Projets de proximité axés sur l'environnement bâti : association avec la défavorisation du quartier, la diversité des usages du sol et le risque de traumatismes pour les usagers de la route

Anne Sophie Dubé, M.Urb.¹⁻³, Maude Beausoleil, M.A.³, Céline Gosselin, M.A.³, Ginette Beaulne, inf. aut.³, Sophie Paquin, Ph.D.³, Anne Pelletier, M.Sc.³, Sophie Goudreau, cert. post-diplôme³, Marie-Hélène Poirier, M.Urb.^{2,3}, Louis Drouin, M.D., M.P.H.^{1,3}, Lise Gauvin, Ph.D.¹⁻³

RÉSUMÉ

OBJECTIFS : 1) Décrire des projets de proximité axés sur l'environnement bâti et associés au transport actif sur l'île de Montréal; et 2) examiner les associations entre le nombre de projets et les indicateurs de défavorisation matérielle et sociale du quartier et de l'environnement bâti.

MÉTHODE : Nous avons identifié les organismes de financement et les groupes communautaires menant des projets portant sur les environnements bâtis sur l'île de Montréal. En consultant leurs sites Web et selon un processus en boule de neige, nous avons répertorié les projets visant à transformer les environnements bâtis exécutés par des organismes communautaires entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010. Nous avons codé et validé l'information sur les activités de projet et créé une carte interactive à l'aide du logiciel Geoclip. Des analyses corrélationnelles ont permis de quantifier les associations entre le nombre de projets, les caractéristiques du quartier et la défavorisation.

RÉSULTATS : En tout, 134 organismes communautaires ont été identifiés et 183 projets de proximité répertoriés. Un grand nombre de projets visaient à mieux faire connaître/améliorer le transport actif ou collectif ($n=95$), à sécuriser les déplacements ($n=84$) et à rehausser l'esthétisme et le verdissement des quartiers ($n=69$). La corrélation entre la présence des projets et l'étendue de la défavorisation matérielle du quartier était faible (τ de Kendall=0,26, $p<0,001$), mais dans les zones plus défavorisées sur le plan social, les projets étaient plus nombreux (τ de Kendall=0,38, $p<0,001$). La présence de nombreux projets était aussi associée à une plus grande diversité des usages du sol (τ de Kendall=0,23, $p<0,001$) et à une plus grande proportion d'intersections avec piétons, cyclistes et automobilistes blessés (τ de Kendall=0,43, $p<0,001$).

CONCLUSION : Il existe une importante mobilisation communautaire autour des environnements bâtis et du transport actif. Ses processus de mise en œuvre et ses impacts méritent d'être étudiés plus avant.

MOTS CLÉS : transport durable; transport actif; mobilisation communautaire; milieu bâti; défavorisation matérielle et sociale

Rev can santé publique 2015;106(1)(Suppl. 1):eS22-eS26.

On constate de plus en plus que la dépendance trop importante envers les modes de transport motorisés a des effets négatifs sur la santé (obésité, sédentarité) et sur l'environnement (pollution de l'air, pollution par le bruit)¹⁻³. Des interventions sont en cours pour rendre les environnements bâtis plus propices au transport actif (cyclisme et marche)⁴⁻⁶. Des recherches antérieures ont montré que le transport actif est favorisé par : une plus grande accessibilité aux services⁷⁻¹⁰; la disponibilité de services de transport collectif et d'infrastructures de marche et de cyclisme^{7,9,11,12}; l'amélioration de la sécurité face à la circulation et à la criminalité^{6,7,9,13,14}; une couverture végétale plus étendue; et la présence de milieux naturels (lacs, forêts). Certaines études indiquent que les groupes défavorisés vivent souvent dans des milieux moins propices au transport actif¹⁵.

Sachant que les environnements bâtis sont construits et transformés par des urbanistes, des ingénieurs et d'autres employés municipaux, une grande partie de la recherche porte sur les façons de mobiliser ces professionnels^{16,17}. Un corpus croissant de recherches se concentre sur le rôle des groupes communautaires et de la société civile, qui exercent des

pressions sur les responsables des politiques et les élus pour qu'ils approuvent et soutiennent financièrement les changements à l'environnement bâti promulgués par les urbanistes et les ingénieurs¹⁸⁻²¹. Plus précisément, les preuves indiquent que la collaboration entre les professionnels et les

Affiliations des auteurs

1. Département de médecine sociale et préventive, École de santé publique, Université de Montréal, Montréal (Québec)
2. Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM), Montréal (Québec)
3. Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Montréal (Québec)

Correspondance : Anne Sophie Dubé, Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 1301, rue Sherbrooke Est, Montréal (Québec) H2L 1M3, tél. : 514-528-2400, courriel : adube@santepub-mtl.qc.ca

Remerciements : Le financement de ce projet, octroyé à Bâtir un Canada en santé, provient de Santé Canada par le biais du projet Connaissances et action liées pour une meilleure prévention (COALITION) du Partenariat canadien contre le cancer. Lorsque le travail a été effectué, Lise Gauvin était titulaire d'une chaire en santé publique appliquée sur les quartiers, le mode de vie et le poids santé des Instituts de recherche en santé du Canada/Centre de recherche en prévention de l'obésité. Nous remercions Alice Miro, gestionnaire du projet COALITION, Environnement bâti et santé, Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada, pour son appui. Certaines de nos constatations ont été présentées à la 9^e édition annuelle de la conférence Active Living Research en mars 2012 (San Diego, Californie) et lors des Journées annuelles de santé publique en novembre 2011 et 2013 (Montréal, Québec).

Conflit d'intérêts : aucun à déclarer.

Tableau 1. Nombre et cibles des projets de proximité en cours entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010 sur l'île de Montréal

Attributs de l'environnement bâti associés au transport durable ayant été ciblés	Nombre de projets de proximité
Accessibilité des services et des commodités (p. ex., mise en œuvre de marchés publics)	27
Sensibilisation/amélioration des options de transport actif ou collectif (p. ex., ajout de supports à vélos, élaboration de plans de transport)	95
Sécurisation des déplacements (p. ex., mesures de modération de la circulation, Pédibus)	84
Amélioration de la sécurité face à la criminalité (p. ex., éclairage et signalisation routière)	46
Esthétisme et verdissement des lieux (p. ex., jardin communautaire, toit végétalisé)	69
Protection et mise en valeur des milieux naturels (p. ex., front d'eau, forêts, conservation de la nature)	7

groupes communautaires est essentielle pour changer les environnements et maximiser les effets sanitaires¹⁹⁻²¹.

On s'attarde beaucoup aux difficultés inhérentes à l'établissement de partenariats et à la recherche des meilleurs moyens d'appuyer les organismes communautaires, dont les sources de financement sont le plus souvent limitées et inconstantes^{22,23}. Malgré le rôle essentiel des groupes communautaires en tant que porte-parole des citoyens, on en sait peu sur le nombre d'organismes qui ont des projets de proximité en cours, sur les cibles des changements à l'environnement bâti et sur les quartiers où l'on met en œuvre des projets. Or, de telles informations sont essentielles si l'on veut établir des partenariats et commencer à transformer les environnements bâtis.

Les buts de notre étude étaient 1) de décrire les projets de proximité axés sur l'environnement bâti et associés au transport actif sur l'île de Montréal et 2) d'examiner les associations entre le nombre de projets, les indicateurs de la défavorisation matérielle et sociale des quartiers et l'environnement bâti.

MÉTHODE

L'étude s'inscrivait dans une initiative plus vaste appelée Bâtir un Canada en santé : une coalition canadienne de bureaux de santé, d'organismes de planification et d'ONG voulant unir les efforts existants et émergents dans plusieurs secteurs en vue de promouvoir la santé des environnements bâtis en traduisant les données de recherche les plus récentes en outils d'intervention de pointe.

Méthode d'élaboration d'un répertoire des projets de proximité

Nous avons commencé par identifier les organismes ayant octroyé des fonds à des groupes communautaires pour modifier les environnements bâtis sur l'île de Montréal. Une liste d'organismes avait été compilée dans le cadre des activités courantes de la Direction de santé publique de Montréal. Nous avons défini les groupes communautaires comme étant des organismes sans but lucratif contribuant à l'exercice de la citoyenneté, enracinés dans la communauté, entretenant une vie associative et libres de déterminer leur mission, leurs approches, leurs pratiques et leurs orientations. Ces critères englobaient les organismes communautaires à vocation environnementale et d'autres groupes de dialogue locaux (comme les tables rondes de quartier ou les comités locaux de revitalisation), mais excluaient les organismes religieux, les fondations ayant essentiellement pour mission de recueillir et de redistribuer des fonds et les organismes exclusivement composés de bénévoles.

Les projets à répertorier ont été retenus selon deux critères d'inclusion : 1) les projets s'étant déroulés entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010 et 2) les projets visant à promouvoir la marche, l'activité physique ou le transport actif en intervenant sur les environnements bâtis pour appuyer le transport durable selon un ou plusieurs des attributs suivants, connus comme étant liés au transport durable : i) accroître l'accessibilité des services et des commodités (p. ex., mise en œuvre de marchés publics); ii) mieux faire connaître et améliorer les commodités ou les infrastructures de transport actif ou collectif (p. ex., ajout de supports à vélos, élaboration de plans de transport); iii) sécuriser les déplacements (p. ex., mise en œuvre de mesures de modération de la circulation); iv) améliorer la sécurité face à la criminalité (p. ex., l'éclairage et la signalisation routière); v) améliorer l'esthétisme et le verdissement des lieux (p. ex., jardins communautaires, toit végétalisé); et vi) protéger et mettre en valeur les milieux naturels (p. ex., front d'eau, forêts, conservation de la nature).

Au départ, l'information sur les projets a été extraite des bases de données existantes et des archives des activités en cours à la Direction de santé publique de Montréal. Nous avons aussi contacté des organismes de financement pour obtenir de l'information sur les groupes communautaires et les projets qu'ils finançaient, si ces données n'étaient pas disponibles sur leurs sites Web. Ceci a permis de procéder par « boule de neige » : nos contacts ont identifié des projets qui n'étaient pas nécessairement mentionnés sur des sites Web ou qui étaient financés par un organisme ne figurant pas sur nos listes originales.

Une fois dressée notre liste de projets, l'information sur les activités et les partenaires des projets a été extraite des descriptions et des documents de projets. Cette information a ensuite été codée pour indiquer les six attributs de l'environnement bâti, énumérés plus haut, que les projets visaient à changer. L'information codée a été envoyée aux groupes communautaires pour la faire valider et rectifier. L'information erronée a été corrigée.

Création d'un répertoire géoréférencé

Les organismes communautaires menant des projets ont été géoréférencés par un programme informatique appelé Geoclip (mis au point par emc³) selon leur adresse de voirie et leur code postal. Nous avons créé une carte interactive avec un point cliquable pour chaque organisme. Un clic ouvre une nouvelle fenêtre avec une fiche documentaire indiquant le titre du projet, sa durée, ses promoteurs, les attributs du transport durable visés par le projet, les objectifs du projet, la description de ses activités et de son territoire, ses partenaires et son programme de soutien financier.

Figure 1. Représentation spatiale du nombre de projets de proximité visant à transformer les environnements bâtis pour améliorer le transport durable menés entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010, dans des quartiers ayant différents niveaux de défavorisation sociale (panneau A) et matérielle (panneau B) sur l'île de Montréal

Défavorisation matérielle et sociale et environnement bâti dans les zones où se déroulent des projets de proximité

Pour déterminer l'étendue de la défavorisation matérielle et sociale dans les zones où il y avait des projets de proximité, nous avons utilisé les indices de défavorisation matérielle et sociale élaborés par Pampalon et coll., qui sont largement utilisés au Québec comme indicateurs d'inégalités sociales²⁴⁻²⁶. L'indice de défavorisation matérielle de Pampalon est un indice composite qui combine les données du Recensement sur la scolarité, l'emploi et le revenu, tandis que l'indice de défavorisation sociale est un indice composite qui combine la structure familiale, l'état matrimonial et le niveau de vie (voir les références bibliographiques pour plus de renseignements sur la validité de ces indicateurs). Les valeurs ont été recodées en quintiles pour les besoins de l'analyse, les quintiles supérieurs dénotant une plus grande défavorisation.

Étant fondés sur le Recensement, les indicateurs de défavorisation matérielle et sociale peuvent être regroupés selon diverses unités territoriales. Vu notre intérêt pour le travail des groupes communautaires impliqués dans des projets de proximité, nous avons utilisé les indicateurs de défavorisation matérielle et sociale à l'échelle des quartiers. La Direction de santé publique de Montréal a adopté une division du territoire en quartiers (n=111 quartiers) d'après les frontières des secteurs de recensement, les frontières physiques ou naturelles (voies de chemin de fer, parcs) et la reconnaissance des quartiers par les résidents et leur sentiment d'appartenance à un quartier. Nous nous sommes servis de ces divisions du territoire pour situer les groupes communautaires dans des quartiers, et nous avons calculé la défavorisation matérielle et sociale de chaque quartier.

De plus, nous avons dérivé les indicateurs de l'environnement bâti des quartiers. À l'aide des données du rôle municipal d'évaluation foncière, le territoire a été catégorisé comme étant résidentiel, résidentiel à haute densité combiné à des usages commerciaux, institutionnel, commercial ou industriel. Un indice a été attribué à chaque type d'usage du sol, puis ces valeurs ont été combinées en un indice de 0 à 1, les indices supérieurs dénotant une plus grande diversité d'usages du sol dans le quartier. À partir des données des constats d'accidents des services ambulanciers, nous avons calculé la proportion d'intersections du quartier où une ambulance s'était rendue entre 1999 et 2008 pour secourir un piéton, un cycliste ou un automobiliste blessé.

Analyses statistiques

Après avoir géoréférencé chaque groupe communautaire, nous avons examiné les corrélations (coefficient tau [τ] de Kendall vu le nombre d'occurrences des projets) entre le nombre de projets dans chacun des 111 quartiers, le niveau de défavorisation matérielle et sociale des populations vivant dans ces quartiers et les indicateurs de l'environnement bâti.

RÉSULTATS

Nous avons identifié sur l'île de Montréal 134 organismes communautaires menant 183 projets de proximité visant à transformer les attributs des environnements bâtis associés au transport durable entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010. Les emplacements de ces organismes communautaires ont été géocodés. Leur cartographie est disponible sur un site Web (<http://emis.santemontreal.qc.ca/outils/atlas-sante-montreal/ressources/les-ong-projets-en-environnement-bati-et-mobilite-durable/>).

Figure 2. Boîtes à pattes représentant les associations entre le nombre de projets de proximité dans le quartier et la défavorisation sociale (panneau A) et matérielle (panneau B) à l'échelle du quartier

* Le 1^{er} quintile représente le plus faible niveau de défavorisation matérielle et sociale.

Le tableau 1 montre qu'il y a eu davantage de projets visant à faire connaître/améliorer les options de transport actif et collectif et à sécuriser les déplacements que de projets portant sur les autres attributs. Dix projets visaient trois cibles ou plus, 107 visaient deux cibles, et 64 n'en visaient qu'une seule. Comme le montre la figure 1, les projets étaient concentrés dans les zones centrales, plus urbanisées, de l'île de Montréal. À l'échelle des 111 quartiers, un sous-groupe de 52 quartiers ne comptait aucun groupe communautaire menant des projets, tandis que 26, 15 et 17 quartiers comptaient respectivement 1, 2 ou 3 groupes communautaires ou plus menant des projets de proximité.

L'examen des corrélations a permis de cerner de petites associations significatives entre la présence de projets dans un quartier et l'étendue de la défavorisation matérielle (τ de Kendall=0,26, $p<0,001$) et sociale (τ de Kendall=0,38, $p<0,001$) des résidents. Pour mieux illustrer la nature de ces associations, nous avons créé des boîtes à pattes (figure 2). Comme on peut le voir, les associations avec la défavorisation matérielle sont mineures, mais celles avec la défavorisation sociale sont plus fortes. En outre, un plus grand nombre de projets étaient associés à la présence d'une plus grande diversité d'usages du sol (τ de Kendall=0,23, $p<0,001$) et à une plus grande proportion d'intersections du quartier où des piétons, des cyclistes ou des automobilistes avaient été blessés (τ de Kendall=0,43, $p<0,001$).

DISCUSSION

Les résultats de l'inventaire et de la cartographie des projets de proximité sur l'île de Montréal montrent qu'un grand nombre de projets (183) visant à transformer les attributs de l'environnement bâti associés au transport durable se sont déroulés entre le 1^{er} janvier 2006 et le 1^{er} novembre 2010. Les plus nombreux de ces projets ciblaient l'amélioration des commodités ou des infrastructures de transport collectif ou actif et l'amélioration de la sécurité face à la criminalité. L'esthétisme et le verdissement des lieux, y compris les jardins communautaires, étaient aussi une cible fréquente. Ces

données montrent que les groupes communautaires s'emploient très activement à changer les environnements bâtis.

Nous avons observé un plus grand nombre de projets en cours dans les zones où la défavorisation sociale, la défavorisation matérielle, la diversité des usages du sol et le risque de traumatismes aux usagers de la route étaient plus élevés. L'association plus faible observée pour la défavorisation matérielle pourrait être liée au fait que l'action communautaire dans ces quartiers cible d'autres priorités, comme le logement ou l'emploi. L'association plus forte entre le nombre de projets et la défavorisation sociale pourrait indiquer une réaction adaptative des communautés, qui tentent d'améliorer les zones où les gens ont davantage besoin de mesures de soutien communautaire.

À notre connaissance, il s'agit de la première tentative de répertorier les projets de proximité visant à transformer les environnements bâtis et de mieux comprendre la mobilisation communautaire autour du transport actif à Montréal. Les résultats de l'étude donnent une représentation visuelle, quoique descriptive, des lieux de mobilisation communautaire autour de cet enjeu. Une telle information est utile aux responsables des politiques, qui peuvent ainsi plus efficacement planifier les transformations de l'environnement bâti selon les besoins et les préoccupations communautaires. Le fait que la présence de projets est associée à une plus grande défavorisation matérielle et sociale permet aussi de mieux comprendre le contexte des efforts pour transformer les environnements bâtis.

La répétition de ces résultats dans d'autres villes canadiennes et leur vulgarisation semblent justifiées, car les groupes communautaires font souvent porter leurs efforts sur les activités et les projets les plus appréciés des citoyens. Les procédés de mise en œuvre de ce type de mobilisation communautaire sont aussi intéressants, car ils pourraient permettre la création de mesures de soutien financier et social plus efficaces des groupes communautaires, ainsi que de partenariats plus durables.

Contraintes

L'étude comporte plusieurs contraintes. Nous avons tenté d'identifier tous les groupes communautaires et de répertorier tous les projets de proximité ciblant les environnements bâtis et le transport durable. Il est cependant possible que les organismes de financement et les organismes communautaires aient été trop occupés pour vérifier minutieusement toute l'information que nous leur avons transmise. Il est possible aussi que certains projets n'aient pas été répertoriés. Néanmoins, leur nombre est probablement négligeable, car le processus en boule de neige a entraîné une saturation.

Bien que nous ayons réussi à géolocaliser les adresses de voirie des groupes communautaires, nous n'avons pas pu décrire avec précision la portée territoriale des projets, ni la dépeindre avec l'outil logiciel interactif. De nombreux projets avaient une portée territoriale diffuse, et certains ne compilaient tout simplement pas ce genre d'information. D'autres méthodes de collecte de données devraient être élaborées pour établir avec précision ces attributs des projets. À tout le moins, nous avons pu localiser les quartiers où les projets se déroulaient.

Enfin, les données recueillies sur les groupes communautaires et leurs projets ne nous ont pas permis de déterminer si ces projets avaient été lancés à la demande ou en fonction des priorités des communautés (démarche ascendante), ou plutôt en raison du financement disponible (démarche descendante). Il faudrait pousser la recherche pour en savoir plus sur l'émergence des projets et les raisons pour lesquelles les groupes communautaires décident d'agir sur les cibles choisies. Un complément d'information sur l'efficacité et la complémentarité des démarches ascendante et descendante serait aussi un domaine fructueux pour la recherche future.

CONCLUSION

Un grand nombre de projets de proximité visent à améliorer les attributs des environnements bâtis associés au transport actif sur l'île de Montréal. Ces projets sont concentrés dans les quartiers plus urbains, où vivent des populations plus socialement isolées et plus matériellement défavorisées et où un plus grand nombre d'intersections sont le site de traumatismes. Il faut pousser la recherche sur l'impact de tels projets sur l'environnement bâti, car les groupes communautaires sont des porte-parole de la population et sont un mécanisme par lequel elle peut exercer sa citoyenneté.

RÉFÉRENCES

- Frank LD, Andresen MA, Schmid TL, 2004, « Obesity relationships with community design, physical activity and time spent in cars », *Am J Prev Med*, 27, 2, p. 87-98.
- Lake A, Townsend T, 2006, « Obesogenic environments: Exploring the built and food environments », *J Roy Soc Promot Health*, 126, p. 262-267.
- Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2006, *Le transport urbain, une question de santé*, Rapport annuel 2006 sur la santé de la population.
- Bergeron B, Reyburn S, 2010, *L'impact de l'environnement bâti sur l'activité physique, l'alimentation et le poids*, Québec, Institut national de santé publique du Québec.
- Frank LD, Sallis JF, Conway TL, Chapman JE, Saelens BE, Bachman W, 2006, « Many pathways from land use to health: Associations between neighbourhood walkability and active transportation, body mass index, and air quality », *J Am Planning Assoc*, 72, 1, p. 75-87.
- Centers for Disease Control and Prevention, 2010, *Obesity. Halting the Epidemic by Making Health Easier*, Atlanta (Géorgie), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Sur Internet : <http://www.cdc.gov/nccdphp/publications/AAG/pdf/obesity.pdf> (consulté le 14 avril 2012).
- Frank LD, Engelke PO, Schmid TL, 2004, *Health and Community Design: The Impact of the Built Environment on Physical Activity*, Washington, DC, Island Press.
- Gauvin L, Riva M, Barnett T, Richard L, Craig CL, Spivock M, et al., 2008, « Association between neighbourhood active living potential and walking », *Am J Epidemiol*, 167, 8, p. 944-953.
- Lee C, Moudon AV, 2004, « Physical activity and environment research in the health field: Implications for urban and transportation planning practice and research », *J Plan Lit*, 19, 2, p. 147-181.
- Handy SL, Clifton K, 2001, « Local shopping as a strategy for reducing automobile travel », *Transportation*, 28, 4, p. 317-346.
- Saelens BE, Sallis JF, Frank LD, 2003, « Environmental correlates of walking and cycling: Findings from the transportation, urban design, and planning literatures, environment and physical activity », *Annu Behav Med*, 25, 2, p. 80-91.
- Pucher J, Dill J, Handy S, 2009, « Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling: An international review », *Prev Med*, 50, p. S106-S125.
- Suminski RR, Carlos Poston WS, Petosa RL, Stevens E, Katzenmoyer LM, 2005, « Features of the neighbourhood environment and walking by US adults », *Am J Prev Med*, 28, 2, p. 149-155.
- Painter K, 1996, « The influence of street lighting improvements on crime, fear and pedestrian street use, after dark », *Landscape Urban Plan*, 35, p. 193-201.
- Lovasi G, Hutson M, Guerra M, Neckerman KM, 2009, « Built environments and obesity in disadvantaged populations », *Epidemiol Rev*, 31, 1, p. 7-20.
- Ogilvie D, Egan M, Hamilton V, Petticrew M, 2004, « Promoting walking and cycling as an alternative to using cars: Systematic review », *BMJ*, 329, 7469, p. 763-768.
- Ogilvie D, Foster CE, Rothnie H, Cavill N, Hamilton V, Fitzsimons CF, Mutrie N, 2007, « Interventions to promote walking: Systematic review », *BMJ*, 334, 7605, p. 1204-1214.
- Basset EM, Glandon RP, 2008, « Influencing design, promoting health », *J Public Health Manage Pract*, 14, 3, p. 244-254.
- Bors P, Dessauer MA, Bell R, Wilkerson R, Lee J, Strunk SL, 2009, « The Active Living by Design national program: Community initiatives and lessons learned », *Am J Prev Med*, 37, 6S2, p. S313-S321.
- Kraft KM, Brown LD, 2009, « Active Living by Design as a political project: Challenges at three levels », *Am J Prev Med*, 37, 6S2, p. S453-S454.
- Hamamoto MH, Derauf DD, Yoshimura SR, 2009, « Building the base: Two active living projects that inspired community participation », *Am J Prev Med*, 37, 6S2, p. S345-S351.
- Montemurro GR, Berry TR, Spence JC, Nykiforuk C, Blanchard C, Cutumisu N, 2011, « "Walkable by willpower": Resident perceptions of neighbourhood environments », *Health Place*, 17, p. 895-901.
- Booth C, Richardson T, 2012, « Placing the public in integrated transport planning », *Transport Policy*, 8, p. 141-149.
- Pampalon R, Hamel D, Gamache P, Raymond G, 2009, « Un indice de défavorisation pour la planification de la santé au Canada », *Maladies chroniques au Canada*, 29, 4, p. 178-191.
- Pampalon R, Raymond G, 2000, « Un indice de défavorisation pour la planification de la santé et du bien-être au Québec », *Maladies chroniques au Canada*, 21, 3, p. 104-113.
- Pampalon R, Hamel D, Gamache P, 2010, « Health inequalities in urban and rural Canada: Comparing inequalities in survival according to an individual and area-based deprivation index », *Health Place*, 16, 2, p. 416-420.