

SOMMET SUR L'ÉDUCATION EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT ET D'ÉCOCITOYENNETÉ AU QUÉBEC

Quel.le.s citoyen.ne.s pour quel monde ?

Mobiliser les acteurs du changement

Éléments pour une
Stratégie nationale
d'éducation en matière d'environnement
et d'écocitoyenneté au Québec

ANNEXE 2

Des résultats de recherche convaincants



Annexe 2 :

Des résultats de recherche convaincants :

L'éducation relative à l'environnement, un facteur de réussite éducative

Tableau de différentes études présentant des contributions spécifiques d'une éducation en matière d'environnement

<u>Contribution spécifique</u>	<u>Études</u>
Favorise la réussite des élèves	Sterbinsky, A. (2002)***; Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates (2004)
Favorise l'activité physique et contribue à l'amélioration de la santé des élèves	Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates. (2004); National Diabetes Education Program. (2006); Dymont, J.E. et Bell, A.C. (2007); Perrin, James M. et coll. (2007); Hinkley, T. et coll. (2008); Bell, Janice F. et coll. (2008); Lovasi, G.S. et coll. (2008); Mitchell, R. et Popham, F. (2008); Schulman, A., et Peters, C.A. (2008); Bell, Anne C. et Dymont, J. E. (2008); American Academy of Pediatrics. (2009)
Amélioration des notes en lecture, mathématiques, sciences, univers social	Beard, L. J., (1998)*; Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); Abrams, K. S. (1999)*; Glenn, J. L. (2000); Hitz, W. H. Jr., (2000)*; Lieberman, G. A., Hoody, L. L., & Lieberman, G. M. (2000)***; Randall, J.M. (2001)*; Cheak, M. et coll.(2002)*; Sterbinsky, A. (2002)***; Bartosh, O. (2003)**; Emekauwa (2004a)***; (2004b)***; Falco (2004); Klemmer, C. et coll. (2005)*; Parish, D. & Phillips, G., (2005)*; Danforth, P. (2005)**; American Institutes of Research (2005)**; Monroe, M. C., Randall, J., & Crisp, V. (2010); Curtiss, E. (2012)
Favorise les apprentissages liés à savoir-faire de la science (plutôt qu'à propos des sciences) et améliore les habiletés de transposition en contexte non familial	Glenn, J. L. (2000); Basile, C.G., (2000)*; Cheak, M. et coll.(2002)*; Barnett, et coll. (2005)*
Ajoute du sens aux apprentissages disciplinaires; Améliore l'efficacité des apprentissages	Lieberman, G. A., Hoody, L. L., & Lieberman, G. M. (2000)***; Nava-Whitehead, S. (2002); The National Environmental Education Foundation (NEEF). (2016);
Stimule l'enthousiasme, la motivation et	Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); Nava-Whitehead, S., (2002)*; Cheak, M.

l'engagement des étudiants dans leurs apprentissages	et coll.(2002)*; Bartosh, O. (2003)**; Athman, Julie & Monroe, Martha. (2004)*; Von Secker, C., (2004); Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates. (2004); Falco (2004); Barnett, et coll. (2005)*; American Institutes of Research (2005)**; Monroe, M. C., Randall, J., & Crisp, V. (2010)
Améliore l'estime de soi	American Institutes of Research (2005)*
Rejoint une variété de modes d'apprentissage	The National Environmental Education Foundation (NEEF). (2016)
Améliore l'attention des élèves souffrant d'un déficit-nature	Taylor, A. F. et coll. (2008)
Participe à la diminution du décrochage	Ruiz-Gallardo, J. R., et coll. (2013); Bartosh, O. (2003)*
Favorise la poursuite les études	Glenn, J. L. (2000)
Augmente la moyenne des bourses reçues	Bartosh, O. (2003)**
Développe des compétences qui préparent les élèves à une diversité de carrières (chercheurs, enseignants, gestionnaires de ressources, techniciens, etc.)	Pfirman, S. (2003)
Favorise le développement de la pensée critique	Archie, M. (2003); Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); Ernst, J., & Monroe, M., (2004)*; Athman, Julie & Monroe, Martha. (2004)**
Favorise le développement de la pensée créative	Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998)
Développement de l'initiative	Archie, M. (2003)
Favorise le développement des compétences de résolution de problèmes existants et concrets	Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); Glenn, J. L. (2000); Archie, M. (2003); Ernst, J., & Monroe, M. (2004); American Institutes of Research (2005)**
Favorise le développement des compétences interpersonnelles (coopération, fonctionnement démocratique, communication, comportement, sollicitude/empathie, civisme)	Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); American Institutes of Research (2005)**

Contribue au développement des compétences d'organisation de l'élève	Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates. (2004)
Favorise le développement de compétences citoyennes: compétences de communication, de travail en groupe, de résolution de problèmes et de passage à l'action environnementale	Monroe, M. C., Randall, J., & Crisp, V. (2010); American Institutes of Research (2005)**
Favorise la saisie de concepts transversaux aux disciplines académiques	Archie, M. (2003)
Participe à la diminution des enjeux de gestion de classe	Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998); Abrams, (1999)*; Glenn, J. L. (2000); Amélioration de l'enthousiasme et de l'engagement des enseignants dans leur profession; American Institutes of Research (2005)**; Falco (2004)
Améliore l'enthousiasme et l'engagement des enseignants dans leur profession	Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates. (2004); Lieberman, G. A., & Hoody, L. L. (1998)
Favorise le support de l'enseignant de la part des parents, de la communauté et de l'administration et contribue à l'engagement de la communauté	Bartosh, O. (2003)**; Duffin, M., Powers, A., Tremblay, G., & PEER Associates. (2004)

* Études dont les résultats potentiellement significatifs méritent d'être approfondis (Norman et coll. 2006).

** Études particulièrement rigoureuse ou dont les résultats attestent d'une forte corrélation (*Ibid.*).

*** Études particulièrement rigoureuse et dont les résultats attestent d'une forte corrélation (*Ibid.*).

Études non couvertes par la recherche menée par Norman et coll. (2006).

Liste des références

- Abrams, K. S. (1999). Summary of Project Outcomes from EE and SSS Schools' Final Report Data. *Florida Office of Environmental Education. Tallahassee, FL.*
- American Institutes for Research. (2005). *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California, Palo Alto, CA.* Récupéré de http://www.air.org/sites/default/files/downloads/report/Outdoorschoolreport_0.pdf
- Archie, M. L. (2003). Advancing education through environmental literacy. Récupéré de <http://repositories.tdl.org/tamug-ir/handle/1969.3/27975>
- Athman, J. et Monroe, M. (2004). The effects of environment-based education on students' achievement motivation. *Journal of Interpretation Research*, 9(1), 9–25.
- Barnett, M., Strauss, E., Rosca, C., Langford, H., Chavez, D., Deni, L. et Lord, C. (2004). Improving urban youth's interest and engagement through field-based scientific investigations. Dans *Proceedings of the 6th international conference on Learning sciences* (p. 73–80). International Society of the Learning Sciences. Récupéré de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1149133>
- Bartosh, O. (2003). *Environmental education: Improving student achievement.* Evergreen State College, Olympia, Washington..
- Basile, C. G. (2000). Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32(1), 21–27.
- Beard, L. J. (1998). The relationship between outdoor classroom learning experiences and achievement and attitude of eighth grade students. Récupéré de http://aquila.usm.edu/theses_dissertations/1756/
- Bell, A. C. et Dymont, J. E. (2008). Grounds for health: the intersection of green school grounds and health-promoting schools. *Environmental Education Research*, 14(1), 77–90.
- Bell, J. F., Wilson, J. S. et Liu, G. C. (2008). Neighborhood greenness and 2-year changes in body mass index of children and youth. *American journal of preventive medicine*, 35(6), 547–553.
- Cheak, M., Volk, T. et Hungerford, H. (2002). Molokai: An investment in children, the community, and the environment. *Carbondale, IL: CISDE.*
- Curtiss, E. (2012). *Environment-based Education Programs in Schools and Their Effects on Academic Achievement Outcomes.* Récupéré de http://archives.evergreen.edu/masterstheses/Accession86-10MES/Curtiss_EMESthesis2012.pdf
- Danforth, P. (2005). *An evaluation of the National wildlife federation's schoolyard habitat program in the Houston independent school district.* Texas State University. Récupéré de http://www.promiseofplace.org/research_attachments/Danforth_schoolyard_habitat_2005.pdf
- Duffin, M., Powers, A. et Tremblay, G. (2004). *PEER Associates (2004). Place-based education evaluation collaborative: Report on cross-program research and other program evaluation activities.*

- Dyment, J. E. et Bell, A. C. (2008). Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, 23(6), 952–962.
- Emekauwa, E. (2004). The Star with My Name: The Alaska Rural Systemic Initiative and the Impact of Place-Based Education on Native Student Achievement. The Case for Place-Based. Rural Trust White Paper on Place-Based Education. *Rural School and Community Trust*. Récupéré de <http://eric.ed.gov/?id=ED484828>
- Emekauwa, E. et Williams, D. T. (2004). They Remember What They Touch...: The Impact of Place-Based Learning in East Feliciana Parish. Rural Trust White Paper on Place-Based Education. *Rural School and Community Trust*. Récupéré de <http://eric.ed.gov/?id=ED497983>
- Ernst*, J. et Monroe, M. (2004). The effects of environment-based education on students' critical thinking skills and disposition toward critical thinking. *Environmental Education Research*, 10(4), 507–522.
- Falco, E. H. (2004). Environment-based education: Improving attitudes and academics for adolescents. *Evaluation Report. South Carolina: South Carolina Department of Education*. Récupéré de <http://www.nwf.org/~media/PDFs/Eco-schools/Southcarolinafalco2004.pdf>
- Glenn, J. L. (2000). Environment-Based Education: Creating High Performance Schools and Students. Récupéré de <http://eric.ed.gov/?id=ED451033>
- Health, C. on E. et others. (2009). The built environment: designing communities to promote physical activity in children. *Pediatrics*, 123(6), 1591–1598.
- Hinkley, T., Crawford, D., Salmon, J., Okely, A. D. et Hesketh, K. (2008). Preschool children and physical activity: a review of correlates. *American journal of preventive medicine*, 34(5), 435–441.
- Hitz, W. H. (2000). *The Effect of Teaching Methodologies on Student Achievement in Mathematics: The Traditional Classroom Method and the Agricultural and Environmental Education Project-based Experiential Method*. Récupéré de <http://elibrary.ru/item.asp?id=5331761>
- Klemmer, C. D., Waliczek, T. M. et Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effect of a school gardening program on the science achievement of elementary students. *HortTechnology*, 15(3), 448–452.
- Lieberman, G. A. et Hoody, L. L. (1998). Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning. Results of a Nationwide Study. Récupéré de <http://eric.ed.gov/?id=ED428943>
- Lieverman, G. A., Hoody, L. L. et Lieverman, G. M. (2000). The effects of environment-based education on student achievement. *State Education & Environment Roundtable, California Student Assessment Project*.
- Lovasi, G. S., Quinn, J. W., Neckerman, K. M., Perzanowski, M. S. et Rundle, A. (2008). Children living in areas with more street trees have lower prevalence of asthma. *Journal of Epidemiology and Community health*, 62(7), 647–649.
- Mitchell, R. et Popham, F. (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*, 372(9650), 1655–1660.

- Monroe, M. C., Randall, J. et Crisp, V. (2010). Improving student achievement with environmental education.
- National Diabetes Education Program. (2006). *Overview of Diabetes in Children and Adolescents. A Fact Sheet from the National Diabetes Education Program*. National Diabetes Education Program. Récupéré de <http://eric.ed.gov/?id=ED496109>
- National Environmental Education Foundation (NEEF). (2016). *Benefits of Environmental Education. NEEF*. Récupéré le 1 novembre 2016 de <https://www.neefusa.org/nature/water/benefits-environmental-education>
- Parrish, D., Phillips, G., Levine, R., Hikawa, H., Gaertner, M., Agosta, N. et Doyal, D. (2005). Effects of outdoor education programs for children in California. *American Institute for Research. Retrieved March (i, 2007. from www. sierraclub. org.*
- Perrin, J. M., Bloom, S. R. et Gortmaker, S. L. (2007). The increase of childhood chronic conditions in the United States. *Jama*, 297(24), 2755–2759.
- Randall, J. M. (2001). *Enhancing high school student writing skills with Florida biodiversity education*. University of Florida. Récupéré de <http://etd.fcla.edu/UF/ank7125/master1.PDF>
- Ruiz-Gallardo, J.-R., Verde, A. et Valdés, A. (2013). Garden-based learning: An experience with « at risk » secondary education students. *The Journal of Environmental Education*, 44(4), 252–270.
- Schulman, A. et Peters, C. A. (2008). GIS analysis of urban schoolyard landcover in three US cities. *Urban ecosystems*, 11(1), 65–80.
- Sterbinsky, A. (2002). Rocky mountain school of expeditionary learning evaluation report. *Center for Research in Educational Policy, The University of Memphis*.
- Taylor, A. F. et Kuo, F. E. (2009). Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of attention disorders*, 12(5), 402–409.
- Von Secker, C. (2004). Science achievement in social contexts: Analysis from national assessment of educational progress. *The Journal of Educational Research*, 98(2), 67–78.

Liste des revues de recherche spécialisées en éducation relative à l'environnement.

<http://www.espace-ressources.uqam.ca/index.php/recherche/revues-r>

The Journal of Environmental Education

Environmental Education Research

Applied Environmental Education and Communication

The International Journal of Environmental Education and Research

International Research in Geographical and Environmental Education

The Australian Journal of Environmental Education

The Canadian Journal of Environmental Education

Southern African Journal of Environmental Education

International Journal of Sustainability in Higher Education

Children, Youth and Environments

Tópicos en educación ambiental (Mexique)

Revista mexicana de educación ambiental – Jandiekua (Mexique)

Pesquisa em educação ambiental(Brésil)

AmbientalMente Sustentable (Revista científica Galego-Lusófona de Educación ambiental)

Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions : <http://www.revue-ere.uqam.ca>

- Vol. 1 : La recherche en éducation relative à l'environnement
- Vol. 2 : L'évaluation en éducation relative à l'environnement
- Vol. 3 : Le partenariat en éducation relative à l'environnement
- Vol. 4 : Environnements, cultures et développements
- Vol. 5 : Cultures et territoires : ancrages pour l'éducation relative à l'environnement
- Vol. 6 : L'éducation relative à l'environnement et l'institution scolaire
- Vol. 7 : La dimension critique de l'éducation relative à l'environnement
- Vol. 8 : Éthique et éducation à l'environnement
- Vol. 9 : La dimension politique de l'éducation relative à l'environnement
- Vol. 10 : Habiter : L'ancrage territorial comme support d'éducation à l'environnement
- Vol. 11 : Rapport aux savoirs, éducation relative à l'environnement et au développement durable
- Vol. 12 : Identité et engagement – Enjeux pour l'éducation relative à l'environnement

Environmental Communication – A Journal of Nature and Culture

Journal of Experiential Education

Environmental Ethics

Environmental Psychology

The International Journal of Environmental Studies

Electronic Green Journal <http://www.escholarship.org/uc/uclal>