



The Literacy and Numeracy Secretariat
Le Secrétariat de la littératie et de la numératie

Faire la différence ... De la recherche à la pratique

Une série de monographies sur la mise en pratique de la recherche produite en collaboration par le Secrétariat de la littératie et de la numératie et l'Ontario Association of Deans of Education.

Comment rendre l'étude du « concept de l'espace » pertinente et réelle pour les enfants?

Selon la recherche

- Lorsqu'ils ne sont pas en classe, les élèves recourent à des moyens d'apprentissage qui ont fait leurs preuves mais qui sont en fin de compte subjectifs, naïfs et non vérifiés.
- Une approche « en harmonie avec le développement », aborde les façons particulières dont les enfants – d'âges différents – apprennent des concepts communs.
- Les enfants ont leur propre compréhension de la géographie basée sur une relation développementale et formative avec les lieux familiers qui leur tiennent à cœur.

DAVID HUTCHISON, est professeur agrégé à la faculté d'éducation de l'Université Brock. Il est l'auteur de *A Natural History of Place in Education*, qui étudie notamment la philosophie de l'enseignement de la géographie. Son dernier livre, *Playing to Learn: Video Games in the Classroom*, présente une centaine d'activités visant à intégrer les jeux vidéo au curriculum.

Monographie n° 10

Aborder l'enseignement des études sociales et de la géographie à partir du « sentiment d'appartenance à un milieu » des enfants

David Hutchison, Ph. D.
Université Brock

La question

Les élèves de l'élémentaire révèlent de temps en temps que ce qu'ils apprennent à l'école semble parfois détaché de la « vie réelle » telle qu'ils la connaissent en dehors de l'école. Malheureusement, les enfants ont tendance à croire que l'apprentissage d'un sujet qu'ils ne *ressentent* pas comme réel *n'est pas* réel, ou que sa pertinence disparaît à la fin de la journée scolaire. C'est un problème commun à de nombreuses disciplines, en particulier les études sociales et la géographie. Comment rendre l'étude du « concept de l'espace » pertinente et réelle pour les enfants? Le programme d'études sociales serait-il renforcé s'il tenait compte des façons dont les enfants interprètent les milieux physiques familiers de la vie réelle et leur donnent une signification et une valeur?

La plupart des enseignants conviendront que l'un des objectifs essentiels de l'enseignement des études sociales est d'initier les élèves à la discipline de la géographie.¹ Lorsqu'ils terminent leurs études secondaires, ils devraient normalement avoir bien assimilé les différents aspects de la géographie humaine et physique, ainsi que les techniques spécifiques qu'utilisent régulièrement les géographes (cartographie et outils de localisation, entre autres).²

Malheureusement, présenter la géographie à de jeunes enfants comme l'étude scientifique, soigneusement séquencée d'un lieu – exposée systématiquement mais quelque peu déconnectée de la vie personnelle des enfants – risque de ne pas suffire à favoriser l'apprentissage. Il semble que l'une des « leçons » involontaires de l'école soit que l'apprentissage d'une discipline, s'il est détaché de la vie quotidienne, ne s'applique pas forcément à celle-ci, mais seulement à l'étude de la discipline et au travail qui s'effectue à l'école. Selon les recherches, la plupart des élèves, voire même des étudiants à l'université, réservent cet apprentissage pour la salle de classe; pour comprendre la géographie et d'autres disciplines³ lorsqu'ils ne sont pas à l'école, ils recourent à des moyens qui ont fait leurs preuves mais qui sont en fin de compte subjectifs, naïfs et non vérifiés.

À première vue, ceci est décourageant pour les enseignants d'études sociales. Néanmoins, les recherches indiquent également que les enfants ont leur propre type de compréhension de la géographie basée sur une relation développementale et formative avec les milieux familiers qui leur tiennent à cœur. Un nombre limité mais croissant d'enseignants commencent à s'intéresser aux façons dont les enfants interprètent leur environnement immédiat – notamment la maison, l'école, les

Développement des compétences en littératie...

- Demandez aux élèves d'indiquer par écrit la route qu'ils doivent prendre pour se rendre de leur domicile à l'école. Encouragez-les à utiliser des expressions telles que « virer à gauche » ou « se rendre aux prochains feux de circulation ».
- Demandez aux élèves de décrire un terrain de jeux favori ou leur chambre en n'utilisant que des mots.
- Demandez aux élèves de rédiger un paragraphe détaillant un des principaux lieux évoqués dans un texte lu en classe.
- Montrez aux élèves une série de photos illustrant des milieux familiers et étrangers, puis demandez-leur de rédiger un paragraphe décrivant et comparant les divers aspects de ces lieux.
- Érigez une course d'obstacles dans le gymnase de l'école et demandez aux élèves de formuler par écrit des directives pour la franchir. Les élèves devront travailler en groupe-classe à la rédaction d'une liste d'expressions clés (p. ex., enjamber, ramper sous et traverser).

espaces ludiques – et le trouvent signifiant.⁴ En proposant aux élèves une compréhension plus érudite de la géographie, certains d'entre eux recommandent pour cette discipline une nouvelle méthode d'enseignement qui établit des liens entre les milieux familiers et le programme d'études sociales. Les partisans de cette approche l'ont décrite comme étant « en harmonie avec le développement », expression par laquelle ils entendent une pédagogie qui cherche à aborder les façons souvent particulières dont les enfants – d'âges différents – comprennent les notions géographiques courantes telles que le lieu et l'espace.⁵

Un des plus ardents défenseurs de cette approche est David Sobel, dont les principaux ouvrages, *Children's Special Places*⁶ et *Mapmaking with Children*,⁷ traitent de la mise en pratique des résultats des recherches mondiales dérivés de l'observation d'enfants jouant à des jeux propres à leur culture dans l'environnement de leurs quartiers, à une étude sérieuse de la géographie dans les écoles. Les travaux de Sobel montrent comment les enfants comprennent le concept de l'espace de différentes façons à différents âges. Lorsqu'on leur demande de dessiner une carte des lieux qu'ils connaissent et qu'ils aiment, les jeunes enfants passent des cartes images qui privilégient la maison (5-6 ans) à des cartes de quartier intégrant l'élément dimensionnel, les sentiers et les lieux qui leur sont chers (7-8 ans). De là, ils progressent vers des vues abstraites, aériennes et des cartes régionales comportant des quartiers résidentiels et des zones industrielles (11-12 ans), jusqu'à des cartes « officielles » assez typiques de ce que font des géographes professionnels (à partir de 13 ans). En d'autres termes, la capacité des enfants à dresser une carte se perfectionne à mesure qu'ils grandissent, ce qui amène M. Sobel à conclure que :

[Traduction]

« Nous ne rendons pas service aux enfants en passant prématurément à un niveau abstrait lorsqu'il s'agit de dresser et de lire une carte. Il est essentiel qu'ils commencent par tracer des cartes tout comme ils dessinent; les cartes et les dessins sont des représentations de choses qui sont importantes pour eux sur le plan affectif... Dans mon approche vers des études sociales et une géographie en harmonie avec le développement, la création de liens affectifs et celle de capacités cognitives doivent aller de pair. » (Sobel,⁷ p. 5)

Il n'est donc pas surprenant que les jeunes enfants situent souvent le contexte géographique des lieux qu'ils aiment par rapport à la maison.⁴ De même, la cartographie à un jeune âge apparaît dans le développement de l'enfant comme l'expression de son besoin le plus profond d'organiser, de donner un sens aux choses et de tisser des liens avec leurs environnements immédiats⁸ : la maison, les espaces ludiques, les endroits « secrets », le monde de la nature,⁹ les chemins et les itinéraires entre les lieux.¹⁰

Répercussions sur les pratiques pédagogiques

Si le programme d'études sociales de l'Ontario peut poser des difficultés aux enseignants qui souhaitent établir un lien entre le contenu à couvrir et la vie quotidienne des enfants en dehors de l'école, il reste suffisamment ouvert (notamment quant à la créativité dans l'enseignement) pour laisser place à des approches en harmonie avec le développement pour enseigner la notion du concept de l'espace. Voici cinq stratégies.

1. Reliez la notion du concept de l'espace aux environnements quotidiens des enfants.

Cela comprend la maison (à l'intérieur et à l'extérieur), l'itinéraire qu'ils suivent pour se rendre à l'école (en particulier s'ils y vont à pied ou à bicyclette), et les espaces ludiques où ils vivent et qu'ils construisent, imaginent et adaptent à leurs propres besoins. Les espaces ludiques des enfants incluent le quartier et les terrains de jeux, ainsi que des espaces aménagés tels que les forts, les « maisons » et les cabanes dans les arbres.¹¹ Demandez à un groupe de jeunes élèves de dessiner la façade de leur maison. Demandez à un groupe d'élèves plus âgés de dessiner des vues d'avion de leur maison et des environs, en indiquant les points intéressants et les chemins fréquemment suivis. Discutez aussi avec ces derniers de l'importance du « chez-soi », de sa signification et du rôle qu'il joue dans leur vie.⁴



2. Étudiez la façon dont les enfants aménagent un lieu.

Bien que l'objectif de l'enseignement de la géographie reste d'encourager la pensée disciplinaire,¹² il est néanmoins important que le personnel enseignant comprenne les façons subjectives (et parfois naïves) dont l'enfant donne sens à un lieu s'il veut élaborer un bon curriculum qui amène progressivement les élèves à réfléchir en fonction de la discipline.¹³ Demandez à une classe d'élèves de tracer des cartes libres d'un espace ludique préféré ou d'un lieu imaginaire décrit dans un livre d'histoires qu'ils ont lu. Interprétez maintenant ces cartes et les explications qui les accompagnent pour mieux comprendre comment l'enfant donne un sens à un lieu.¹⁴ Demandez-leur d'expliquer pourquoi ils ont choisi de représenter la scène de cette façon. Recherchez les indices qui révèlent que l'enfant acquiert une compréhension des éléments spatiaux complexes : échelle, perspective, distance et orientation.

3. Prenez votre propre école comme sujet pour l'étude géographique de lieux aménagés.

Les élèves passent jusqu'à six heures par jour à l'école. Tirez tout le parti possible de ce milieu d'apprentissage dans l'enseignement de la géographie et des techniques de cartographie. Demandez à un groupe de jeunes élèves de créer un modèle en 3D de leur classe avec des blocs, du Play-Doh ou de la pâte à modeler.⁷ Élargissez ensuite leur étude de leur environnement scolaire en leur faisant faire à pied le tour de l'ensemble des bâtiments.¹⁵ En route, demandez-leur de tracer chaque partie de l'école qu'ils traversent, y compris la salle du personnel, les locaux d'entreposage et les différentes installations. Emmenez-les ensuite dehors et dites-leur de dessiner la cour de récréation.¹⁶ Invitez-les aussi à tracer les espaces ludiques qu'ils préfèrent. Revenez à l'intérieur et demandez aux plus grands d'examiner le rôle que joue la signalisation dans l'école pour pouvoir s'orienter.¹⁷ Demandez-leur également de discuter des espaces sociaux « nichés » (espaces dans des espaces) qui constituent des environnements complexes : la cafétéria et la cour de récréation.⁵ Enfin, lancez un défi à un groupe en lui demandant d'imaginer un modèle en 3D de la classe idéale. Comment sa conception reflète-t-elle les choses éducatives amusantes que les élèves aimeraient faire en classe?

4. Encouragez les enfants des cycles au-delà du primaire à étudier la communauté locale.

En Ontario, la communauté locale est un sujet d'études sociales de première année,² mais on a beaucoup à gagner à le revoir quelques années plus tard.¹⁸ L'étude de domaines touchants aux milieux, tels que l'économie, l'urbanisme et l'architecture¹⁹, se trouve renforcée lorsque les élèves plus âgés ont des occasions de concrétiser l'étude de la géographie en observant la constitution et l'infrastructure de leur communauté.²⁰ Emmenez les élèves faire une balade à pied dans la communauté locale. Faites-leur tracer une carte indiquant les différentes zones : résidentielle, commerciale ou industrielle. Demandez-leur de déterminer les limites des environs immédiats de l'école sur une carte de la ville. Faites-leur faire des recherches sur l'histoire de la communauté locale tout en consultant des cartes historiques de la région.

5. Tenez compte des environnements virtuels qui ont un sens pour les enfants.

Dans un monde branché, les enfants calés en informatique sont de plus en plus intéressés par des jeux et des possibilités d'apprentissage en ligne²¹, ainsi que par des espaces ludiques virtuels dans le monde des jeux vidéo. Pour gagner, les joueurs doivent dresser une carte, naviguer et traverser ces environnements virtuels. La tâche n'est souvent pas facile, attendu que de nombreux jeux vidéo comportent intentionnellement des difficultés qui contribuent à l'intensité du jeu. Reprenant les techniques du géographe, demandez à un groupe d'élèves d'esquisser sur papier une carte des jeux vidéo auxquels ils aiment jouer.²² Encouragez-les également à créer des directives écrites qui guident les nouveaux joueurs en n'utilisant que des mots.²³ (De nombreuses directives, en anglais, sont disponibles sur le site www.gamefaqs.com.) Les plus ambitieux des jeunes joueurs peuvent concevoir de nouveaux environnements virtuels qu'ils téléchargeront ensuite pour que d'autres puissent y jouer.

Développement des compétences en numérotation...

- Utilisez des cartes de la ville pour enseigner les compétences en méthodes de mesure. Dites aux élèves de se servir de l'échelle cartographique afin de calculer la distance entre deux, ou plusieurs, intersections.
- Lancez un défi à votre classe en lui demandant d'élaborer une stratégie qui permettra de mesurer correctement le périmètre extérieur de l'école.
- Pour une classe d'élèves plus jeunes, organisez une promenade dans l'école et demandez-leur d'identifier les diverses formes qu'ils observent pendant leur trajet.
- Demandez à une ou un élève de faire une variété de calculs à l'aide du tableau des scores d'une course d'un de ses jeux vidéo préférés.
- Après avoir déterminé le prix courant d'un litre d'essence, utilisez une carte de la ville afin de calculer le coût annuel des frais de transport des élèves voyageant par autobus scolaire. En guise de suivi à cette activité, demandez aux élèves de déterminer qu'elle serait l'itinéraire le plus direct si tous les élèves de la classe doivent se rendre à l'école par autobus, en utilisant la carte de la ville.



Les partisans d'une approche pédagogique en harmonie avec le développement soutiennent que les programmes d'études sociales et de géographie se trouvent renforcés lorsque les enseignants tiennent compte du sentiment d'appartenance qu'ont les enfants et la façon dont ils interprètent leur environnement quotidien. La maison d'un enfant, son école, son quartier, ses espaces ludiques imaginés et virtuels, et le monde de la nature^{24,25} peuvent tous être d'excellents points de départ pour développer une pensée disciplinaire en géographie.

Bibliographie

Vous cherchez des ressources?

Visitez le Secrétariat de la littératie et de la numératie sur Internet.

- Allez sur www.edu.gov.on.ca/fre
- Dans le menu déroulant des Sujets populaires, sélectionnez Littératie et numératie

Téléphone :

416 325-2929
1 800 387-5514

Courriel :

LNS@ontario.ca



1. WRIGHT, I. *Elementary social studies: A practical approach to teaching and learning*, Toronto, Pearson Education, 2004.
2. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Le curriculum de l'Ontario de la 1^{re} à la 6^e année pour les études sociales, de la 7^e et de la 8^e années pour l'histoire et la géographie*, Toronto, Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2004.
3. GARDNER, H. *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*, New York, Basic Books, 1993.
4. ALTMAN, I., et WERNER, C. M. (Éds.). *Home environments*, New York, Plenum Press, 1985.
5. HUTCHISON, D. *A natural history of place in education*, New York, Teachers College Press, 2004.
6. SOBEL, D. *Children's special places: Exploring the role of forts, dens, and bush houses in middle childhood*, Detroit, Wayne State University Press, 1993/2002.
7. SOBEL, D. *Mapmaking with children: Sense of place education for the elementary years*, Portsmouth, NH, Heinemann, 1998.
8. KALLET, T. *Homo Cartographicus*, dans KALLET, T. (Éd.) *Few adults crawl: Thoughts on young children learning*, Grand Forks, ND, University of North Dakota, 1995.
9. LOUV, R. *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*, New York, Algonquin Books, 2006.
10. HART, R. *Children's experience of place*, New York, Irvington Publishers, 1979.
11. WOOD, D. *The power of maps*, New York, Guildford Press, 1992.
12. SHERMAN, D. J. (Éd.) *Questioning geography: Fundamental debates*, Boston, Blackwell Publishing, 2005.
13. MITCHELL, L. S. *Young geographers: How they explore the world and how they map the world*, 4^e Édition, New York, Bank Street College of Education, 2001.
14. DILEO, J. *Interpreting children's drawings*, New York, Brunner/Mazel, 1983.
15. CARVER ELEMENTARY. *School tour lesson plan*. Wynnewood, PA, eZedia Inc., [En ligne], 2002. [http://www.ezedia.com/downloads/ZoomDocs/Lesson_My_School.pdf].
16. EARTH SYSTEMS CONNECTIONS ELEMENTARY CURRICULUM. *Playground mapping lesson plan*, Rapid City, Dakota du Sud, Remote Sensing and Ecology Lab, South Dakota School of Mines and Technology, [En ligne], 2005. [http://www.ias.sdsmt.edu/RSEL/Outreach/ESC/ESC_CD/LESSONS/PLAYGROUND_MAPPING/LESSON_PLAN.HTM].
17. BRADLEY, W. *Expecting the most from school design*, Charlottesville, Thomas Jefferson Center for Educational Design, University of Virginia, 1998.
18. THEOBALD, P. *Teaching the commons: Place, pride and the renewal of community*, Boulder, Westview Press, 1997.
19. OLSEN, M. R., & OLSEN, G. *Archi-teacher: A Guide to architecture in the schools*, Champaign, IL, Olsen and Associates, 2001.
20. BUTCHART, R. E. *Local schools: Exploring their history*, Lanham, MD, AltaMira Press, 1995.
21. OLSEN, S. *Are virtual worlds the future of the classroom?* CNET News, June 12, 2006.
22. HUTCHISON, D. *Video games and the pedagogy of place*, The Social Studies, vol. 98, n° 1, janvier-février, 2007.
23. HUTCHISON, D. *Playing to Learn: Video games in the classroom*, Portsmouth, NH, Teacher Ideas Press, 2007.
24. CENTER FOR ECOLITERACY. *The edible schoolyard*, Berkeley, Learning in the Real World, 1999.
25. DYMENT, J. E. *Gaining ground: The power and potential of school ground greening in the Toronto District School Board*, Toronto, Evergreen Foundation, 2005.