

La version originale de ce document a été élaborée en anglais. Ce résumé a été préparé en attendant la traduction du document complet en français.



LIGNES DIRECTRICES POUR UN AMÉNAGEMENT ET UNE PLANIFICATION DES TRANSPORTS FAVORABLES AUX EN- FANTS ET AUX JEUNES EN MILIEU RURAL

SOMMAIRE INTÉRIMAIRE

Catherine O'Brien et Richard Gilbert

30 avril, 2010

Toutes questions à propos de ce document doivent être envoyées à Catherine O'Brien (Catherine_obrien@cbu.ca) ou à Richard Gilbert (mail@richardgilbert.ca). Les questions concernant le Centre pour un transport durable de l'Université de Winnipeg doivent être envoyées à cstinfo@uwinnipeg.ca.

On peut consulter le site Internet du projet en français au lien www.jeunesenmouvement.ca ou en anglais au lien www.kidsonthemove.ca.

La réalisation de ce document a été rendue possible grâce à une contribution financière provenant de l'Agence de la santé publique du Canada. Les vues exprimées ici ne reflètent pas nécessairement la position officielle de l'Agence de la santé publique du Canada.

Ce document résume le rapport sur les *Lignes directrices pour une planification favorable aux enfants et aux jeunes en milieu rural* et accompagne celui sur les *Lignes directrices en matière de planification du territoire et des transports favorable aux enfants et aux jeunes*, qui ont été développées pour chacune des dix provinces canadiennes.^{1†} Le développement de ces lignes directrices a été inspiré par les tendances inquiétantes façonnant le transport des jeunes et d'autres facteurs qui en découlent. Ces tendances incluent des niveaux décroissants d'activité physique, une croissance des taux d'obésité, de fortes augmentations de décès attribués à la circulation routière, une exposition croissante à la pollution atmosphérique, une réduction de l'autonomie de déplacement chez les jeunes et les conséquences subséquentes pour leur bien-être émotionnel.

Par exemple, les enfants et les jeunes semblent se déplacer beaucoup plus en automobile et en autobus scolaire, réduisant d'autant les occasions de faire de l'exercice en marchant ou en pédalant pour assurer leurs déplacements. Dans ce contexte, la réduction de l'autonomie des jeunes et leur dépendance croissante à l'automobile pour assurer leurs déplacements peuvent constituer autant de facteurs explicatifs des gains de poids et du retard dans leur développement émotionnel. Ces problèmes revêtent un caractère particulier pour les enfants et les jeunes vivants dans les communautés rurales.²



En comparaison des adultes, les jeunes sont particulièrement vulnérables aux impacts nocifs pour la santé du trafic motorisé, y compris ceux associés à la piètre qualité de l'air intérieur des véhicules et la qualité de l'air ambiant résultant du trafic motorisé dans les communautés.

Les besoins en transport des jeunes diffèrent en partie de ceux des adultes, parce que leurs destinations sont différentes et parce qu'ils utilisent différents modes de déplacements. En dépit de la croissance significative de leurs trajets en automobiles, la majorité des déplacements à pied et en vélo en zones urbaines pendant les jours d'école sont toujours effectués par des jeunes. Aussi, les infrastructures en soutien aux modes non motorisés sont beaucoup plus importantes pour ceux-ci, qu'elles le sont pour les adultes. Toutefois, les étudiants fréquentant les écoles en milieu rural sont moins susceptibles d'utiliser des modes de transport actif.³

Les lignes directrices prennent acte du fait que l'aménagement du territoire et les transports sont des facteurs déterminants des comportements de transport des jeunes, comme ils le sont pour les adultes. Les zones rurales posent des défis et des occasions spécifiques en matière de déplacements actifs et de transport durable. Les distances à parcourir peuvent être grandes, les densités de population faibles, et les infrastructures pour piétons et cyclistes lacunaires.

[†] Les chiffres renvoient aux notes en fin de document qui débutent à la page 6.

Les lignes directrices ont été préparées avant tout à l'intention des municipalités, afin que leur utilisation mène à une planification de l'aménagement et des transports plus favorable aux enfants et aux jeunes. Elles pourraient fort bien s'appliquer à d'autres contextes, incluant ceux associés au travail des commissions scolaires et à certains mandats de différentes agences gouvernementales provinciales. Les lignes directrices pourraient être utilisées en complément au travail de planification du transport actif (c'est-à-dire le transport non motorisé et/ou mû par l'activité humaine) ou dans le cadre des efforts contribuant à des communautés plus durables.

Les lignes directrices pour le milieu rural concernent principalement les petites villes, les villages et les zones essentiellement rurales, et pourraient être moins applicables aux régions dites « éloignées ». Considérant le caractère généralement limité des ressources disponibles dans les zones rurales, et les demandes multiples visant leur utilisation, la recherche d'occasions susceptibles de maximiser, quand cela est possible, l'utilisation de ces ressources dans plusieurs secteurs est importante.

L'application de ces lignes directrices pourrait mener à des communautés qui soient non seulement favorables aux enfants et aux jeunes, mais aussi plus agréables aux personnes de tout âge, et – via l'emphase mis sur les transports actifs – plus durables. Elles constituent un complément idéal à une planification de type *amie-des-aînés*⁴ dans l'ensemble des communautés, incluant les communautés rurales et éloignées.⁵

Pourquoi est-il utile d'avoir des lignes directrices pour le milieu rural ?

- Les jeunes semblent passer de plus en plus de temps en automobile.
- Certains trajets en automobile se sont substitués à des déplacements à pied et en vélo, réduisant d'autant les occasions précieuses d'activités physiques. Les jeunes résidents des zones rurales sont moins susceptibles, que leur contrepartie en zones urbaines et périurbaines, de marcher ou de pédaler pour se rendre aux écoles.⁶
- Les résidents des zones rurales, en particulier, sont plus susceptibles d'être dépendants de l'automobile, de se déplacer sur de plus grandes distances pour la majorité de leurs déplacements, incluant leurs trajets vers les écoles.⁷ Les jeunes ruraux sont presque entièrement dépendants de l'automobile et des autobus scolaires pour se rendre aux écoles, à leurs emplois à temps partiel, aux équipements récréatifs ou à leurs différentes activités sociales.⁸ Aussi, les risques de décès et de blessures liés à la circulation routière sont susceptibles d'augmenter.⁹
- Moins de la moitié des enfants et des jeunes canadiens sont suffisamment actifs pour assurer un développement et une croissance adéquats.¹⁰ À l'instar de la situation dans les autres régions canadiennes, les filles en milieu rural sont généralement moins actives que les garçons.¹¹ Dans les environnements à prédominance urbaine et dans les petites villes, les modes de transport actif peuvent être une source importante d'activités physiques pour tous les résidents. Dans les zones essentiellement rurales, à

moins que des sentiers ne soient disponibles, un transport motorisé pour assurer les déplacements aux destinations offrant de l'activité physique peut s'avérer approprié.¹²

- Une étude américaine portant sur les jeunes de 5^{ème} année a recommandé de faciliter l'accès aux infrastructures d'activités physiques comme moyen d'augmenter l'activité physique chez les enfants et les jeunes des milieux ruraux.¹³
- Les jeunes en milieu rural rapportent que le principal obstacle à leur participation aux sports pratiqués en milieu scolaire est le transport – en général, parce qu'il n'y a pas de service d'autobus tardif ou que les parents ne sont pas en mesure de les conduire.¹⁴
- L'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie a demandé aux jeunes d'évaluer leur qualité de vie et de la mettre en relation avec leur niveau d'activité physique. Les jeunes qui étaient physiquement actifs à l'école et à l'extérieur de l'école ont évalué leur qualité de vie à un niveau supérieur à ceux qui étaient moins actifs.¹⁵
- En 2004, 26% des enfants et des jeunes canadiens âgés de deux à dix-sept ans affichaient un surpoids ou étaient obèses, ces derniers comptant pour 8% du total.¹⁶ Les jeunes des milieux ruraux semblent plus à risque, considérant le lien entre l'obésité et l'activité physique.¹⁷ Un rapport de Statistiques Canada rapporte que les garçons (12-17 ans) des régions composées de petites villes avaient la plus haute prévalence d'obésité, lorsque comparées à d'autres régions du Canada.¹⁸ Une étude portant sur 675 jeunes canadiens vivants en milieu rural a indiqué une association significative entre l'obésité et une pression sanguine élevée, quelque soit l'âge (4-17) ou le sexe.¹⁹
- Une étude américaine a trouvé que les adolescents vivants dans des comtés caractérisés par l'étalement urbain étaient plus susceptibles d'avoir ou d'être à risque de souffrir de surpoids, en comparaison de ceux qui vivent dans des comtés plus denses.²⁰
- Les autobus scolaire sont rendus nécessaires par la large étendue des bassins de clientèle des écoles. Les distances aux écoles et les densités résidentielles sont des facteurs déterminants du potentiel de déplacements actifs aux écoles.²¹ Le retour à la maison pour les jeunes désireux de participer à des activités parascolaires constitue une considération additionnelle. Une étude canadienne a montré qu'approximativement 10% des écoles sous enquête fournissaient un service d'autobus tardif.²²
- Une étude sur l'exposition des jeunes aux gaz des pots d'échappement des autobus scolaires aux États-Unis a indiqué que les concentrations de particules fines étaient souvent de 5 à 10 fois supérieures aux niveaux moyens mesurés aux stations fixes de monitoring.²³ L'Association de santé publique de l'Ontario a enquêté sur les émissions générées par les autobus scolaires de l'Ontario et a évalué que les 15 000 autobus sco-



lares de cette province ont collectivement générés approximativement : 114 tonnes de matières particulaires, 718 tonnes d'hydrocarbures, 2 601 tonnes d'oxydes d'azote et 285 kilotonnes de gaz carbonique.²⁴ L'étude a recommandé que le remplacement des autobus scolaires pré-1994 soit une haute priorité pour les commissions scolaires et que des équipements de contrôle des émissions soient installés sur tous les autobus scolaires.

- Dans plusieurs zones rurales canadiennes, les communautés disposent de sentiers partagés (déplacements motorisés et non motorisés) qui donnent un accès aux villes ou villages. La Société canadienne de pédiatrie a pris position à l'effet qu'on ne devrait pas permettre aux jeunes (âgés de moins de 16 ans) de conduire des véhicules tout-terrain (VTT), indiquant que ceux-ci comptaient pour près du tiers des visites à l'urgence et pour 30% ou plus des hospitalisations découlant de blessures liées aux VTT.²⁵ SécuritéJeunes Canada recommande qu'on ne permette pas aux jeunes de moins de 16 ans de conduire des VTT, des véhicules hors-route ou des motoneiges.²⁶ Le sens commun suggère aussi que les VTT ne devraient pas être permis sur les voies de transport actif qui comptent de hauts volumes d'usagers.
- Les services de transport en commun ne sont généralement pas disponibles en zones rurales, ce qui limite les options de transport pour les jeunes et les autres membres de ces communautés.
- Le manque d'infrastructures de transport peut mener à l'émigration des jeunes des communautés rurales et réduire la viabilité économique de ces régions.

Transport et aménagement du territoire dans les communautés rurales

L'aménagement dans les petites villes et les communautés rurales a un impact significatif sur les transports, quelque soit l'âge des résidents.²⁷ Bien que les distances entre les villes et les zones rurales présentent un défi certain pour le transport non-motorisé, il y a plusieurs moyens qui peuvent être mis en œuvre par les communautés pour améliorer l'accessibilité aux piétons et aux cyclistes. Dans les villages et les petites villes, il y a souvent des carrefours qui concentrent les destinations, incluant les écoles, les commerces, le centre communautaire, les entreprises et les lieux de culte.

Dans la plupart des provinces canadiennes, les écoles primaires et secondaires font face au déclin de leur bassin de clientèle et sont progressivement regroupées.²⁸ Et cette tendance ne touche pas seulement les écoles. Les petits commerces de proximité ont été remplacés par des commerces localisés dans les centres commerciaux, généralement à de plus grandes distances des consommateurs, ou par des magasins de grande surface desservant de plus grands bassins de clientèle.

Tout comme la répartition modale des déplacements peut être influencée par différents facteurs généraux, des caractéristiques locales sont susceptibles de favoriser un mode au détriment des autres. La mise à disposition de trottoirs, de sentiers, de voies et de pistes

cyclables en fournit un exemple. Un autre exemple est la localisation des écoles et des infrastructures communautaires, qui peuvent être situées aux abords des principales voies de circulation pour faciliter l'accès aux véhicules motorisés, ou à l'intérieur des communautés pour faciliter l'accès aux piétons et aux cyclistes.²⁹ La localisation d'une école rurale à proximité d'une autoroute réduira d'autant la probabilité que les étudiants s'y rendent par des modes actifs. Ceci parce que les autoroutes n'offrent pas un environnement convivial et sécuritaire pour les étudiants se déplaçant vers les écoles.

Impliquer les enfants et les jeunes dans l'identification des problèmes et la recherche de solutions.

Engager les jeunes dans le développement de leurs communautés peut contribuer à valoriser leur rôle en tant que citoyen à part entière. En plus de bénéficier de leurs points de vue particuliers quant à ce qui peut contribuer ou inhiber leur participation à la vie communautaire, leur engagement fournit l'occasion de favoriser que les plans communautaires rencontrent les besoins des personnes de tout âge. Les petites villes et les communautés rurales disposent d'un avantage particulier à cet égard. Les jeunes de ces régions tendent à afficher un fort sentiment d'appartenance.³⁰

Encourager l'engagement des jeunes peut prendre différentes formes : collaborer avec les écoles pour développer des plans de mobilité ; organiser des focus groupes avec les jeunes ; travailler avec des groupes de jeunes pour explorer leurs visions de leurs communautés ; diriger des ateliers de travail sur la planification des communautés impliquant des résidents de tout âge ; accueillir des colloques portant sur le leadership des jeunes ; impliquer les jeunes dans la recherche sur les besoins de transport de leur communauté ; et intégrer les perspectives des enfants et des jeunes dans le développement de plans de transport actif.

Notes

- ¹ Voir www.jeunesenmouvement.ca pour les documents provinciaux.
- ² Joens-Matre, RR, Welk, GJ, Calabro, MA, Russell, DW, Nicklay, E, & Hensley, LD (2008). Rural-urban differences in physical fitness, and overweight prevalence of children. *Journal of Rural Health*, 24(1) 49-54.
- ³ Robertson-Wilson, JE., Leatherdale, ST., & Wong, SL. (2008). Social-ecological correlates of active commuting to school among high school students. *Journal of Adolescent Health*, 42, 486-495.
- ⁴ Voir des documents clés sur la planification *amie-des-aînés* :
 1. WHO (2007). *Guide mondial des villes-amies des aînés*. Disponible à www.who.int/entity/ageing/publications/Guide_mondial_des_villes_amies_des_aines.pdf.
 2. *Age-friendly rural and remote communities: A guide*. Disponible à www.phac-aspc.gc.ca/seniors-aines/publications/public/healthy-sante/age_friendly_rural/index-eng.php.
- ⁵ Les documents cités ci-dessus portant sur les communautés rurales et éloignées qui sont de type *amie-des-aînés* discutent notamment des besoins en transport des personnes âgées. Une lacune de ce rapport est que la section sur le transport tend à se limiter au transport motorisé des seniors, tout en discutant sur leur situation en tant que piéton dans le contexte des espaces extérieurs et immobilier. La question des seniors adeptes du vélo n'est pas abordée. Les auteurs de ces lignes directrices sur les enfants et les jeunes adoptent une prémisse différente. Nous assumons que la marche et le vélo sont autant de modes actifs que les seniors sont susceptibles d'utiliser dans des environnements qui leur sont favorables.
- ⁶ Voir Robertson-Wilson, J., Leatherdale, S. & Wong, S. (2008). Social-ecological correlates of active commuting to school among high school students. *Journal of Adolescent Health*, 42(5), 486-495; and Papayo, R., Gauvin, L. (2008). Proportions of students who use various modes of transportation to school in a representative population-based sample of children and adolescents, 1999, *Preventive Medicine*, 46, 63-33.
- ⁷ Voir Herold, M. & Kaye, K. (2001) Rural youth and mobility: An emerging rural transportation issue. *Rural Transportation Series No. 2*.
- ⁸ Yousefian, A., Ziller, E. Swartz, J. & Hartley, D. (2009). Active living for rural youth: Addressing physical inactivity in rural communities. *Journal of Public Health Management and Practice*, 15(3) 223-231.
- ⁹ Voir, par exemple, Kmet, L. & Macarthur, C (2006). Urban-rural differences in motor vehicle crash fatalities and hospitalization rates among children and youth. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 122-127.
- ¹⁰ Pour les enfants de 4-11 ans, cet énoncé s'appuie sur le rapport Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes: enfants obèses, *Le Quotidien* (Statistiques Canada), 18 octobre 2002, disponible à la première adresse Internet ci-dessous. Il fait état que seulement 38% d'enfants obèses et 47% d'enfants non-obèses étaient inactifs (enquête 1998/99). Pour les jeunes de 12-19 ans, l'énoncé est basé sur l'analyse des données du rapport *Comportements sanitaires*, Statistiques Canada, vol. 2004, no. 1, disponible à la seconde adresse Internet ci-dessous. Selon les informations fournies par l'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, qui peut être consultées à la troisième adresse Internet ci-dessous, « Plus de la moitié des adolescents canadiens sont sédentaires, accumulant l'équivalent de moins d'une heure de marche par jour. En outre, seulement 18% accumulent suffisamment

d'activités quotidiennes pour répondre aux directives internationales en termes de croissance et de développement optimaux. Les adolescents vivant en Colombie-Britannique et en Alberta sont les plus susceptibles de répondre au critère et les adolescents québécois sont les moins susceptibles de l'atteindre. »

1. www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/021018/dq021018b-fra.htm.
 2. www.statcan.gc.ca/pub/82-221-x/00604/nonmed/4062650-fra.htm.
 3. www.cflri.ca/fra/statistiques/sondages/documents/2002siap_1.pdf.
- 11 Mitura, V. & Bollman, R. (2004). Health status and behaviours of Canada's youth: A rural-urban comparison. *Rural and Small Town Canada Analysis Bulletin*, 5(3), 22 pp.
 - 12 Yousefian, A., Ziller, E. Swartz, J. & Hartley, D. (2009). Active living for rural youth: Addressing physical inactivity in rural communities. *Journal of Public Health Management and Practice*, 15(3) 223-231.
 - 13 Trost, S., Pate, R., Saunders, R. Ward, D., Dowda, M., & Felton, G. (1997). A prospective study of the determinants of physical activity in rural fifth-grade children. *Preventive Medicine*, 26, 257-263.
 - 14 Yousefian, A., Ziller, E. Swartz, J. & Hartley, D. (2009). Active living for rural youth: Addressing physical inactivity in rural communities. *Journal of Public Health Management and Practice*, 15(3) 223-231. Pour une discussion détaillée sur cet enjeu, voir Cameron, C., Wolfe, R., & Craig, C. (2007).
 1. www.cflri.ca/fra/statistiques/sondages/pam2006.php.
 - 15 Voir la section sur le bien-être du rapport *Physical Activity of Canadian Youth — an analysis of 2002 Health Behaviour in School-aged Children Data (2006)* (ISBN 1-895724-51-1), l'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, disponible à l'adresse Internet ci-dessous (en anglais seulement).
 1. www.cflri.ca/eng/statistics/surveys/documents/HBSC_well-being.pdf.
 - 16 Shields, M., *L'embonpoint chez les enfants et les adolescents au Canada*. Statistiques Canada, disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
 1. www.statcan.gc.ca/pub/82-620-m/2005001/pdf/4241445-fra.pdf.
 - 17 Yousefian, A., Ziller, E. Swartz, J. & Hartley, D. (2009). Active living for rural youth: Addressing physical inactivity in rural communities. *Journal of Public Health Management and Practice*, 15(3) 223-231.
 - 18 Mitura, V. & Bollman, R. (2004). Health status and behaviours of Canada's youth: A rural-urban comparison. *Rural and Small Town Canada Analysis Bulletin*. 5(3), 22 pp.
 - 19 Salvadori, M., Sontrop, J., Garg, A., Truong, J., Suri, R., Mahmud, F., Macnab, J., & Clark, W. (2008). Elevated blood pressure in relation to overweight and obesity among children in a rural Canadian community. *Pediatrics*, 122, 3821-827.
 - 20 Ewing, R., Brownson, R. & Berrigan, D. (2006). Relationship between urban sprawl and weight of United States youth. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6) 464-474.
 - 21 McDonald, NC. (2008). Children's mode choice for the trip to school: the role of distance and school location in walking to school, *Transportation*, 35, 23-35.
 - 22 Voir *Les opportunités pour l'activité physique dans les écoles canadiennes : Tendances de 2001-2006* (ISBN 1-895724-55-4), l'Institut canadien de la recherche sur la condition phy-

- sique et le mode de vie, disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
1. <http://www.cflri.ca/fra/statistiques/sondages/capacity2006.php>.
- ²³ Wargo, J. (2002). *Children's exposure to diesel exhaust on school buses, environment and human health, report*. Disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
1. www.ehhi.org.
- ²⁴ Perrota, K. (2005). *School buses, air pollution & children's health: Improving children's health & local air quality by reducing school bus emissions*. Ontario Public Health Association, disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
1. www.healthyenvironmentforkids.ca/img_upload/13297cd6a147585a24c1c6233d8d96d8/OPHA_School_Bus_FINAL.pdf.
- ²⁵ Canadian Paediatric Society position statement "Preventing injury from all-terrain vehicles" in *Paediatric and Child Health*, (2004), 9(5), 337-341.
- ²⁶ Safe Kids Canada (2009). *Child & youth unintentional injury: Atlantic Canada, 10 years in review*. Disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
1. www.safekidsCanada.ca/safekidsCanada/.
- ²⁷ Voir Curran, A. (2005). *Taking the pulse of active transportation: Measuring the built environment for healthy communities*. Community Counts, Nova Scotia Department of Finance. Voir aussi Yousefian, A., Ziller, E. Swartz, J. & Hartley, D. (2009). Active living for rural youth: Addressing physical inactivity in rural communities. *Journal of Public Health Management and Practice*, 15(3) 223-231. Voir aussi Dalbey, M. (2008). Implementing smart growth strategies in rural America: Development patterns that support public health goals. *Journal of Public Health Management and Practice*, 14, 238-243.
- ²⁸ « Entre les années scolaires 1997-1998 et 2002-2003, l'effectif des écoles publiques primaires et secondaires a augmenté dans deux provinces seulement, l'Ontario et l'Alberta. ... On prévoit que la population âgée de 5 à 13 ans diminuera d'environ un demi-million entre 2001 et 2011 pour passer à environ 3,2 millions. La population âgée de 14 à 18 ans devrait plafonner en 2008 pour se situer à 2,2 millions. » Ces citations sont tirées du rapport: *Indicateurs de l'éducation au Canada : Rapport du programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation 2005*. Disponible à l'adresse Internet ci-dessous.
1. www.statcan.gc.ca/pub/81-582-x/81-582-x2006001-fra.htm.
- ²⁹ Voir Robertson-Wilson, J., Leatherdale, S. & Wong, S. (2008). Social-ecological correlates of active commuting to school among high school students. *Journal of Adolescent Health*, 42(5), 486-495; et Papayo, R., Gauvin, L. (2008). Proportions of students who use various modes of transportation to school in a representative population-based sample of children and adolescents, 1999, *Preventive Medicine*, 46, 63-33. Il y a de plus en plus de preuves démontrant un lien entre la distance à parcourir aux écoles et les déplacements actifs. Voir aussi Merom, D., Tudor-Lock, C., Bauman, A., & Rissel, C. (2006). Active commuting to school among NSW primary school children: Implications for public health. *Health and Place* 12, 678-687.
- ³⁰ Mitura, V. & Bollman, R. (2004). Health status and behaviours of Canada's youth: A rural-urban comparison. *Rural and Small Town Canada Analysis Bulletin*. 5(3), 22 pp.