de l'absence imprévue d'un bénévole. « Des fois elle envoie un courriel à toute la liste de parents surtout en début d'année quand il y a plus de nouveaux [enfants] : 'n'oubliez pas demain c'est pédagogique, il n'y en a pas'. » (Lucie, Montréal)

[S'il manque un bénévole], j'appelle les parents de l'autre coin, je leur envoie un message texte leur disant 'demain matin il n'y aura personne à votre arrêt. Soit vous accompagnez votre enfant jusqu'au prochain arrêt, soit vous le mettez dans l'autobus'. Les parents, ils prennent la décision, mais au moins ils savent. 'Merci de m'avoir avisé qu'il n'y aura personne demain, je vais lui dire de prendre l'autobus'. Parce qu'il y a ça, si je ne suis pas là, puis l'autre bénévole non plus, l'autobus va passer, ils n'embarqueront pas. Ils vont dire 'non, on attend le Trottibus', mais il n'y a personne qui vient. Il n'y a personne pour les faire traverser, c'est dangereux. Les parents ont beaucoup apprécié ça, ce qu'on n'avait pas l'année passée. Ils aiment ça être capables de nous rejoindre facilement puis d'avoir l'heure juste. 'OK, aujourd'hui il n'y a personne' ou 'Il fait tempête, est-ce qu'il y a un Trottibus ?' 'Ben oui il y a un Trottibus, bonne chance'. (Catherine, banlieue de Montréal)

Ces contacts ponctuels avec les responsables de trajet sont très appréciés des parents. On se rappelle ce cas de la mère qui voulait prévenir le bénévole de l'organisme

communautaire qu'il pouvait éventuellement rester chez lui par grand froid. Mais elle n'est pas la seule à demander une forme plus continue de contacts entre bénévoles et parents. Certains parents demeurent inquiets de ne pas savoir à l'avance s'il y aura bien un trajet Trottibus ce matin-là. Dans leur évaluation des pédibus implantés en Nouvelle-Zélande, Kingham et Ussher mentionnent que l'un des problèmes soulignés par les parents est l'incertitude de savoir si les trajets vont fonctionner par mauvais temps [18]. Des bénévoles de l'EE ont aussi exprimé leur crainte que des enfants soient laissés en plan parce que le groupe serait déjà passé.

Je trouvais que la logistique n'était pas super, dans le sens que nous, les parents utilisateurs, on n'avait pas les coordonnées de qui marchait avec nos enfants. Je ne pouvais communiquer avec personne. J'ai fini par leur demander leurs coordonnées, mais si ma fille est malade ce matin-là, j'avise qui pour leur dire : 'attendez-la pas au coin de la rue, elle ne sera pas là'. Si un des bénévoles ne fait pas la marche ce matin-là, si personne ne pense à nous aviser par courriel, c'est arrivé. On est sur le coin de la rue puis bon, ils ne viennent pas. Bon ben je vais marcher avec toi jusqu'à l'école. Ça j'ai trouvé ça bien plate. S'il y avait quelque chose à améliorer, moi, ce serait ça. Ça serait important que les parents aient les coordonnées des bénévoles pour qu'on puisse mieux s'organiser. (Hélène, Montréal)

Un matin, je suis partie avec mon pad puis j'ai pris tous les numéros de téléphone. Je les ai tous rentrés sur mon cellulaire. Le nom des parents, le nom de l'enfant. C'est sûr que moi, au début, les inquiétudes que j'avais c'était : 'si les enfants ne sont pas là, si on part et qu'ils arrivent après, qu'est-ce qu'on fait ?' Mais ça ne s'est pas vraiment présenté, moi c'est de cela que j'avais peur. (Catherine, banlieue de Montréal)

6.6 L'arrivée à l'école

On l'a constaté précédemment, les parents qui viennent reconduire leur enfant en voiture à l'école sont parfois considérés comme une « nuisance » à la sécurité des enfants qui arrivent à pied avec le Trottibus. D'autres questions se posent cependant lorsque le groupe arrive à destination : comment les responsables transfèrent-ils la responsabilité des enfants à l'école ? Comment se vit effectivement cette arrivée du Trottibus ?

Plusieurs répondants ont mentionné le fait qu'il leur a fallu trouver la meilleure formule possible pour s'assurer qu'ils ne perdent pas les enfants de vue lorsque le Trottibus arrive à l'école le matin et que chacun veut vite aller rejoindre ses amis plus loin sur le trottoir ou dans la cour d'école.

Les enfants, à part ceux de la maternelle, ils ne vont pas au service de garde, normalement ils vont directement dans la cour. Mais on arrivait et là il y a plein d'autre monde qui arrivent en même temps, les enfants qui arrivent de la maison, il y avait souvent l'autre Trottibus qui arrivait en même temps. Donc il y avait comme un moment où tout le monde disparaissait, puis là on se disait : est-ce qu'ils sont rentrés dans la cour ? Ne sont-ils pas rentrés dans la

cour ? On les perdait un peu dans la foule. Donc pas longtemps après, ce qui a été établi comme consigne c'est que tous les enfants qui arrivent en Trottibus rentrent dans l'école, et ceux qui ne vont pas au service de garde sorte de l'autre côté. Donc les éducatrices de service de garde les voient aussi rentrer. Il y a comme un transfert de responsabilité, au moins ils vont tous à la même place plutôt que de commencer à s'éparpiller puis à se perdre. Donc là on les voit tous rentrer un par un. (Lucie, Montréal)

Les responsables des trajets Trottibus peuvent ainsi procéder à un transfert assez officiel de responsabilité avec le service de garde de l'école. Une répondante a cependant raconté une histoire un peu complexe d'arrivée du Trottibus où les responsables de trajet ont dû changer l'heure d'arrivée du groupe parce qu'ils devaient attendre avant d'entrer dans la cour.

On arrivait à 7 h 32, la cloche sonnait à 7 h 40, on n'a pas le droit d'entrer dans la cour, en raison du service de garde, parce qu'il y a des ratios. Donc les élèves qui arrivent en autobus ou à pied n'ont pas le droit d'entrer dans la cour d'école avant que la cloche soit sonnée. Parce que sinon, le ratio de surveillants puis d'éducateurs puis tout ça n'est pas réglementaire. Sauf que quand on arrive à 22 élèves, les retenir les 22 avant de rentrer dans la cour pendant 10 minutes, c'est un peu compliqué. Ça court partout, 'Ah mon ami est là, je vais aller le rejoindre', 'Je vais aller parler à mon ami sur le bord de la clôture là-bas'. À un moment donné, on a dit : 'OK, non' là on arrive vraiment à et 38 ou à peu près puis une minute ou deux après, la cloche sonne. (Catherine, banlieue de Montréal)

Dans cette histoire, la répondante souligne qu'elle n'a pas eu d'aide de l'école pour prévenir les parents du changement d'horaire du Trottibus. Les entretiens réalisés montrent d'ailleurs que le soutien de l'école au projet Trottibus est assez variable.

6.7 Le rôle de l'école et le soutien de la municipalité

Cela a été mentionné déjà, l'école joue un rôle important dans le démarrage du projet Trottibus parce que c'est par son intermédiaire que de l'information est transmise sur ce projet, le plus souvent par courriel, parfois par lettre. À partir du moment où un parent devient responsable du projet, le rôle de l'école tend à s'effacer. Sept répondants ont affirmé que la direction de l'école a toujours bien soutenu le projet Trottibus. On l'a vu plus tôt : deux d'entre eux ont mentionné que le directeur de l'école tient beaucoup à développer des trajets dans des quartiers plus défavorisés ; un directeur marche même avec les enfants comme bénévole. Dans une autre école, une éducatrice du service de garde encadre aussi un des trajets Trottibus.

On a eu un bel appui de l'école aussi. L'école était très présente. Il y avait un nouveau directeur, puis le directeur y tenait beaucoup au projet. Puis quand y avait des messages à passer, il était très présent très proactif. (Julie, banlieue de Québec)

L'école, en plus, faisait sentir aussi que c'était apprécié, même à Noël, on avait reçu une belle carte. Les responsables avaient fait faire des dessins par les élèves, puis on avait reçu des remerciements, c'était vraiment très bien. (Philippe, petite ville)

L'appui de l'école se manifeste aussi par les activités de promotion qu'elle initie ou qu'elle appuie. Certains répondants ont, par ailleurs, indiqué que ceci demande peu d'efforts de la part de leur école, puisque ce sont les parents bénévoles qui se chargent eux-mêmes des activités à réaliser. Quelques répondants ont aussi souligné que l'appui de l'école peut fluctuer au gré des changements de personnel de direction : d'une année à l'autre, l'intérêt de l'administration scolaire pour le programme Trottibus peut varier considérablement. Les propos d'autres répondants ont été sans équivoque quand ils ont affirmé que leur école ne soutenait pas le projet et que, dans ces circonstances, il n'était pas étonnant que les trajets ne se soient pas maintenus.

Ce n'est pas l'école vraiment qui s'en est occupé. L'école a prêté les locaux, ils nous ont laissés faire de la publicité. (Mélanie, banlieue de Montréal)

Ils n'ont pas grand-chose à faire. [...] Ils peuvent réserver un local, ça ne leur coûte pas cher. C'est juste d'avertir le concierge puis le reste c'est de faire passer un message. Ce n'est pas grand-chose non plus ou leur demander d'avoir un kiosque. Ça ne leur demande pas un gros effort, c'est ça. Mais, il y a quand même des avantages pour eux. C'est l'assiduité, parce qu'on avait beaucoup de problèmes. C'était une grosse question. On perd beaucoup de temps le matin avec les retardataires qui arrivent puis qui dérangent les classes. Mais je pense qu'au Trottibus, ça force vraiment les enfants à être à l'heure. Pour l'école, c'est un avantage, c'est un des problèmes qu'ils voulaient régler. (Xavier, Montréal)

Je pense que là, on va avoir davantage de soutien de la direction. La première année, on avait une directrice qui était super, ouverte puis intéressée. Puis elle a soutenu beaucoup la mise en place, ça c'est clair. Mais l'année passée, ça a été une directrice qui était, bon, je pense qu'elle n'était pas à la bonne place. Puis ça a été plus difficile. Donc, tu sais, à un moment donné, quand une direction croit au projet, peut aussi soutenir pour le recrutement. Elle peut au moins passer le message. (Véronique, Montréal)

On verra avec la nouvelle directrice qui va arriver, c'est quoi sa vision aussi. Ce n'est pas parce que l'autre n'était pas d'accord ou elle. C'est que des fois, il y a plein d'autres dossiers. (Marie-Ève, Québec)

L'école n'est pas énormément en arrière de ça. Il fallait tout organiser. Je pense que l'école aurait pu faire plus. Même cette année, de mémoire, je crois qu'à l'assemblée générale, à la première réunion des parents, on n'en avait même pas parlé. (Claire, Montréal)

Les échanges avec les participants à l'EE ont permis d'identifier une autre forme de soutien au Trottibus : celui qui passe par les valeurs transmises à l'école. Plusieurs répondants ont mentionné que l'école contribuait à transmettre des valeurs favorables

au transport actif, au respect de l'environnement et au développement de saines habitudes de vie. Certains répondants ont même souligné que l'école de leur enfant s'inscrivait très officiellement dans une démarche globale de promotion de valeurs positives dans ces domaines.

C'est aussi le cas d'une des municipalités où nous avons fait notre enquête : Victoriaville qui se présente comme une ville faisant la promotion de la santé globale et du développement durable. Dans ce contexte, il n'est pas étonnant que le parent qui y réside ait fait valoir que les initiatives prises par l'administration de cette ville soient plutôt favorables aux piétons et aux cyclistes.

À l'école ils en parlent quand même beaucoup des transports actifs. À Victoriaville, les questions de développement durable et la vie active sont très présentes. Les profs encouragent beaucoup les élèves à adopter un moyen de déplacement actif pour se rendre à l'école. (Annie, petite ville)

Le milieu de vie des familles est-il un atout ou une contrainte dans la vie des trajets du Trotibus? Comme une répondante l'a mentionné, la préférence implicite aux déplacements automobiles est encore bien présente dans sa ville.

Ce n'est pas fait pour les piétons puis les vélos ici. C'est fait pour se promener en auto, C'est des villes dortoirs ici, en banlieue, les gens ont leur auto. Ils en ont deux, puis trois. Ils vont travailler, ils reviennent, ils font leurs commissions en auto, se stationnent, se couchent, et repartent le matin. (Catherine, banlieue de Montréal)

Six répondants ont spécifiquement indiqué que, dans leur ville, on ne comprenait pas les besoins des cyclistes et des piétons ou que subsistait toujours une vision du transport actif essentiellement définie en fonction du loisir. En clair : les pistes cyclables ou les sentiers piétons permettent de circuler dans des environnements très agréables, mais ne sont pas très utiles dans la vie quotidienne. Dans l'EE, ces constats ont été faits par des résidents des trois types de milieux que nous avons sélectionnés (grande ville, petite ville, banlieue).

Des vraies pistes cyclables... Il y en a une sur [le boulevard à côté], mais je n'amène pas nécessairement mes enfants y faire du vélo, avec les camions qu'il y a là. Je trouve que cela passe trop vite puis qu'il y a trop de voitures. [...] Il y a des beaux sentiers. Il y a un sentier qui se promène sur le bord de la rivière, mais en même temps il faut quand même que tu te rendes. (Stéphanie, banlieue de Québec)

C'est très automobile, mais on a la chance d'avoir un maire qui est cycliste. Il y a ça qui nous aide. C'est sûr qu'à Lévis, il y a une super belle piste cyclable tout le long du fleuve. Donc, ça c'est super. Je ne vous parle pas des raccordements qui ne fonctionnent pas, qui sont super dangereux, bon. Mais, il y a un effort qui est fait en ce sens. (Valérie, banlieue de Québec)

Dans une étude comparative entre une petite ville du Kansas et une grande ville du Texas, Kim et Heinrich ont mis en évidence le fait que la petite ville n'offrait pas autant d'infrastructures aux piétons que la grande ville, ce qui constitue une barrière importante pour le transport actif. [49]. Notre analyse du Trottibus en pause hivernale démontre en effet que les milieux ne présentent pas tous les mêmes avantages pour les piétons.

Sept répondants de l'EE ont, pour leur part, mis de l'avant le soutien actif des élus ou des administrations municipales. Quelques élus ont été présents dans des activités de lancement du Trottibus et sont même des promoteurs directs du transport actif. Certaines municipalités font aussi des efforts pour améliorer la sécurité autour des écoles.

Notre maire d'arrondissement est très transport actif lui-même. Il va travailler à l'hôtel de ville en Bixi donc c'est quelque chose d'important pour lui. Il est attentif à ça. (Hélène, Montréal)

Quand on a lancé le Trottibus, le maire de l'arrondissement était venu et il était vraiment très intéressé à l'initiative. [On lui a demandé] s'il accepterait de mettre des affichettes sur les poteaux pour présenter le Trottibus. Il avait dit : 'certainement'. (Véronique, Montréal)

Près des écoles et sur les rues empruntées par les groupes Trottibus, certains enjeux spécifiques mentionnés par les participants à l'EE sont bien du ressort des municipalités, que ce soit l'établissement des limites de vitesse, l'installation des panneaux de zone scolaire ou de dos-d'âne, le détournement de la circulation automobile (par exemple celle des ruelles à Montréal) ou la décision de poster des brigadiers scolaires à certaines intersections.

Ils sont actifs. Il y a eu une réunion au printemps où ils ont analysé le trafic sur les rues pour voir les gens d'où ils viennent, et il y a plein de gens qui ne viennent pas d'ici. Donc ils essaient de penser à changer peut-être des sens de rues. Dans la ruelle, on est ruelle verte depuis cet été, puis on a bouché/bloqué l'accès dans deux bouts sur quatre. (Lucie, Montréal)

Ça s'améliore. Quand on est arrivé, il n'y avait pas de dos-d'âne par exemple. C'était une piste de course. Parce que souvent les gens ne voulaient pas descendre [le boulevard] pour ne pas avoir les lumières. Donc ils descendaient ici. Ils ont mis des dos-d'âne et ça ralentit, ça ralentit. Mais c'est sûr que les gens roulent toujours vite aussi. (Lucie, Montréal)

Ils ont fait des aménagements dans la dernière année. Ils ont ajouté, justement, la main puis le petit bonhomme blanc. Puis ils ont synchronisé les feux autrement. (Hélène, Montréal)

Les parents du Trottibus sont eux-mêmes très actifs auprès de leur administration municipale ou de la police pour obtenir des changements concrets visant à améliorer la vie des piétons et des résidents dans leur milieu. En bref, il ne suffit pas que des trajets

Trottibus soient mis en place dans les écoles primaires, il faut aussi que le projet soit activement soutenu par l'école et qu'il profite de conditions pratiques adéquates pour se maintenir. Les analyses réalisées dans le domaine du transport actif se sont beaucoup intéressées à l'influence des caractéristiques des milieux (*urban form*) sur la pratique de la marche ou du vélo [9, 30, 32, 49]. Le programme *Safe routes to School Program* visait d'ailleurs spécifiquement une amélioration des infrastructures routières pour les rendre plus propices à l'usage du transport actif [2, 17, 24, 26, 32, 41]. Les chercheurs concluent généralement que la meilleure solution est de combiner des programmes de sensibilisation, comme les pédibus dans les écoles, avec une planification concrète d'amélioration des infrastructures routières [2, 5, 7, 24, 25, 36]. Cela suppose la collaboration de plusieurs types d'intervenants à l'échelle des municipalités.

6.8 Des suggestions pour améliorer le programme

Les participants à l'EE ont tous une perception très positive du programme Trottibus. Même les parents dont les enfants n'ont marché que quelques semaines durant un projet pilote du printemps 2016 en ont un excellent souvenir et ils ont été déçus quand ils ont constaté que le projet ne démarrerait pas à l'automne suivant. Les critiques à l'égard du programme sont donc plutôt rares. Quelques parents paraissent stressés par la rigidité des horaires du trajet, comme cela a aussi été rapporté dans d'autres enquêtes [16], mais d'autres répondants diront que cela oblige la famille à être plus disciplinée dans la gestion de son temps le matin et que cela permet même à certains d'éviter les éternels rappels aux enfants qui ne se préparent pas assez vite pour partir à l'école. Le commentaire qui revient le plus souvent, et qui avait déjà été souligné dans le rapport de MIRE en 2013 [38], est la demande d'une meilleure communication entre les bénévoles du Trottibus et les parents des enfants marcheurs pour mieux gérer les urgences; un problème souligné dans d'autres évaluations de pédibus [22]. Ce problème n'est pas insurmontable puisque, sur certains trajets, de tels modes de communication ont effectivement été mis en place. On a aussi constaté que l'utilisation des dossards par les enfants pouvait devenir un enjeu important dans certains cas, ce qui a amené des parents à suggérer que seuls les bénévoles devraient les porter.

Le problème le plus récurrent est, bien entendu, le recrutement des bénévoles et, en complément, la lourdeur de la tâche pour le parent qui se retrouve responsable de tout le projet à l'école. Plusieurs pensent que l'école elle-même devrait en faire davantage pour assurer la continuité du projet; certains ont d'ailleurs fait le constat de la vulnérabilité du projet au gré des changements de direction dans les établissements scolaires.

Assurer un meilleur soutien par les écoles est la recommandation la plus importante des évaluations des pédibus dans d'autres pays [16, 18, 22]. Selon Chillón *et al*, qui ont réalisé une synthèse de l'évaluation des interventions qui font la promotion du transport actif, les projets qui obtiennent le taux de réussite le plus élevé partagent tous les mêmes conditions : la direction et les enseignants des écoles sont très engagés dans les projets et des réunions régulières sont proposées avec les coordonnateurs et bénévoles pour discuter des problèmes et des enjeux qui surgissent en cours de projet [25]. Kingham et Ussher soutiennent que l'engagement des écoles se limite trop souvent à la période du démarrage des projets ou à un soutien moral insuffisant pour assurer leur avenir [18]. Les analyses montrent que la période la plus critique se situe entre un et deux ans après le démarrage, quand le coordonnateur s'essoufle, quand les premiers bénévoles quittent le projet, quand il faut recruter de nouveaux enfants ou démarrer de nouveaux trajets. C'est à ce moment que les écoles devraient être les plus présentes. Les chercheurs croient d'ailleurs que les tâches de recrutement (de bénévoles et d'enfants marcheurs) devraient être assumées par les écoles qui devraient nommer leur « champion » pour coordonner les projets de pédibus [16, 18, 22].

Plusieurs suggestions ont été proposées par les répondants de l'EE pour améliorer le recrutement de bénévoles et d'enfants. Certains pensent que l'on compte trop sur la diffusion par les médias sociaux ou les courriels aux parents. Comme tout le monde, ces derniers sont inondés de tels messages et celui concernant le Trottibus peut se retrouver rapidement dans la poubelle virtuelle. Plusieurs favorisent le retour du format papier pour passer le message : des dépliants que pourraient distribuer les parents bénévoles quand ils croisent d'autres parents dans la rue, une feuille glissée dans l'agenda de l'enfant, une lettre distribuée aux parents qui inscrivent leur enfant à la maternelle, un document distribué en classe par un parent bénévole du Trottibus qui vient y faire une présentation.

S'ils veulent vraiment faire une promotion du Trottibus : glisse un papier dans l'agenda. On reçoit combien de courriels par jour ? 35 ? Un papier, on n'en reçoit pas beaucoup [...] Les gens aiment encore le papier. La petite fille qui a eu ça dans son agenda, ce n'est pas juste un courriel qui passe au-dessus de la tête des élèves. Quelqu'un qui rentre dans la classe avec son dossard puis qui dit : 'Allo, Trottibus..., avez-vous le goût de marcher jusqu'à l'école ?' [...] La madame qui est rentrée dans la classe, oh ! C'est tellement important pour un enfant. Quelqu'un qui est entré dans sa classe qui lui a expliqué que c'était la madame du Trottibus puis elle a donné un signet puis c'est super important, maman que tu le regardes. Ça s'adresse aux tous petits, ça ne s'adresse pas aux 5^e années le Trottibus, sauf pour les bénévoles. (Caroline, Montréal)

S'il y avait moyen de faire comme un petit pamphlet explicatif. À ce moment-là ça serait un petit peu la responsabilité des mamans bénévoles qui voient, à travers le voisinage, ceux qui seraient susceptibles de vouloir embarquer et qui ne le font pas pour différentes raisons, mais on sait que ça ne tient parfois

pas à grand-chose. Il ne manquerait pas grand-chose pour aller les chercher, avoir le petit pamphlet. (Sandra, Montréal)

Une chose qui est bien par exemple pour transmettre l'information, c'est les lettres aux maternelles. Un parent, un parent de maternelle, c'est tout heureux, c'est tout emballé. (Véronique, Montréal)

Certains répondants pensent aussi qu'on devrait s'adresser aux enfants plus directement pour les inciter à marcher avec le Trottibus. Une répondante pense, par ailleurs, que si on s'adresse plutôt à l'enfant, il faut aussi modifier le contenu du message et axer davantage celui-ci sur l'appartenance au groupe, le plaisir de l'expérience et les gains pour la santé. Selon elle, il faut éviter d'insister sur la sécurité et l'encadrement par les adultes pour attirer des enfants sur le Trottibus, une suggestion que l'on retrouve aussi dans la synthèse des évaluations de projets de pédibus dans d'autres pays [22].

Les parents, qui ne s'impliquent pas, c'est souvent ceux qui ont moins de temps ou qui n'utiliseront pas le service parce que les horaires ne leur conviennent pas. Donc le message va s'arrêter là puis il ne descendra pas jusqu'aux enfants. (Claire, Montréal)

C'est peut-être là-dessus que je miserais, sur le sentiment d'appartenance, le sentiment du bien-être. [...] Au début on avait fait une haie d'honneur pour les gens qui venaient du Trottibus. Des petits privilèges qui ne coûtent rien, mais qui vont faire que les enfants vont embarquer. Et pas dire : 'c'est juste parce que t'es petit puis faut que je te surveille.' [...], plus sur les saines habitudes de vie, même si on sait qu'en arrière c'est la sécurité qu'on vise. Je pense que ce n'est pas le message à mettre en premier. Plutôt dire : 'il y a un groupe qui part à l'école, c'est le fun, tout le monde peut jaser puis go là.' Je pense que ça, c'est plus vendeur auprès d'un enfant que : 'il y a un adulte qui va te surveiller.' (Claire, Montréal)

Plusieurs répondants pensent que c'est une excellente idée de recruter des enfants de 5^e ou 6^e pour assister les bénévoles, mais on a constaté que ces jeunes n'étaient présents que sur quelques-uns des trajets commentés. Certains mentionnent l'importance de diversifier le recrutement de bénévoles au-delà des parents des enfants du parcours, mais des obstacles peuvent alors aussi se présenter : il faut que ces bénévoles résident à proximité des parcours planifiés et certains parents sont réticents à confier leur enfant à des « inconnus ». L'enquête réalisée par MIRE et publiée en 2013 avait d'ailleurs révélé que l'un des aspects les moins appréciés du Trottibus par les parents était le volet intergénérationnel du projet [38]. L'analyse réalisée par Kearns *et al* sur le pédibus mis en place à Auckland en Nouvelle-Zélande citait pourtant l'importance des retraités bénévoles qui assure le maintien des projets à long terme [10]. Il est donc probablement possible de mieux les intégrer dans les projets au Québec.

Certains répondants ont constaté que le programme Trottibus fonctionne très bien... dans d'autres écoles qu'à celle de leurs enfants. Ils aimeraient profiter davantage de

l'expérience des autres pour améliorer le fonctionnement de leurs trajets, par exemple, en ayant accès à un « manuel des bonnes pratiques », une idée qui revient aussi dans l'évaluation d'autres projets semblables [2].

Comme c'est un programme qui se fait dans plusieurs écoles, ce manuel-là peut se donner facilement à chacun des bénévoles en début d'année. Ça standardise la chose, parce que j'ai une amie qui est dans une école de quartier pas loin de la mienne, ses enfants sont là puis leur Trottibus est fantastique. Il roule à l'année, ils ont des bénévoles à ne plus savoir quoi en faire. Elle est au conseil d'établissement puis elle me parle du Trottibus, puis c'est l'invention du siècle. Nous, on ne l'a pas vécu comme ça. C'était bien, mais ça a duré 2-3 mois. (Hélène, Montréal)

Convaincus que le programme Trottibus est une excellente initiative, plusieurs répondants se sont demandé comment on pouvait en élargir la portée et, plus précisément, comme l'habitude des transports actifs pouvait être maintenue chez les enfants qui ont marché avec le Trottibus, mais qui s'estiment maintenant « trop vieux » pour continuer. Il y a d'abord le cas des enfants qui préfèrent le vélo à la marche. Quelques trajets Trottibus leur ont fait une place ; en réalité, il paraît impossible d'encadrer plus d'un enfant qui suit le Trottibus sur sa bicyclette. Est-ce qu'une formule entièrement cycliste serait possible ? D'autres répondants pensent plutôt à encourager les enfants plus vieux à continuer de marcher.

On veut avoir un cadre plus large qui sensibiliserait à la marche les plus grands, on est peut-être là. J'avais comme une idée, de savoir combien d'enfants dans cette école-là peuvent marcher, faire une espèce de baromètre, en disant : 'on se donne-tu le défi d'augmenter ce nombre cette année ?' 'On veut pas te mettre un carcan, on veut pas te mettre une étiquette de Trottibus, on veut juste que tu marches.' Le plus grand qui marche, bien il sensibilise peut-être le plus jeune à marcher dans le Trottibus. (Julie, banlieue de Québec)

... organiser quelque chose de différent pour ceux qui sont en 4^e année. Peut-être de leur faire faire des groupes de marche, ça c'est l'idée que j'avais essayé d'amener, les enfants pourraient se monter un groupe, avec les parents, on regarderait le trajet puis on pourrait faire de la formation, leur dire : 'cet endroit-là c'est dangereux', ... un système où ils pourraient indiquer s'ils sont là le matin ou pas là un matin, genre sur internet, où ils pourraient s'inscrire puis juste cliquer s'ils sont là le matin ou décocher s'ils ne sont pas là un matin. (Xavier, Montréal)

Dans le rapport publié par MIRE, les parents interviewés suggéraient aussi que le Trottibus soit offert au retour des classes, en fin de journée, mais aussi plus systématiquement toute l'année [38]. Des participants à l'EE sont aussi revenus sur le problème de la pause hivernale qui oblige les familles à reprendre la voiture pour aller reconduire les enfants et qui empêche de développer une véritable routine de la marche sur le trajet vers l'école. Ce problème ne peut cependant pas être réglé à l'échelle du

programme Trottibus, mais plutôt à celle des municipalités et de leurs politiques de déneigement. Quelques répondants croient, par ailleurs, que le Trottibus lui-même et les impacts positifs qu'il peut avoir sur l'usage du transport actif par les familles pourraient être mieux utilisés dans les arguments de leurs promoteurs pour faire pression sur les municipalités afin qu'elles soient plus réceptives à l'égard des besoins des piétons dans la ville.

7. CONCLUSION GÉNÉRALE

En 2016, l'INRS s'est vu confier, par la SCC, un mandat pour évaluer le processus du Trottibus ainsi que ses retombées sur les acteurs impliqués, soit les enfants marcheurs et leur famille. Rappelons que ce mandat repose sur une méthode d'évaluation mixte, à savoir une enquête par questionnaire (EQ) en deux temps (T1 : au début et T2 : pendant) et auprès des parents et des enfants (respectivement 180 parents répondants et 172 enfants répondants au temps 1 et 71 parents répondants et 63 enfants répondants au temps 2), ainsi qu'une enquête par entretien (EE) auprès de 22 parents.

Les résultats montrent qu'avant l'arrivée du Trottibus, 58 % des enfants se rendaient à l'école en transport motorisé (voiture, autobus) et 39 % utilisaient déjà le transport actif. Les bienfaits les plus importants du Trottibus selon les parents dans l'EQ sont que l'enfant se rend à l'école accompagné d'adultes, que c'est plus sécuritaire, et que leur enfant marche avec ses amis. L'EE a précisé que les avantages de cette participation sont aussi pour les parents, notamment une meilleure gestion de la routine du matin et une socialisation avec les autres parents.

Devant la richesse des résultats de cette évaluation du programme, nous pouvons affirmer que le programme Trottibus a des retombées importantes pour les écoles et les communautés où il s'implante. De plus, nos résultats permettront à la SCC-Québec d'améliorer plusieurs aspects du programme, tout en assurant sa pérennité, pour le bien des enfants et des parents !

8. FAITS SAILLANTS

8.1 Résultats concernant le profil des répondants

- ✓ Les enfants de notre échantillon qui participent au Trottibus sont autant des filles que des garçons. L'âge moyen est de 7 ans, avec une forte part d'enfants âgés de 5 et 6 ans.
- ✓ Les parents répondants sont majoritairement des femmes, ayant fait des études universitaires, dans l'EQ comme dans l'EE.
- ✓ Les raisons principales pour lesquelles l'enfant ne participe plus ou n'a jamais participé au programme Trottibus sont la fin du projet, notamment par faute de bénévoles, et les horaires ou les circuits mal adaptés ou incompatible avec l'horaire familial.

8.2 Résultats concernant l'expérience familiale du Trottibus

- ✓ Avant l'arrivée du Trottibus, 58 % des enfants se rendaient à l'école en transport motorisé (voiture, autobus) et 39 % utilisaient déjà le transport actif.
- ✓ Dans l'EQ, les bienfaits les plus importants du Trottibus selon les parents sont que l'enfant se rend à l'école accompagné d'adultes, que c'est plus sécuritaire, et que leur enfant marche avec ses amis. L'EE a précisé que les avantages de cette participation sont aussi pour eux même, notamment une meilleure gestion de la routine du matin et une socialisation avec les autres parents.
- ✓ Près de la moitié des parents répondant à l'EQ étaient volontaires pour s'impliquer dans le projet Trottibus : l'implication des parents dans les projets est très forte au moment de la mise en place du Trottibus. Le souhait de connaître ses voisins a été un thème fortement abordé par les parents répondant à l'EE.
- ✓ Les valeurs familiales sont importantes dans le choix du Trottibus : les parents et les enfants perçoivent la marche comme positive pour la santé, l'autonomie et l'environnement.

8.3 Résultats concernant les impacts de la participation au Trottibus

- ✓ Pour notre échantillon, la part de la marche augmente significativement de 37 % au début du Trottibus à 56 % six mois plus tard, tandis que la part des enfants se rendant à l'école en voiture diminue de 42 % à 24 %. La part des enfants qui marchent le soir passe de 38 % à 42 % mais cette légère hausse n'est pas statistiquement significative. Pour le trajet du matin, la part des enfants accompagnés par d'autres enfants et des adultes augmente significativement. La part des enfants accompagnés sans autre enfant, ainsi que la part des enfants se rendant seuls à l'école diminuent.
- ✓ L'usage des modes de transport de la part des parents ne change pas : 95 % des parents utilisent la voiture plusieurs fois par semaine, plus de la moitié des parents ne marchent jamais et ne font jamais de vélo. Les principaux freins au changement cités par les parents interrogés par l'EE sont la nécessité de s'arrêter plusieurs fois sur le trajet vers le travail et le besoin de se rendre au travail en voiture.
- ✓ La fréquence par semaine d'activité physique des enfants augmente de manière significative entre le début de la participation au Trottibus et six mois plus tard.

8.4 Le programme Trottibus dans le regard des parents et des enfants

- ✓ La perception de la facilité de marcher sur les trottoirs s'améliore chez les parents six mois après le début de la participation de leur enfant dans le Trottibus. En revanche, la perception de facilité de traverser la rue n'est pas modifiée chez les parents.
- ✓ La perception des enfants d'une grande facilité de déplacement à pied (marcher sur les trottoirs, traverser la rue) n'est pas modifiée après le début du Trottibus.
- ✓ Les différences entre la perception des parents et des enfants sont très significatives : davantage que leurs parents, les enfants perçoivent qu'il est facile de marcher dans les rues.
- ✓ Au début de leur participation au Trottibus, plus de la moitié des parents estiment que les différents usagers respectent les règles du code de la route et/ou les piétons. La perception des parents du respect des règles et du piéton ne s'est pas modifiée lors de la 2^e collecte de données six mois plus tard.

-
- ✓ Les enfants estiment que les autres usagers respectent les piétons, mais perçoivent la vitesse des véhicules élevée. La perception des enfants du respect des règles et du piéton ne s'est pas modifiée après le début de leur participation au Trottibus.
 - ✓ Les enfants ont plus confiance dans le respect des règles que leur parent, mais ont une perception de la vitesse des véhicules qui est beaucoup plus élevée que celle de leur parent.
 - ✓ Pour les parents, la situation la plus risquée est de jouer sur le trottoir ou dans la rue. La perception des parents quant à la dangerosité des situations à risque n'est pas modifiée après leur participation dans le Trottibus.
 - ✓ Pour les enfants, la situation la plus risquée est de jouer sur le trottoir ou dans la rue au début de leur participation au Trottibus. Six mois après le début de leur participation au Trottibus, la situation la plus dangereuse selon les enfants est de traverser sur un passage piéton sans signalisation en dehors d'une intersection. La participation au Trottibus modifie les perceptions des enfants du danger de certaines situations. Les enfants sont plus craintifs face aux traversées d'intersection sans feux de circulation (avec arrêt), lorsque le feu piéton est allumé et aux passages piétons hors-intersection sans signalisation. À l'inverse, les enfants sont plus confiants sur le jeu sur le trottoir ou dans la rue et sur les traversées lorsque le feu piéton est rouge, mais qu'il n'y a pas de voiture.
 - ✓ Les enfants ont une perception des situations à risque moins élevée que celle des parents au début et six mois après le début de leur participation au Trottibus.
 - ✓ Les parents ont cité le cas d'intersections mal conçues et ceci complique évidemment la vie des piétons qui veulent traverser à cette intersection.
 - ✓ La pause hivernale, même si elle se justifie sur le plan des risques pour les piétons, est tout autant susceptible d'interrompre la routine de la marche de l'enfant vers l'école et de convaincre les familles de refaire le choix des déplacements en voiture. Quand le printemps arrive, il peut être plus facile de continuer cette routine que de rejoindre à nouveau le Trottibus. À l'inverse, la poursuite du Trottibus en hiver montre aux enfants, et à leurs parents, qu'il est possible de marcher même quand les conditions météo n'y sont pas d'emblée propices.

- ✓ L'organisation du Trottibus est complexe et s'appuie sur le recrutement de bénévoles, ce qui n'est pas facile, en particulier dans les quartiers défavorisés, selon ce que l'EE nous a révélé.

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE WEB

Questionnaire-Web-AU DEBUT Évaluation auprès des participants Trottibus Au début du programme

Merci de vous intéresser au projet Évaluation du Trottibus au Québec.

Vous aurez tout d'abord à répondre à la partie 1 du questionnaire qui devrait prendre 10 minutes.

Il y a ensuite une partie 2 à remplir par votre enfant qui devrait prendre entre 5 et 10 minutes.

Assurez-vous que votre enfant soit disponible à répondre à sa partie après la vôtre.

Une courte troisième partie (2 minutes) portant sur l'activité physique des enfants peut être remplie par vous, avec ou sans votre enfant.

Notez que vous pouvez arrêter de répondre au sondage en tout temps. Toutes les questions répondues sont sauvegardées automatiquement. Par contre, vous ne pouvez reprendre le sondage plus tard.

Formulaire de consentement des participants

J'ai pris connaissance des renseignements concernant le volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » du projet de recherche « Évaluation du Trottibus au Québec » décrit dans la lettre d'information qui m'a été envoyée par courriel.

J'ai été informé par écrit des objectifs du volet « questionnaire Web-AU DEBT », de ses méthodes de cueillette de données et des modalités de ma participation au projet.

J'ai également été informé :

- a) de la façon dont les chercheurs assureront la confidentialité des données et en protégeront les renseignements recueillis ;
- b) de mon droit de ne pas répondre à certaines questions en tant que participant volontaire ;
- c) de mon droit de communiquer, si j'ai des questions sur le projet, avec le responsable du projet (nom et numéro de téléphone inscrits dans la lettre d'information qui m'a été envoyée par courriel).

J'ai l'assurance que les réponses recueillies au cours de ma participation seront traitées de façon confidentielle et anonyme par les chercheurs.

J'accepte, par la présente, de participer au volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » de la recherche selon les modalités décrites précédemment.*

J'accepte

Je refuse

1. Identification du répondant

Dans le but de comparer vos réponses dans le temps, s.v.p. inscrire :

1.1. Vos initiales*

1.2. Votre date de naissance*

Jour/Mois/Année

/ /

1.3. Votre adresse courriel

2. Caractéristiques individuelles et familiales

2.1. Quel est votre sexe ?

- Homme
 Femme

2.2. Quel est le dernier niveau de scolarité que vous avez atteint ?*

- Élémentaires (primaire)
 Secondaire/DEP/AEC
 Collégial/CÉGEP
 Université : baccalauréat, maîtrise ou doctorat
 Ne sais pas/ne veux pas répondre

2.3. Combien d'enfants y-a-t-il dans votre foyer (selon l'âge) ?*

	0	1	2	3
Moins de 5 ans				
5 à 7 ans				
8 à 10 ans				
11 à 13 ans				
14 à 17 ans				

3. Les habitudes de déplacement de la famille**3.1. Combien de véhicules possède votre famille (selon le type)***

	0	1	2	3	4	5
Voiture (incluant automobile, véhicule utilitaire sport, etc.)						
Vélo						

3.2. A) Pour VOS déplacements, QUOTIDIENS (travail, courses, accompagnement, etc.), combien de jours par semaine prenez-vous les transports suivants ?*

	Jamais	1 à 2 jours par semaine	3 à 4 jours par semaine	5 à 7 jours	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Voiture (en tant que conducteur)					
Voiture (en tant que passager)					
Transport en commun					
Vélo (en saison)					
Marche (non jumelée à un autre moyen de transport)					

B) Si applicable, pour les déplacements QUOTIDIENS (travail, courses, accompagnement, etc.) de votre CONJOINT/E combien de jours par semaine prend-il (elle) les transports suivants ?

	Jamais	1 à 2 jours par semaine	3 à 4 jours par semaine	5 à 7 jours	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Voiture (en tant que conducteur)					
Voiture (en tant que passager)					
Transport en commun					
Vélo (en saison)					
Marche (non jumelée à un autre moyen de transport)					

4. Les informations liées au projet Trottibus

4.1. Nom de l'école offrant le projet Trottibus

4.2. Informations sur tous vos enfants qui FRÉQUENTENT L'ÉCOLE OFFRANT LE PROJET TROTTIBUS, qu'ils y participent ou non *

	Âge	Sexe	Année scolaire	Participation au Trottibus ?
Enfant 1				
Enfant 2				
Enfant 3				
Enfant 4				
Enfant 5				

4.3. Est-ce que vos enfants ont commencé à marcher avec le Trottibus à ce jour ?*

- Oui
 Non
 Ne sais pas/ne veux pas répondre

4.4. Saviez-vous que le Trottibus est un projet de la Société canadienne du cancer (SCC) ?*

- Oui
 Non

4.5. A) Participez-vous ou seriez-vous intéressé à participer en tant que bénévole au Trottibus ? Si oui, de quelle façon ? Vous pouvez choisir plus d'un moyen d'être bénévole.*

- Oui, en tant qu'accompagnateur
 Oui, dans le comité d'organisation
 Non

Si vous avez répondu Oui, en tant qu'accompagnateur à la question 4.5A) veuillez répondre à la question 4.5B)

Sinon, continuez à la section 5.

4.5. B) Pourquoi avez-vous décidé d'accompagner ou êtes-vous intéressé à accompagner les jeunes dans le cadre du Trottibus ? Vous pouvez choisir jusqu'à 3 raisons, par ordre de priorité.

	Première raison	Deuxième raison	Troisième raison
Gagner du temps			
Passer du temps de qualité avec mon enfant			
Bouger plus en démarrant la journée par une marche			
Socialiser avec les gens du quartier			
Me rendre utile auprès des autres parents qui n'ont pas le temps de le faire			
M'impliquer dans les activités de mon enfant			
Autre raison			
Si autre raison, veuillez préciser la raison et le rang :			

5. Les habitudes de déplacement de votre enfant

À partir d'ici, vous devez cibler UN de vos enfants qui vient de débiter le Trottibus ou qui y participera prochainement.

Si vous avez plus d'un enfant qui participe, vous devez répondre pour celui dont le JOUR d'anniversaire est le plus petit nombre (entre le 1^e et le 31 du mois), peu importe le mois et l'année.

Par exemple, si vos enfants sont nés le 29 septembre 2009 et le 21 février 2011, vous répondrez pour l'enfant né le 21, puisque c'est le plus petit nombre.

5.1. Âge de l'enfant ciblé :

5.2. Sexe de l'enfant ciblé :

- Féminin
 Masculin

Pour la question 5.3, veuillez choisir une journée typique de déplacement de votre enfant entre la maison et l'école, AVANT qu'il ait commencé à marcher avec le Trottibus.

5.3. En cette journée typique, veuillez mentionner les informations suivantes* :

	Matin	Soir
A) Moyen de transport :	<input type="checkbox"/> À pied	<input type="checkbox"/> À pied

	<input type="checkbox"/> En patin, en planche à roulettes, en trottinette <input type="checkbox"/> En vélo <input type="checkbox"/> En autobus scolaire <input type="checkbox"/> En auto <input type="checkbox"/> En transport en commun <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre	<input type="checkbox"/> En patin, en planche à roulettes, en trottinette <input type="checkbox"/> En vélo <input type="checkbox"/> En autobus scolaire <input type="checkbox"/> En auto <input type="checkbox"/> En transport en commun <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre
B) Accompagnement :	<input type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant (s) de son âge (sans adultes) <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant(s) plus vieux (sans adultes) <input type="checkbox"/> Accompagné d'au moins un adulte (sans autres enfants)- <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant(s) et d'adulte(s) <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre	<input type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant (s) de son âge (sans adultes) <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant(s) plus vieux (sans adultes) <input type="checkbox"/> Accompagné d'au moins un adulte (sans autres enfants) - <input type="checkbox"/> Accompagné d'enfant(s) et d'adulte(s) <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre
C) Durée du trajet :	<input type="checkbox"/> Moins de 5 minutes <input type="checkbox"/> De 6 à 10 minutes <input type="checkbox"/> De 11 à 15 minutes <input type="checkbox"/> Plus de 16 minutes <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre	<input type="checkbox"/> Moins de 5 minutes <input type="checkbox"/> De 6 à 10 minutes <input type="checkbox"/> De 11 à 15 minutes <input type="checkbox"/> Plus de 16 minutes <input type="checkbox"/> Ne sais pas/ne veux pas répondre

5.4. De manière générale (sans cibler une journée), quel type de transport votre enfant utilisait-il le plus souvent pour se rendre et revenir de l'école, AVANT qu'il débute le Trotibus ?*

- Transport actif (marche, vélo, patins, planche à roulettes ou trottinette)
 Transport motorisé (voiture, autobus ou transport en commun)

Si votre enfant utilisait le plus souvent le transport actif, veuillez répondre à la question 5.5.A)

Si votre enfant utilisait le plus souvent le transport motorisé, veuillez répondre à la question 5.5.B)

5.5. A) Pour quelles raisons votre enfant utilisait-il le transport actif (marche, vélo, etc.) vers l'école ? Vous pouvez choisir jusqu'à 3 raisons, par ordre de priorité.

	Première raison	Deuxième raison	Troisième raison
C'est meilleur pour sa santé			
La distance est courte			
C'est plus rapide			
Pour le plaisir			
Je limite l'utilisation de la voiture			
Je n'ai pas de permis de conduire			
Je n'ai pas de voiture			
Autre raison			

Si autre raison, veuillez préciser la raison et le rang :

B) Pour quelles raisons votre enfant utilisait-il le transport motorisé (voiture, autobus, etc.) vers l'école ? Vous pouvez choisir jusqu'à 3 raisons, par ordre de priorité.

	Première raison	Deuxième raison	Troisième raison
C'est trop loin pour marcher ou aller en vélo			
J'ai peur (agression, taxage)			
Trop de trafic (risque d'accidents)			
Pas d'amis pour faire le trajet			
L'école est sur mon chemin vers le travail			
Mon enfant est trop jeune			
Je ne peux pas l'accompagner			
Autre raison			
Si autre raison, veuillez préciser la raison et le rang :			

6. Perception concernant les déplacements scolaires à pied

6.1. De façon générale, la marche pour les déplacements de mon enfant entre l'école et la maison est : *

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Bonne pour sa santé					
Bonne pour son autonomie					
Bonne pour l'environnement					
Risquée, car je crains qu'il se fasse intimider ou enlever					
Risquée, car je crains qu'il soit victime d'un accident de la route					

6.2. Pour les activités physiques suivantes, notez le niveau d'importance que vous y accordez : *

	Très important	Important	Peu important	Pas important	Ne sais pas/ne veux pas répondre
Activité à l'école					
Sports organisés par la ville, clubs sportifs, etc.					
Se déplacer entre l'école et la maison					
Être actif en famille le soir ou la fin de semaine					

Si votre enfant marchait pour se rendre à l'école AVANT le Trotibus, veuillez répondre à la question 6.3. A)

Si votre enfant ne marchait pas pour se rendre à l'école (jusqu'à sa participation au Trotibus), veuillez répondre à la question 6.3. B)

6.3. A) Votre enfant marchait déjà pour se rendre à l'école ? Quels sont les bienfaits supplémentaires du Trotibus ? Vous pouvez choisir jusqu'à 3 éléments, par ordre de priorité.

	Premier bienfait	Deuxième bienfait	Troisième bienfait
Le partage des responsabilités avec d'autres parents			
C'est plus sécuritaire pour mon enfant			
Mon enfant sera à l'heure à l'école			
Pour que mon enfant marche avec ses amis			
Autre raison			
Si autre raison, veuillez préciser la raison et le rang :			

B) Votre enfant ne marchait pas pour se rendre à l'école (jusqu'à sa participation au Trotibus ? Quels sont les bienfaits de sa participation au Trotibus ? Vous pouvez choisir jusqu'à 3 éléments, par ordre de priorité.

	Premier bienfait	Deuxième bienfait	Troisième bienfait
Bouger davantage			
Se rendre à l'école accompagné d'adultes			
Apprendre à devenir un bon piéton			

Arriver à l'heure à l'école			
Marcher avec ses amis			
Autre raison			
Si autre raison, veuillez préciser la raison et le rang :			

7. Perception à l'égard du quartier

7.1. Afin de nous permettre de définir les caractéristiques de votre quartier, veuillez nous indiquer votre code postal

7.2. Sur le trajet menant à l'école de votre enfant, est-ce que c'est facile (pour votre enfant) de...*

	Très facile	Facile	Difficile	Très difficile	Ne sais pas/ne veux pas répondre
a) ...marcher sur les trottoirs (présence, largeur, entretien) ?					
b) ... traverser les rues ?					

7.3. Sur le trajet menant à l'école de mon enfant, est-ce que...*

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	Ne sais pas/ne veux pas répondre
a)... les conducteurs des voitures respectent les piétons ?					
b)... les cyclistes respectent les piétons ?					
c)... les piétons respectent les règles de sécurité routière ?					
d)... la vitesse des véhicules est élevée ?					

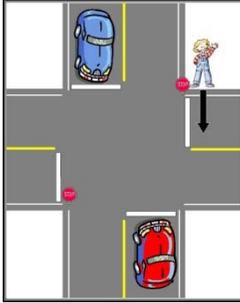
7.4. Quel danger représentent les scénarios suivants ? Répondez en pensant à VOTRE ENFANT sur le chemin de l'école sans qu'il soit dans le Trotibus (celui que vous avez ciblé pour les dernières questions).*

a) Jouer sur le trottoir ou dans la rue*



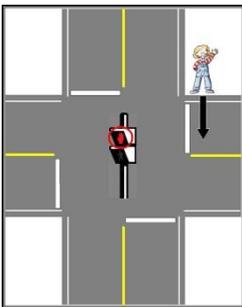
- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

b) Traverser une intersection sans feux de circulation, mais avec arrêt*



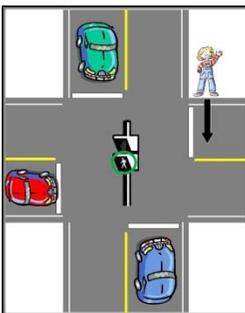
- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

c) Traverser lorsque le feu piéton est ROUGE et qu'il n'y a pas de voiture*



- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

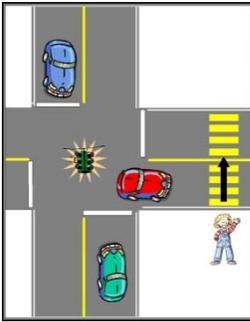
d) Traverser lorsque le feu piéton est allumé (BLANC)*



- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

e) Traverser sur un passage piéton sans signalisation et qui n'est pas situé à une intersection*

- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre



8. Intérêt à participer à d'autres volets de l'étude

Souhaiteriez-vous participer aux entretiens de suivi (au cours de la prochaine année) ? Cela ne vous engage en rien.*

- Oui
 Non

Si vous avez répondu Oui, veuillez inscrire vos coordonnées ici-bas. Vous pourrez décider de votre implication au moment où nous vous contacterons.

Nom et prénom :

Ville :

Adresse e-mail :

Téléphone :

9. Consentement à la participation de l'enfant

La prochaine section doit être remplie par l'enfant pour qui vous avez répondu précédemment. Vous pouvez l'aider dans la compréhension des questions, sans toutefois influencer ses réponses. Si vous acceptez, il aura à répondre à quelques questions imagées, semblables à certaines des vôtres posées précédemment.

J'ai pris connaissance du volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » du projet de recherche décrit dans la lettre

d'information qui m'a été envoyée par courriel.

J'ai été informé par écrit des objectifs du volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » du projet, de ses méthodes

de cueillette des données et des modalités de ma participation au projet.

J'ai également été informé :

a) de la façon selon laquelle les chercheurs assureront la confidentialité des données et en protégeront les renseignements recueillis ;

b) du droit de mon enfant à ne pas répondre à certaines questions en tant que participant volontaire ;

c) de mon droit de communiquer, si j'ai des questions sur le projet, avec le responsable du projet (nom et numéro de téléphone inscrits dans la lettre d'information qui m'a été envoyée par courriel).

J'ai l'assurance que les réponses recueillies au cours de la participation de mon enfant seront traitées de façon confidentielle et anonyme par les chercheurs.

J'accepte, par la présente, que mon enfant participe au volet « questionnaire Web-AU DÉBUT » de la recherche selon les modalités décrites précédemment.*

- J'accepte
 Je refuse

10. Questionnaire à l'enfant

Salut !

Essaie le plus possible de répondre aux questions sans l'aide de tes parents !

10.1. Quel âge as-tu ?

- 5 ans
 6 ans
 7 ans
 8 ans
 9 ans
 10 ans
 11 ans
 12 ans
 13 ans

10.2. Tu es une fille ou un garçon ?

- Une fille
 Un garçon

10.3. En quelle année es-tu à l'école ?

- Maternelle
 1^{ière} année
 2^{ième} année
 3^{ième} année
 4^{ième} année
 5^{ième} année
 6^{ième} année

10.4. Qui a eu l'idée en premier que tu participes au Trottibus ?

- Moi
 Mes parents
 Mes parents et moi
 Je ne sais pas

10.5. A) As-tu hâte de participer au Trottibus ?*

- Oui -> répond à la question 10.5 A
 Non -> répond à la question 10.5 B
 Je ne sais pas -> va à la question 11.1

10.5 B) Pourquoi tu as hâte de participer au Trottibus ? Choisis jusqu'à 3 raisons.*

	1 ^{ière} raison	2 ^{ième} raison	3 ^{ième} raison
Être avec mes amis			
Me faire des nouveaux amis			
Je n'aime pas prendre l'auto ou l'autobus			

C'est meilleur pour ma santé			
Ça fait moins de pollution			
Marcher avec mon père ou ma mère (ou autre membre de ma famille)			
Je ne sais pas			

10.5 B) Pourquoi tu n'as pas hâte de participer au Trotibus ? Choisis jusqu'à 3 raisons.*

	1 ^{ère} raison	2 ^{ème} raison	3 ^{ème} raison
Je préfère marcher seul			
Je n'ai pas besoin d'être accompagné par des adultes			
Je n'aime pas marcher			
C'est meilleur pour ma santé			
Ma maison est trop loin de l'école			
Mes amis ne participent pas			
Je ne sais pas			

11. Questionnaire à l'enfant

11.1. Aimes-tu faire les activités suivantes ? Choisis l'émotion qui correspond le mieux à ton sentiment, pour chaque activité*

	J'aime beaucoup	J'aime un peu	Je n'aime pas
Bouger à l'école (récréation, midi, gym...)			
Faire une activité après l'école ou la fin de semaine (ballet, judo, etc.)			
Me rendre à l'école à pied			
Faire du sport avec ma famille			

11.2. Sur le chemin menant à l'école, est-ce que c'est facile...*

	Très facile	Facile	Difficile	Très difficile

a)... de marcher sur les trottoirs (ou dans la rue s'il n'y a pas de trottoir)				
b) ... de traverser les rues				

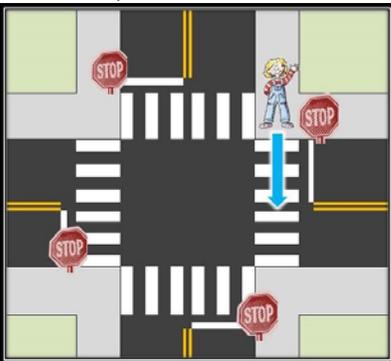
11.3. Sur le chemin menant à l'école, lorsque les voitures ou des vélos croisent des piétons, est-ce que...*

	Oui toujours	Oui, mais seulement quelquefois	Pas souvent	Jamais
a)... les conducteurs des voitures respectent les piétons ?				
b)... les cyclistes respectent les piétons ?				
c)... les piétons respectent les règles de sécurité routière ?				
d)... les voitures roulent vite				

N'oublie pas tes parents peuvent t'aider à répondre, mais tu dois répondre ce que tu penses
TOI !

Si tes parents ne pensent pas comme toi pour les prochaines questions, ils pourront t'expliquer une fois que tu auras terminé de répondre aux questions.

11.4. Selon toi, AVANT de traverser à un passage piéton, est-ce que tu dois...*

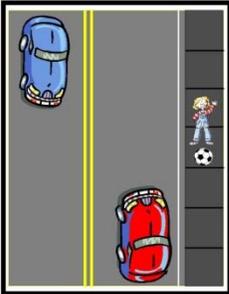


	Oui toujours	Oui, mais seulement quelquefois	Pas souvent	Jamais

... écouter le bruit des voitures qui viennent ?				
... regarder à gauche et à droite pour voir si des voitures arrivent?				
... t'assurer que le conducteur de la voiture t'a vu ?				
... t'assurer que la voiture est arrêtée ?				
... traverser en courant pour avoir assez de temps ?				

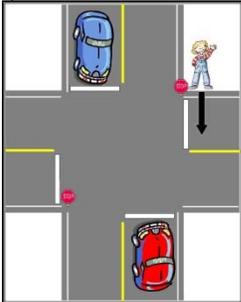
11.5. Sur le chemin vers ton école, est-ce que tu trouves ces situations dangereuses quand tu n'es pas avec le Trotibus*

a) Jouer sur le trottoir ou dans la rue*



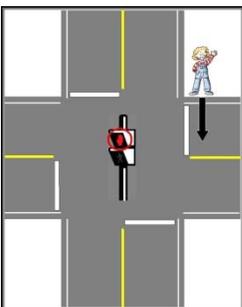
- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

b) Traverser une intersection sans feux de circulation, mais avec arrêt*



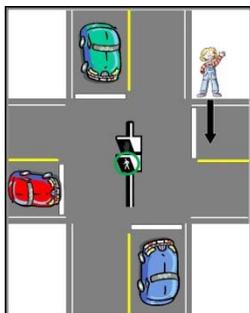
- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

c) Traverser lorsque le feu piéton est ROUGE et qu'il n'y a pas de voiture*



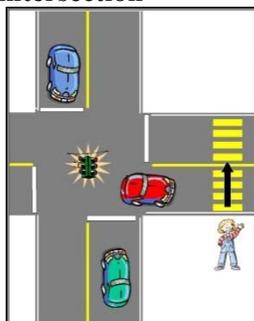
- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

d) Traverser lorsque le feu piéton est allumé (BLANC)*



- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

e) Traverser sur un passage piéton sans signalisation et qui n'est pas situé à une intersection*



- Jamais dangereux
- Rarement dangereux
- Souvent dangereux
- Toujours dangereux
- Ne sais pas/ne veux pas répondre

12. Activité physique de l'enfant

Section à remplir par le parent, avec ou sans l'enfant.

Les questions suivantes portent sur l'activité physique de l'enfant qui a répondu au questionnaire jusqu'ici.

L'activité physique est toute activité qui augmente le rythme cardiaque et qui cause un essoufflement. Par exemple : courir, marcher rapidement, danser ou nager ; faire du patin à roues alignées, de la planche à roulettes ; aller à vélo ou jouer au soccer, peu importe l'endroit.

12.1 Pour les deux prochaines questions, additionnez tout le temps que l'enfant consacre à l'activité physique chaque jour.

	Jamais	1 jour	2 ou 3 jours	4 à 7 jours	Ne sais pas	Ne veux pas répondre
a) Au cours des <u>sept derniers jours</u> , combien de jours votre enfant a-t-il été physiquement actif pendant au moins 60 minutes ?						

b) Au cours d'une <u>semaine</u> habituelle, combien de jours votre enfant est-il physiquement actif pendant au moins 60 minutes ?						
---	--	--	--	--	--	--

12.2 Habituellement, combien d'heures par semaine votre enfant consacre-t-il à une activité physique qui l'essouffle ou le fait avoir chaud plus que d'habitude :

	Jamais	Moins de 2 heures par semaine	De 2 à moins de 4 heures par semaine	Entre 4 et 7 heures par semaine	Plus de 7 heures par semaine	Ne sais pas	Ne veux pas répondre
a) ... dans ses temps libres à l'école, par exemple, à l'heure du lunch ?							
b)... durant les heures de classe à l'école ?							
c)... à l'extérieur de l'école lorsqu'il participe à des activités organisées (sport, danse, etc.)							
d) ... à l'extérieur de l'école lorsqu'il participe à des activités non organisées seul ou avec des amis (au parc, dans la ruelle, dans la cour, etc.)							

12.3 En moyenne dans une semaine, combien d'heures par jour votre enfant...

	N'utilise pas	Moins d'une heure par jour	D'une à moins de 3 heures par jour	De 3 à moins de 5 heures par jour	Entre 5 et 7 heures par jour	Plus de 7 heures par jour	Ne sais pas	Ne veux pas répondre
a) ... regarde-t-il la télévision ou des films ou joue-t-il à des jeux vidéo (sur console) ?								
b) ... passe-t-il devant l'ordinateur (ou la tablette/téléphone), à faire des travaux, jouer à des jeux, envoyer et recevoir des messages, bavarder ou naviguer sur Internet ? [Incluez le temps passé à l'ordinateur avec un adulte ou un enfant plus âgé]								

Merci de votre participation!

ANNEXE 2 : GUIDE D'ENTRETIEN (EE)

Partie 1- Le programme Trottibus

1. Comment aviez-vous entendu parler du Trottibus au départ ?
2. Est-ce que quelqu'un vous a incité à y participer ?
3. Comment votre enfant se rendait-il à l'école avant le Trottibus ?
4. Vous-mêmes, comment vous rendiez vous à l'école quand vous étiez enfant ?
5. Quelles étaient vos attentes quand vous avez décidé d'inscrire votre enfant au programme ?
6. Selon l'information inscrite au questionnaire par votre enfant, ce qui l'intéressait dans le Trottibus, c'est xxx. Selon vous, c'est important pour lui ?
7. À quel moment votre enfant a commencé à participer ?
8. Au total, votre enfant a participé combien de mois depuis le début ?
9. Est-ce que le Trottibus fonctionne aussi en hiver ?
10. À quelle distance votre maison est-elle de l'école ? Est-ce que le trajet passe devant la maison ou votre fils doit aller le rejoindre quelque part ?
11. Est-ce que votre enfant connaissait d'autres enfants du Trottibus au départ ?
12. Combien y a-t-il d'enfants sur le trajet ?
13. Les enfants du groupe sont de quel niveau scolaire ?
14. Est-ce que d'autres enfants de la famille y ont participé (ou y participent encore) ?
15. Est-ce que vous savez comment le trajet est organisé ? Comment faites-vous si votre enfant ne peut pas y aller ?
16. Est-ce que, vous ou votre conjoint, avez été bénévole ?
17. Quelles étaient vos motivations pour être bénévole ?
18. À votre avis, quels sont les principaux avantages, pour votre enfant, de participer à un programme de Trottibus ? Pour vous? Pour d'autres membres de la famille ?
19. Avez-vous l'impression que le Trottibus apprend à votre enfant à devenir un bon piéton ?

20. Votre enfant participe toujours au Trottibus. Compte-t-il y participer l'an prochain ? Jusqu'à quel âge pensez-vous qu'il va y participer ?
21. Quelles seraient les raisons qui pourraient faire en sorte qu'il cesse d'y participer ?
ou
22. Votre enfant a cessé de participer au programme. [Dans le questionnaire que vous avez rempli, vous avez dit que c'était parce que xxx (si nous avons cette information)]. Est-ce que vous pouvez me donner plus de détails ?
23. Maintenant que votre enfant a cessé le Trottibus, comment se rend-il à l'école (expliquer, avantages et inconvénients p/r au Trottibus)

24. Après coup, est-ce que vous diriez qu'il y a des inconvénients à participer au programme ? (expliquer)
25. Si l'enfant est en 4^e année et plus : s'il était offert à votre enfant de contribuer au programme Trottibus (promotion du programme, brigadier), est-ce que vous pensez que cela pourrait l'intéresser ?
26. Avez-vous l'impression que le fait qu'il y a (ou a eu) un programme Trottibus dans votre quartier a un impact dans le voisinage, même pour les enfants qui n'y ont pas participé ?
27. Votre enfant fait-il des activités physiques, du sport ? (expliquer) Si oui, est-ce qu'à votre avis, il y a un lien à faire entre le fait qu'il a marché avec le Trottibus pour aller à l'école et le fait de pratiquer d'autres activités physiques ?

Partie 2- La mobilité

Dans le questionnaire que vous aviez rempli, on vous avait demandé de détailler les modes de transport les plus souvent utilisés pour vos déplacements quotidiens, ceux de votre conjoint et pour une journée typique dans la vie de votre enfant. En bref, vous avez répondu : xxx

28. Utilisez-vous aujourd'hui les mêmes modes de transport ? Sinon qu'est-ce qui a changé ?
29. En général, dans quelles circonstances utilisez-vous ces différents modes de transport ?

Partie 3- Le transport actif

Dans la société, on fait beaucoup la promotion des transports actifs (marche, vélo, patin, planche à roulettes, trottinette). On aimerait savoir ce que vous en pensez.

30. Est-ce que vous essayez d'utiliser ce type de transport quand c'est possible ? Et vos enfants ?
31. Avez-vous l'impression que l'expérience du Trottibus a influencé votre opinion sur les transports actifs ? (expliquer)
32. Est-ce qu'il y a des raisons qui vous empêchent de les utiliser davantage ?
33. Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans votre quartier (ou autre, selon le lieu) pour faciliter l'utilisation des transports actifs ?

Conclusion

34. Est-ce que vous avez des suggestions pour améliorer le programme du Trottibus ?
35. Est-ce qu'il y a d'autres commentaires que vous voudriez ajouter ?

LISTE DES RÉFÉRENCES

1. Buliung, R.N., R. Mitra, and G. Faulkner, *Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: An exploration of trends in space and time (1986–2006)*. Preventive Medicine, 2009. **48** (6): p. 507-512.
2. Davison, K.K., J.L. Werder, and C.T. Lawson, *Children's active commuting to school: current knowledge and future directions*. Preventing chronic disease, 2008. **5** (3).
3. Gray, C.E., et al., *Are we driving our kids to unhealthy habits? Results of the active healthy kids Canada 2013 Report card on physical activity for Children and youth*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2014. **11**: p. 6009-6020.
4. Gropp, K.M., W. Pickett, and I. Janssen, *Multi-level examination of correlates of active transportation to school among youth living within 1 mile of their school*. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2012. **9** (124): p. 1-14.
5. Duranceau, A. and P. Lewis, *Le transport actif et le système scolaire à Montréal et à Trois-Rivières - Une synthèse de l'analyse du système d'acteurs concernés par le transport actif des élèves des écoles primaires au Québec*. 2010, INSPQ.
6. Pabayo, R.A., et al., *Understanding the determinants of active transportation to school among children: Evidence of environmental injustice from the Quebec longitudinal study of child development*. Health and Place, 2012. **18**: p. 163-171.
7. Sirard, J.R. and M. Slater, *Walking and Bicycling to School: A Review*. American Journal of Lifestyle Medicine, 2008. **2**: p. 372-396.
8. Lewis, P. and J. Torres, *Les parents et les déplacements entre la maison et l'école primaire : quelle place pour l'enfant dans la ville ?*. Enfances Familles Générations, 2012 (12) : p. 44-65.
9. Fyhri, A., et al., *Children's active travel and independent mobility in four countries: development, social contributing trends and measures*. Transport Policy, 2011. **18**: p. 703-710.
10. Kearns, R.A., D. Collins, and P.M. Neuwelt, *The walking school bus: extending children's geographies?* Area, 2003. **35.3**: p. 285-292.
11. Mackett, R.L., *Children's travel behaviour and its health implications*. Transport Policy, 2013. **26**: p. 66-72.
12. Sirard, J.R., et al., *Changes in Physical Activity from Walking to School*. Journal of nutrition education and behavior, 2008. **40** (5): p. 324-326.
13. Ermagun, A. and A. Samimi, *Promoting active transportation modes in school trips*. Transport Policy, 2015. **37**: p. 203-211.
14. Carver, A., A. Timperio, and D. Crawford, *Playing it safe: the influence of neighbourhood safety on children's physical activity—a review*. Health and Place, 2008. **14**: p. 217-227.
15. Hume, C., et al., *Are children's perceptions of neighbourhood social environments associated with their walking and physical activity?* Journal of science and medicine in sport, 2008. **12**: p. 637-641.
16. Mackett, R.L., et al., *Walking buses in Hertfordshire: impacts and lessons*. 2005, University College London: Centre for Transport Studies.

17. McDonald, N.C. and A.E. Aalborg, *Why Parents Drive Children to School: Implications for Safe Routes to School Programs*. Journal of the American Planning Association, 2009. **75** (3): p. 331-342.
18. Kingham, S. and S. Ussher, *Ticket to a sustainable future: An evaluation of the long-term durability of the Walking School Bus programme in Christchurch, New Zealand*. Transport Policy, 2005. **12** (4): p. 314-323.
19. Kingham, S. and S. Ussher, *An assessment of the benefits of the walking school bus in Christchurch, New Zealand*. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 2007. **41** (6): p. 502-510.
20. Mendoza, J.A., et al., *Impact of a pilot Walking School Bus intervention on children's pedestrian safety behaviors: A pilot study*. Health Place, 2012. **18** (1): p. 24-30.
21. Hinkson, E., *Perceived challenges and facilitators of active travel following implementation of the School Travel-Plan programme in New Zealand children and adolescents*. Journal of Transport & Health, 2016 **3**: p. 321-325.
22. Smith, L., et al., *Walking school buses as a form of active transportation for children—a review of the evidence*. Journal of School Health, 2015. **85** (3): p. 197-210.
23. Stewart, O., A. Vernez Moudon, and C. Claybrooke, *Common ground: Eight factors that influence walking and biking to school*. Transport Policy, 2012. **24**: p. 240-248.
24. Boarnet, M.G., et al., *Evaluation of the California Safe Routes to School legislation: Urban form changes and children's active transportation to school*. American Journal of Preventive Medicine, 2005. **28** (2, Supplement 2): p. 134-140.
25. Chillón, P., et al., *A systematic review of interventions for promoting active transportation to school*. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2011. **8** (1): p. 10.
26. O'Brien, C., *Ontario Walkability Study—Trip to school: Children's experiences and aspirations*. 2011, York University.
27. Sabourin, S., P. Valois, and Y. Lussier, *L'utilisation des questionnaires en recherche* in *Recherche psychosociale : pour harmoniser recherche et pratique*, S. Bouchard and C. Cyr, Editors. 2005, P.U.Q. : Sainte-Foy. p. 245-273.
28. Gingras, M. E. and H. Belleau, *Avantages et désavantages du sondage en ligne comme méthode de collecte de données : une revue de la littérature*, in *Inédits/Working Papers*. 2015, Centre Urbanisation Culture Société de l'INRS : Montréal.
29. Ahlport, K.N., et al., *Barriers to and facilitators of walking and bicycling to school: Formative results from the Non-Motorized Travel Study*. Health Education & Behavior, 2006. **35** (2): p. 221-244.
30. McMillan, T.E., *Urban form and a child's trip to school: The current literature and a framework for future research*. Journal of Planning Literature, 2005. **19** (4): p. 440-456.
31. Larouche, R., G. Faulkner, and M.S. Tremblay, *Correlates of active school transport immediately before and after The transition from primary to secondary school: A pilot-study*. Journal of Applied Research on Children: Informing Policy for Children at Risk, 2013. **4** (2—Accountable Communities: Healthier Neighborhoods, Healthier Children).

32. McMillan, T.E., *The relative influence of urban form on child's travel mode to school*. Transportation Research Part A, 2007. **41**: p. 69-79.
33. Mitra, R., R. Buliung, and M.J. Roorda, *The built environment and school travel mode choice in Toronto, Canada*, in *89th Annual Meeting of the Transportation Research Board*. 2010: Washington.
34. Pont, K., et al., *Environmental correlates of children's active transportation: a systematic literature review*. Health and Place, 2009. **15**: p. 849-862.
35. Reimers, A., K., et al., *Prevalence and socio-demographic correlates of active commuting to school in a nationwide representative sample of German adolescents* Preventive Medecine, 2013. **56**: p. 64-69.
36. Lee, C., J. Yoon, and X. Zhu, *From sedentary to active school commute: Multi-level factors associated with travel mode shifts*. Preventive Medecine, 2017. **95**: p. S28-S36.
37. Henne, H.M., et al., *Parental factors in children's active transport to school*. Public Health, 2014. **128**: p. 643-646.
38. MIRE, *L'expérience Trotibus selon les parents des Trottineurs. Rapport remis à la SCC*. 2013.
39. Hume, C., et al., *Walking and cycling to school: predictors of increase among children and adolescents*. American journal of preventing medecine, 2009. **36** (3): p. 195-200.
40. Faulkner, G., et al., *Active school transport, physical activity levels and body weight of children and youth: a systematic review*. Preventive Medecine, 2009. **48**: p. 3-8.
41. Staunton, C.E., D. Hubsmith, and W. Kallins, *Promoting safe walking and biking to school: the Marin County success story*. American Journal of Public Health, 2003. **93** (9): p. 1431-1434.
42. Frohlich, K.L. and T. Abel, *Environmental justice and health practices: understanding how health inequities arise at the local level*. Sociology of Health & Illness, 2014. **36** (2): p. 199-212.
43. Westman, J., et al., *Children's travel to school: satisfaction, current mood, and cognitive performance*. Transportation, 2017. **44**: p. 1365-1382.
44. Mendoza, J.A., et al., *The walking school bus and children's physical activity: a pilot randomized controlled trial*. Pediatrics, 2011. **128** (3): p. e537-e544.
45. Pabayo, R.A., et al., *Sustained active transportation is associated with a favorable body mass index trajectory across the early school years: Findings from the Quebec longitudinal study of child development birth cohort*. Preventive Medecine, 2010. **50**: p. S56-S64.
46. Société canadienne du cancer, *L'autobus qui marche ! Trotibus, manuel de référence*. [...], SCC.
47. Boarnet, M.G., et al., *California's Safe Routes to School Program: Impacts on Walking, Bicycling, and Pedestrian Safety*. Journal of the American Planning Association, 2005. **71** (3): p. 301-317.
48. Cloutier, M.-S., J. Bergeron, and P. Apparicio, *Predictors of parental risk perceptions: the case of child pedestrian injuries in school context*. Risk Analysis, 2011. **31** (2): p. 312-323.
49. Kim, H.J. and K.M. Heinrich, *Built environment factors influencing walking to school behaviors: a comparison between a small and large US city*. Frontiers in Public Health, 2016. **4**: p. 1-8.

