

PLANNER'S STREET SMART (PSS) EN MALAISIE

SHARIFUZAN ANUAR & SYAHRIAH BACHOK

Department of Urban and Regional Planning, Kull. of Architecture and Environmental Design, International Islamic University Malaysia,
51300 Jalan Gombak, Kuala Lumpur, Malaysia.
sharifz@iiu.edu.my

ABSTRAIT

Cet article se concentre sur l'idée de créer des programmes d'aménagement des chemins piétonniers pour aller aux écoles. Ces programmes sont conçus surtout pour les élèves des écoles primaires. En cours de la recherche, des données ont été recueillies auprès des étudiants, des parents, des professeurs, et de la gendarmerie pour déterminer les itinéraires de marche préférés à l'école. Les données de ces participants sont également utiles dans la détermination des risques et des obstacles le long des ces itinéraires. Après la détermination des itinéraires et de l'identification des risques et des obstacles, les autorités locales, avec collaboration étroite des participants, des techniciens de service et des agences, peuvent chercher des solutions pour assurer la sûreté le long de ces itinéraires. Les solutions peuvent être court -, moyen -, ou long-termes. Les solutions proposées sont la prolongement de la durée des signaux de passage pour piétons, l'amélioration de la clarté des panneaux signalétiques, l'amélioration de la visibilité le long des itinéraires, et les solutions pour calmer le trafic. Un procédé de 10-etapes de cet aménagement sera présenter dans cet article. Ce procédé est une synthèse d'un projet à l'étranger dont la mise en application était un vrai succès.

MOTS CLÉS

ITINÉRAIRES SÛRS / MARCHE / AMENAGEMENT DES CHEMINS PIETONNIERS
/LOCALISANT L'ÉCOLE / ÉCOLE

1. INTRODUCTION

Chaque lundi matin, Mme. Siti et son fils sortent de leur maison pour leur marche quotidienne à l'école primaire religieuse de Datuk Keramat (Kg. Datuk Keramat Primary School), qui se situe dans le territoire fédéral de Kuala Lumpur. À peu près le même heure, Mdm. Azna, Mme. Safiza, Mme. Lela et certaines d'autres parents qui résident à Kuala Lumpur, promènent leurs enfants à leur institution du voisinage. Pendant ce temps là, ils se trouvent dans la rue avec des milliers d'autres véhicules. Ils commencent à rencontrer 10 véhicules juste après que le fils ait commencé à mettre ses chaussures. Puis 10 à 50 d'autres passent pendant qu'ils marchent le long des routes locales et la route primaire. Ensuite, les centaines et plus leur feront face jusqu'à l'autoroute de capacité réduite. Ils peuvent marcher dans les autres rues allant à d'autres écoles mais ils partagent le même problème: Comment pouvoir traverser la route sans se mettre au danger? Qu'est qu'ils peuvent faire? Qu'est qu'ils peuvent faire les aménageurs? Quel est le rôle des ingénieurs du trafic? Et les urbanistes? Est-ce qu'il y a une façon pour qu'il puissent travailler ensemble pour résoudre à ce problème Qui a le droit de faire la

décision?. Il y a tellement de questions qui peuvent se poser sur ce problème qu'on face tous les jours.

2. PLANNER'S STREET SMART: UN APERÇU

Certaines des questions posées ci-dessus, peuvent être résolues par l'Approche Planification de Transport ou *Transportation Planning Approach (TPA)*. En intégrant le plan d'occupation de sol avec le réseau de transport ainsi que d'autres maillages, le conflit entre piéton et le véhicule peut être réduit surtout lors des heures de pointe. Un des mesures efficaces sera de situer l'école hors de des itinéraires pour aller au travailler. D'autres mesures seront la formulation de la politique de sûreté, la considération sociale de la planification et l'aménagement à l'échelle du quartier. Ainsi, la participation de la communauté locale est un élément important qui doit être considéré.

A part ceci, l'approche de la technologie du trafic ou *Traffic Engineering Approach (TEA)* comme le ralentisseurs du trafic, modeler le demande de voyage (*travel demand modelling*), *modal split*, but de voyage (*trip assignment*), l'alignement de la route, etc.. sont d'autres mesures efficaces. Toutes ces mesures peuvent être efficaces dans l'attention de changer le comportement des chauffeurs vis-à-vis la sûreté des piétons. Cependant, la question reste de savoir comment intégrer des approches de TPA et celles de TEA, et sous quelles conditions elles peuvent fonctionner ensemble.

On propose PSS comme un outil pour servir comme une plate-forme pour que TPA et TEA puissent travailler ensemble et pour générer des idées ensemble. PSS permet à des planificateurs, aux ingénieurs du trafic et aux civils (piéton ou d'autres usagers) de faire un tour de la table et essayer de trouver les meilleures solutions pour améliorer la sûreté dans les secteurs de voisinages. Quelques programmes quotidiennes/saisonniers tels que le programme de rassemblement de stationnement de voiture le Vendredi-Midi, contrôle du trafic pendant le marché de nuit (programme hebdomadaire), gestion de transport de Citra Warna (pour la promotion de tourisme), contrôle de trafic lors célébration du jour de l'indépendance, gestion de l'autoroute lors saisons de fête, les programmes d'itinéraires sûrs pour aller et rentrer des écoles, etc., sont des plans ou des programmes qui méritent d'être considérés largement. L'idée est d'assurer, pendant que nous mettons en application ces programmes, la sûreté des civils et que la circulation ne soit pas perturbée. Parmi ces exemples on a choisit d'élaborer davantage sur les programmes les programmes d'itinéraires sûrs pour aller et rentrer des écoles ou *SAFE ROUTES TO SCHOOL*.

3. SAFE ROUTES TO SCHOOL.(SRTS): UNE ÉVALUATION

Sous quelques directives officielles et de travaux pratiques, nous essayons de construire et de mettre en fonction les itinéraires sûrs et les rues. Cependant, pourquoi les accidents se produisent-ils toujours sur les routes qui sont considéré comme sûres? Quelques études ont conclus que les impacts potentiels de voyage sont beaucoup plus grands si les améliorations de voies piétonnières font partie de *smart growth* qui augmentent l'accessibilité (Comsis, 1993; Apogée, 1994 dans VTPI, 2003), par exemple, en localisant des écoles dans les voisinages résidentiels. En Malaisie, par ailleurs, le facteur humain a été identifié comme cause la principale des accidents. Ce fait a été donne par l'opération d'application # 5, en année 2000, 99 cas sur les 199 décès de la total des accidents (qui fait ±50%) étaient à cause de l'excès de la vitesse et l'attitude des piétons (service de la

police royale , 2000: référez-vous également au tableau 1.0). En outre, de l'année 1993 à 1999, sur 390 828 cas d'accidents, 44.272 d'entre eux ont impliqués les piétons (référez-vous au tableau 2,0).

Cela signifie que, donner la faute aux victimes (*blame-the-victim approach*) ne peut pas encore réduire le nombre d'accidents. Au lieu de blâmer la victime, les aménageurs et les ingénieurs du trafic devraient s'intéresser sur les infrastructures sûres et sur les programmes de sécurité routière. Cependant, le public qui ont une conscience plus élevée que d'autres a retourné la faute aux professionnels (*blame-the-professional approach*). Les aménageurs de transport peuvent utiliser de divers dispositifs de gestion de transport tels qu'évaluer des conditions des voyage non-motorisés pour adresser tous les barrières ou problèmes dans le but d'encourager les parents de laisser leur automobile à la maison et marcher pour aller à l'école. Sans compter d' autres raisons, une planification appropriée de transport autour des programmes d'école peut être moins coûtant que la d'agrandissement l'aire de stationnement, de traiter la congestion du trafic local et de fournir les services d'autobus d'école (VTPI, 2003).

Tableau 1 - Facteurs D'accident Mortel D'après L'Opération d'Application # 5, 2000

NO.	FACTEUR	CAS MORTELLE
1	Attitude de Piétons	17
2	Excès de La vitesse	81
3	Doublant	21
4	Prenant Un Virage	24
5	Manque de Concentration	24
6	Allant Dans Direction Inverse	16
7	Sous l'Influences de Drogue/Alcool	0
8	Autres	16
Total		199

Source: Département de La Police Royale, 2000

Tableau 2 - Taux De Blessures Et De Mort Par Usagers (Par Type De Transport), 1993-1999

NO.	TYPE DE VÉHICULES	Blessures	Mort	TOTAL
1	Moto	241 485	23 082	264 567
2	voiture	41 550	5 638	47 188
3	piétons	39 715	4 557	44 272
4	bicyclette	17 628	2 127	19 755
5	camions	7 319	1 325	8 644
6	Bus	5 442	505	5 947
7	autres	8 015	2 440	10 455
Total		361 154	39 674	400 828

Source: Département de La Police Royale, 2000

Hilman (1993); Adams et Hillman (1995); La EC (2002) (dans VTPI 2003) ont déclaré que, marcher ou aller à en vélo à l'école sont également des occasions pour que les enfants puissent connaître leur voisins, de se socialiser et de gagner plus d'indépendance et responsabilité en grandissant. Ainsi, l'idée de SRTS est d'intégrer des aspects de technologie du trafic et des aspects sociaux de l'aménagement en prenant compte la sécurité routière, l'excès de la vitesse, etc.... Ceci est une réponse au besoin social et leur exigences avec des idées les professionnelles peuvent aider a mettre le programme en application avec succès. C'est ainsi que le SRTS soit justifié

4 SAFE ROUTES TO SCHOOL: UN CONCEPT

SRTS est conçu pour assurer la sûreté des élèves de l'école primaire. Il fera participer les étudiants, les parents, les professeurs et la police pour déterminer les itinéraires piétons préférés à l'école. Ils identifieront également les causes du danger et les obstacles de ces itinéraires. Suivant les résultats, les autorités locales, en collaboration avec des aménageurs et des ingénieurs du trafic, concevront des solutions pour assurer la sûreté le long de ces itinéraires

4.1 Éducation et SRTS

En Malaisie, Petronas Dagangan Berhad (PDB) est le premier entreprise privé présentant le programme 'utiliser la rue intelligemment' de PETRONAS (*PETRONAS Street Smart*) depuis juin 2001. Ce programme est constitué des cours amusants qui donne occasion pour les enfants et les parents d'apprendre la sécurité routière a partir une exposition mobile et beaucoup de jeux interactifs qui simulent de vraies situations sur la route . Leurs objectifs sont d'instruire les enfants pour être utilisateurs responsables et vigilants sur la route. Cette exposition de rue de PETRONAS fera la tour sur toute la Malaisie péninsulaire pour rencontrer le public. L'exposition est aussi comprend une simulation du système routier et de trafic pour donner aux enfants la chance d'être comme sur la route réelle et d'identifier des problèmes liés à la conduite.

En même temps, PDB collabore également avec les médias pour produire des activités interactives qui permet les enfants de toute la Malaisie de participer au programme. À part cette association, les ateliers spéciaux sont organisés pour aider des enseignants pour incorporer des aspects sur la sécurité routière dans leurs cours.

Cependant, la question est combien de fois veulent les enfants participer à ce programme? Quel est l'effet et comment assurer cette connaissance soit appliquée dans leur vie quotidienne? Si on prend le concept de l'erreur humaine, l'accident peut toujours se produire. Ce, soit disant, programme de la gestion de transport pour des écoliers qui sont habituellement lancés par des autorités d'école, des organisations mères, ou des étudiants, toujours est-il considéré comme réponse aux problèmes du trafic et de stationnement (VTPI, 2003)

4.2 Technologie Du Trafic et SRTS

En revanche, on a démontré que, depuis décennie, l'ingénierie et l'aménagement pour la réduction du trafic peuvent réduire le nombre et la sévérité d'accidents sur les piétons (d'enfants). Les dispositifs de réduction de la vitesse permettent plus de temps pour les enfants pour réagir à la situation inattendue. Selon Wallwork (1993) (dans l'institut des ingénieurs de transport, ITE, 1993), à travers des mesures sérieux de réduction de la

vitesse, on peut efficacement réduire des accidents d'enfant piétonnier. Ceci est vrai parce que les enfants sont beaucoup de moins prudents que des adultes et bien plus vulnérables sur la vitesse des véhicules de haute vitesse.

4.3 Planification De Transport Et SRTS

Calvin, 1993 (dans ITE, 1993), a constaté qu'à partir trois éléments principaux dans le système de transport (homme, machine, route), c'est le conducteur qui contribue presque toujours à une ou plusieurs causes de la chaîne d'accidents. Cependant, les habitants et la société de voisinages supposaient toujours que leur rues doit être:

- a. sûres aussi bien pour leurs enfants et pour eux-mêmes;
- b. un endroit où les gens peuvent bouger librement;
- c. un endroit calme loin de circulation trafic;
- d. un endroit où les véhicules roulent lentement, partageant l'espace avec des piétons et des cyclistes pendant que leurs enfants marchent à l'école.

Quelques d'autres cause d'accident ont très peu à voir avec le fait de calmer du trafic. Par exemple, quelques enfants ont été renversé par les voitures en marchant sur la route parce qu'il n'y a aucun trottoir. D'autres exemples, s'agit des piétons qui marchent sur les trottoirs sans bordure qui peut agir en tant que barrière pour se séparer des véhicules, ou il n'y avait pas de traversée piétons pour aller à d'autre trottoir. Les enfants sont obliger d'avoir les aides de leurs parents pour croiser ou marcher sans risque le long des routes. Les enfants qui marchent et jouent sur les rues sans trottoirs ne se rendent pas compte des dangers qui peuvent arriver en partageant la rue avec les véhicules.

5. PARTICIPATION DE LA COMMUNAUTÉ LOCALE ET SRTS

À Copenhague, Danemark, le SRTS programme, les améliorations des projets pour calmer le trafic, a atteint une réduction exceptionnelle de 85% des accidents de véhicule d'enfant-piéton-vehicule motorisé (*Transportation Alternatives*, 2002). De même, à New York City, les parents et les directeurs locaux ont activement encourager les améliorations de sûreté des écoliers. 'Community Street Planning' au Japon, a aménagé, sous les 3èmes Plan d'améliorations de sûreté de tous les 5 ans, 1981, a formé l'environnement du trafic où les piétons peuvent passer et traversent les rues sans risque et confortablement. Dans l'ensemble du programme, les outils d'ingénierie telle que la mise en place des traversée de piétons (*crosswalks*); des signalisations dans les zones d'école; le rétrécissement de la route aux intersections; le placement d'un signe de 'four way stop'; les poteaux d'amarrage fixes; les élargissements des trottoirs et des guides pour les véhicules ont été installés dans les secteurs qui ont des risques et des obstacles sur les enfants (Tsukio, 1984). Avant cet mise en place, les données ont été superposées avec des statistiques des observations et des expériences des parents. Il est clair que, la participation de la communauté dans cette aménagement s'est améliorée mais toujours insuffisant (*Transportation Alternatives*, 2002). L'aménagement de transport (planification de la communauté locale) et le trafic calmant (technologie du trafic) peuvent être efficacement combinés pour créer la sûreté pour que nos enfants marchent à l'école.

6 SAFE ROUTES TO SCHOOL (SRTS): PROGRAMMES ET MÉTHODOLOGIE

Le programme de SRTS a été conçu la première fois à Copenhague, Danemark, le début des années 80 et culturellement accepté aux Etats-Unis. SRTS a été si populaire que les écoles et les parents veulent vraiment participer. Dans Bronx, les tables sont mises par les parents, devant l'église centrale et les papiers de sondage sont distribués dans le quartier. Ensuite, ces parents ont ramassé plus de 200 réponses, énumérant des dangers du trafic à leurs enfants.. Le programme de SRTS peut être donc géré par un groupe d'intérêt public, le département de transport, un groupe de planification ou système scolaire. L'importance est qu'un coordonnateur de projet ait le support d'un établissement puissant qui lui permet de rassembler les ayant droit et de travailler avec eux pour produire un vrai travail d'équipe pour SRTS. Ceci assurera la poursuite de faire la campagne de SRTS par la communauté locale (*Transportation Alternatives*, 2002). 10 étapes (*Transportation Alternatives*, 2002 avec quelques modifications) à SRTS sont énumérées ci-dessous.

1. Identifiez Les Écoles Éventuelles

Des écoles seront identifiées par des observations et les discussions avec l'autorité locale d'écoles, les autorités locales, la police du district et la comité locale, par exemple celle du développement et de la sécurité du village (JKKK). Le but est d'obtenir facilement la liste où la communauté locale proposera les problèmes sur l'école.

2. Choisissez Les Écoles

Après que la liste soit passée en revue, les écoles qui ont un taux élevé d'accidents seront identifiées.

3. Premier Contact Avec Des Ecoles

Le coordonnateur rencontrera le principal, ou autres représentants , par exemple, l'association des enseignants et des parents (PIBG), pour expliquer le projet et cherchent leur aide en organisant plus de réunions avec des parents. Peut-être, des notices de réunion peut être envoyé à chaque maison où habitent les enfants ou être expédié aux parents directement.

4. Travaillant Avec Des Représentants de l'École

Lors de la réunion avec les parents, qui seront fait pendant le week-end, le coordonnateur de projet explique le sujet du programme. Des parents seront demandés leur aide en identifiant des endroits qui ont des problèmes lors qu'ils marchent avec leurs enfants à l'école complétant le formulaire de sondage.

5. Faire le Sondage / Parents Identifient Les Itinéraires De Marche

Le coordonnateur distribuera des papiers de sondage aux parents. Les sondages sont accompagnés d'une carte du secteur autour de l'école, sur laquelle les parents sont demandés de tracer une ligne montrant leur itinéraire de marche habituel et indiquant des risques sur cet itinéraire.

6. Les Esquisses Rassemblés / Comparer Itinéraires Avec Des Accidents

Les chemins piétonniers voulus et les itinéraires de marche d'après le sondage sont dessinés sur une carte principale pour déterminer les itinéraires les plus populaires

7. Petits Tours En Site

Pendant ce temps, les écoles et les parents participent activement dans le projet. Il est temps d'amener le chef d'aménagement de faire un tour sur tous les sites des écoles.

8. Proposition

À partir de ce qu'on a vu pendant le petit tour, le coordonnateur de projet met les croquis sur la proposition principale. Cette proposition va au aménageur en chef pour des commentaires.

9. Installation

Les aménageurs commencent l'installation des dispositifs de ralentisseurs du trafic, tels que des bosses de vitesse et des croisements de piétons élevés

10. Vérifications

Trois à six mois après que l'installation des ralentisseurs du trafic, le coordonnateur de projet retournera aux écoles et continuera les réunions avec des directeurs et des parents. Après une année, l'avant et l'après projet seront comparés et d'autres modifications seront faites si nécessaires.

8. CONCLUSION

Les résultats de cette étude peuvent être appliqués aux secteurs, tels que des écoles primaires qui manquent un système gestionnaire de transport et un contrôle de trafic. Ainsi, le secteur peut également inclure les écoles qui sont situées près à la route de collecteur ou à la rue principale. Par conséquent, quelques aspects d'aménagement urbain de cette étude tels que la planification du caillebotis piétonnier et le choix du site de l'école pourrait être facilement utilisé pour futur aménagement de transport et Plan Occupation des Sol.

RÉFÉRENCES

ITE (1993) "The Traffic safety Toolbox: A Primer On Traffic Safety." Institute Of Transportation Engineers, Washington D. C.

RPD (2002) "Road Accidents Statistic." Ministry of Internal Security, Malaysia.

Transportation Alternative (2001) "Safe Routes To School."
(www.transalt.org/campaigns/school/), October 2002.

Transportation Alternative (2001) "Safe Routes To School."
(www.transalt.org/campaigns/reclaiming/saferoutes2.html), May 2003

VTPI "Pedestrian Improvements: Strategies to make Walking Convenient, Safe and Pleasant." Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org), February 2003.

VTPI "School Transport Management: encouraging Alternatives to Driving to School." Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org), February 2003.

Y. Tsukio (1984) "New Transportation Systems Worldwide-Part II." Tokyo:Process Architecture Publishing Co. Ltd.