

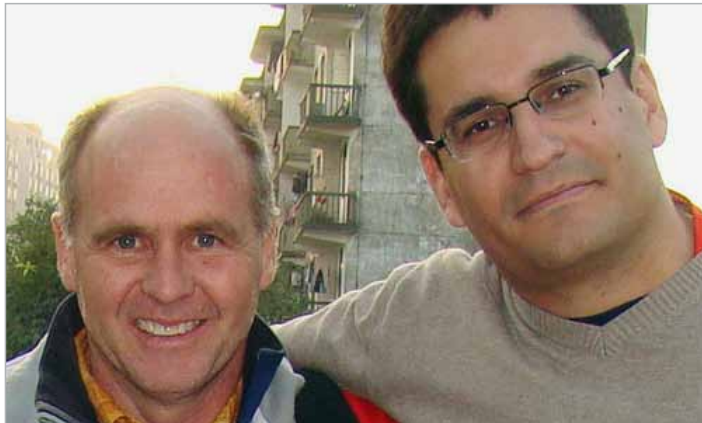


uOttawa

Faculté d'éducation
Faculty of Education

REVUE D'ÉDUCATION

UNE PUBLICATION DE LA FACULTÉ D'ÉDUCATION



Dr Giuliano Reis (à droite) est professeur adjoint en enseignement des sciences à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa et membre fondateur de l'Unité de recherche éducationnelle Science ECO 21 (www.scienceeco21.ca). Dr Reis est membre des comités de rédaction des revues *Cultural Studies of Science Education* (CSSE) et *Journal of Research in Science Teaching* (JRST). Il est coauteur de *Authentic Science Revisited: In Praise of Diversity, Heterogeneity, Hybridity* (Sense Publishers).

Dr Jeff Scott (à gauche) est professeur agrégé à la Schulich School of Education de l'Université de Nipissing, où il enseigne aux futurs enseignants en science au primaire/aux cycles primaire et moyen et supervise des placements d'étudiants dans toute une variété de milieux. Dr Scott a collaboré avec les conseils scolaires locaux et il est un défenseur de l'apprentissage fondé sur la découverte/l'exploration/le questionnement et l'éducation expérientielle. De plus, il prête son leadership à de nombreux ateliers et projets, et a co-écrit *Science and Technology: Assessment Profiles and Exemplars* (Near North District School Board).

Au cours des quatre dernières années, le ministère de l'Éducation de l'Ontario a mis de l'avant une série de politiques et de documents pédagogiques, dont *Préparons l'avenir dès aujourd'hui* (2009) et *Préparons nos élèves – Préparons notre avenir* (2007), qui préconisent la mise en place d'une éducation environnementale dans toutes les écoles financées par la Province. Cette initiative du gouvernement de l'Ontario n'est pas un cas isolé; d'autres provinces canadiennes et d'autres pays mettent présentement en œuvre des politiques similaires, ou le font déjà depuis plusieurs années (par exemple le Brésil, la Nouvelle-Zélande et la Suède).

Intégrer l'éducation environnementale aux pratiques courantes d'enseignement est une tâche difficile pour les enseignants de tous les milieux, surtout lorsqu'ils sont confrontés à une abondance de possibilités et de ressources (*Préparons nos élèves – Préparons notre avenir*, 2007, p. 7). Dans le processus actuel d'écologisation (c.-à-d. de verdissement) de nos écoles, les enseignants sont à la recherche d'approches qui ont eu du succès dans d'autres salles de classes et d'autres écoles, et qui pourraient être intégrées facilement dans leurs propres programmes.

Ce numéro de la *Revue d'éducation* offre une série de quatre articles évalués par les pairs portant sur l'action relative à l'éducation environnementale. Le but de ce numéro est de donner accès à la recherche actuelle en éducation aux membres de la grande famille de la Faculté et à ses partenaires en éducation, tel qu'elle a été réalisée et vécue par les praticiens dans le domaine. De plus, les différentes perspectives des auteurs sont destinées à illustrer les aspects interdisciplinaires et globaux de l'éducation environnementale. Chaque article vise à informer les enseignants sur des façons possibles de mettre en pratique l'éducation environnementale dans leurs contextes respectifs. Nous espérons que vous y trouverez des idées et des pratiques intéressantes, qui sauront vous être utiles dans votre travail d'éducateur.

Nous tenons à remercier Christine Adam-Carr (Conseil des écoles catholiques d'Ottawa-Carleton) et Mira Freiman (étudiante diplômée, Université d'Ottawa) pour leur précieuse assistance au processus de révision. Nous remercions également Dr David Smith, vice-doyen à la recherche à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, de nous avoir offert l'opportunité de réaliser ce numéro de la *Revue d'éducation*.

Bonne lecture!

Dr Giuliano Reis, Université d'Ottawa
Dr Jeff Scott, Université du Nipissing (Rédacteurs invités)

CONTENU

Les clubs de l'environnement comme cadre propice à l'action : un intermédiaire dans l'engagement des jeunes envers l'action environnementale	2
L'environnement et la ville : un outil pédagogique négligé dans/pour/sur l'éducation environnementale	4
L'éducation environnementale par les arts : ce que les enfants savent et que l'on ignore	6
Les récits environnementaux – salissez-vous les mains!	8

LES CLUBS DE L'ENVIRONNEMENT COMME CADRE PROPICE À L'ACTION : UN INTERMÉDIAIRE DANS L'ENGAGEMENT DES JEUNES ENVERS L'ACTION ENVIRONNEMENTALE

Ashley Kerckhoff et Giuliano Reis, Université d'Ottawa

Des représentants du monde entier ont lancé un appel urgent pour des initiatives d'éducation environnementale (ÉE) au sein du système scolaire formel afin d'aborder les énormes problèmes environnementaux dus aux activités humaines qui existent aujourd'hui (UNESCO, 2009). En même temps, le ministère de l'Éducation de l'Ontario a élaboré sa première politique d'éducation environnementale : *Préparons l'avenir dès aujourd'hui* (Ministère, 2009), qui souligne que l'un des objectifs de l'ÉE est « d'intensifier l'engagement des élèves en favorisant leur participation active à des projets portant sur l'environnement et l'établissement de liens entre l'école et la communauté » (p. 15). Autrement dit, la politique en matière d'ÉE du ministère vise à inculquer l'idée de militantisme écologiste¹ dans la vie des élèves en encourageant leur participation à des actions en faveur de l'environnement. De plus, comme militants, les élèves créent une société qui existe en harmonie avec les systèmes naturels de la Terre. Comment les enseignants peuvent-ils favoriser la réalisation de cette vision? Plus précisément, quelles expériences liées à l'école influencent actuellement l'engagement des élèves envers le militantisme écologiste? Pour répondre à ces questions, nous nous tournons vers un groupe de jeunes et leurs enseignants, qui sont membres du club d'action environnementale ÉcoAction et se considèrent comme des militants écologistes. Pour reprendre les propos de Dawn Baker, l'une des enseignantes et la fondatrice du club :

« ÉcoAction est un groupe d'action étudiant qui a été établi ici [à l'école secondaire North Gate]... par mon collègue et moi-même. C'est donc un groupe étudiant qui change d'un semestre à l'autre, et aussi entre le début et la fin de l'année, mais on a environ 20 jeunes participants en tout temps et on est le club écolo de l'immeuble. On est donc responsables du recyclage, on est responsables de toutes les initiatives écolos qui se passent ici, toutes les activités de sensibilisation. En gros, tout ça passe par ce groupe d'action étudiant. Alors chaque année, on choisit quelques petits buts qu'on peut atteindre pendant l'année scolaire, et puis on travaille aussi envers un ou deux objectifs plus larges. Et les jeunes décident ce que seront ces buts, et puis au cours de l'année scolaire on va passer par les étapes et essayer de progresser vers l'atteinte de ces buts. ».

Selon les participants, le club ÉcoAction² de l'école secondaire North Gate est la forme la plus pertinente des expériences scolaires servant d'intermédiaire dans leur engagement envers le militantisme écologiste. Greg, un élève participant, explique : « C'est toujours, vous savez,

plantez un arbre, nettoyez après votre passage, ne jetez pas de déchets par terre, des choses élémentaires en fait, jusqu'à ce que... c'est vraiment avec [ÉcoAction] qu'on a commencé à faire des choses. » Ces propos montrent que le club de l'environnement ÉcoAction sert de cadre pour le développement des capacités d'action et le travail d'équipe, et favorise ainsi l'engagement des participants envers l'action.

Les clubs écologiques sont susceptibles d'accroître la motivation des élèves à réaliser des projets environnementaux qui pourraient les aider à se percevoir comme des catalyseurs de changement (Carlsson et Sanders, 2008). Ces clubs pourraient aussi aider à modifier les pratiques pédagogiques actuelles. Cependant, pour récolter ces fruits, il faut que les élèves adhèrent à la philosophie du club, se l'approprient dès les toutes premières étapes et donnent suite aux actions abordées et formulées par d'autres membres du club (Kennelly, Taylor et Jenkins, 2008). Dans ce contexte, un enseignant mentor joue un rôle fondamental dans l'engagement des élèves. Par exemple, à son école l'enseignante Dawn Baker est considérée comme un mentor, une source d'information pour les élèves et un catalyseur dans leur engagement envers le militantisme. Comme l'a dit Greg :

« En fait, je n'étais pas si intéressé que ça, mais vous savez, Mme [Baker] a dit "Viens voir quelques réunions" et j'étais vraiment occupé avec les sports et différents groupes. Hum, et j'ai pensé "ouais, OK, si j'ai le temps je vais aller voir" et je suis content de l'avoir fait. »

En résumé, nos résultats indiquent que les deux facteurs les plus importants pour améliorer l'expérience globale de l'éducation environnementale des élèves sont le rôle d'intermédiaire que jouent les enseignants mentors dans l'engagement des jeunes envers le militantisme écologiste et la création d'un *cadre propice au militantisme*. Bien que moins grand que les deux premiers, un autre facteur important qui influence la participation des élèves au militantisme écologiste est l'apprentissage de/dans l'environnement. Chacun de ces trois grands facteurs comprend des sous-catégories d'influences liées au milieu scolaire mentionnées par les membres du club. Le Tableau 1 offre une vue d'ensemble des trois grands facteurs liés au milieu scolaire et de leurs sous-catégories qu'il faut garder à l'esprit lorsqu'on entreprend d'encourager le militantisme écologiste. La combinaison de tous ces facteurs améliore les expériences des participants en créant des occasions de travailler en collaboration, de surmonter des obstacles et de mener à bien leurs idées pour améliorer l'environnement.

Ashley Kerckhoff est enseignante à l'élémentaire au conseil scolaire Rainbow District. Comme adepte du plein air et écologiste dans l'âme, son principal intérêt pédagogique est l'éducation environnementale expérientielle en plein air. Elle est titulaire d'une maîtrise ès arts en éducation de l'Université d'Ottawa (2011), qui a servi de base au présent article.

Dr Giuliano Reis est professeur adjoint en enseignement des sciences à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa et membre fondateur de l'Unité de recherche éducationnelle Science ECO 21 (www.scienceeco21.ca). Dr Reis est membre des comités de rédaction des revues *Cultural Studies of Science Education* (CSSE) et *Journal of Research in Science Teaching* (JRST). Il est coauteur de *Authentic Science Revisited: In Praise of Diversity, Heterogeneity, Hybridity* (Sense Publishers).

¹ « Action environnementale » et « militantisme écologiste » sont utilisés de façon interchangeable dans cet article.

² Veuillez noter que pour préserver la confidentialité des participants, tous les noms ont été changés, y compris ceux de la ville, des écoles et du club de l'environnement.



Enseignants mentors	Cadre propice au militantisme	Apprentissage de/dans l'environnement
Dirigeant du club	Occasion d'influencer des gens autres que les membres du club (enfants, pairs, membres de la communauté)	Occasion d'être dehors en pleine nature/Occasion d'être en union avec la nature
Soutien aux élèves	Occasion d'entreprendre des actions militantes (se joindre à un groupe préétabli plutôt que de recréer quelque chose eux-mêmes)	Les enseignants qui intègrent des notions sur l'environnement dans leurs unités/leçons
Autres enseignants qui participent au club sans le diriger ³	Réseaux sociaux (amitiés, liens dans la communauté)	Enseignement adapté aux différents styles d'apprentissage des élèves
	Attitude positive devant les obstacles liés au militantisme	

Tableau 1: Trois grands facteurs d'influences du milieu scolaire sur le militantisme et leurs sous-catégories

Dans cet article, nous avons partagé des idées dans l'espoir d'inspirer des enseignants à faire les premiers pas pour influencer leurs élèves à entreprendre des actions écologiques, tout en répondant aux objectifs du Ministère en matière d'ÉE. Pour les enseignants comme pour les élèves, devenir un militant écologiste requiert une com-

binaison de temps, de motivation et d'expériences. Le parcours de chacun part d'une perspective unique qui détermine comment l'individu s'y prendra pour développer ses connaissances écologiques. Les actions entreprises le long de ce parcours vers l'intendance responsable ont incontestablement des effets positifs pour toute la planète.

Références bibliographiques

BOYES, Edward, et Martin STANISSTREET. « Environmental education for behaviour change: Which actions should be targeted? », *International Journal of Science Education*, no 11 (2011), p. 1-24.

CARLSSON, Monica, et Dawn SANDERS. « School councils as an arena for pupils' participation in collaborative environmental education projects », in A. Reid et coll., éd. *Participation and learning: perspectives on education and the environment, health and sustainability*, New York, Springer, 2008, p. 321-337.

KENNELLY, J. J. « Youth cultures, activism and agency: Revisiting feminist debates », *Gender and Education*, vol. 21, no 3 (2009), p. 250-272.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DE L'ONTARIO. Préparons l'avenir dès aujourd'hui : *La Politique d'éducation environnementale pour les écoles de l'Ontario*, 2009.

UNESCO. *Education: Learning our way to sustainability* (en ligne, consulté le 15 octobre 2011). Sur Internet : <URL: <http://www.unesco.org/en/esd/>>.

³ Plusieurs enseignants participent au club (c.-à-d. assistent aux réunions, aident à réaliser des projets d'action, appuient les initiatives des élèves, partagent leurs idées), mais ne mènent pas les activités et n'assurent pas la direction du club.

L'ENVIRONNEMENT ET LA VILLE : UN OUTIL PÉDAGOGIQUE NÉGLIGÉ

DANS/POUR/SUR L'ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE

Alishia Valeri et Giuliano Reis, Université d'Ottawa

Dans le discours sur l'éducation environnementale, les villes sont souvent perçues comme l'antithèse de la nature et la source des maux de la société comme le crime, la pauvreté et la pollution. Dans la discussion sur la place de la ville dans/pour/sur l'éducation environnementale (ÉE), le milieu urbain et les connaissances de ses habitants demeurent en marge, même si de plus en plus de gens vivent et travaillent en ville. Il devient donc extrêmement important que les enseignants et les élèves, comme citoyens d'une société instruite en matière d'environnement, comprennent comment vivre de façon plus durable dans nos milieux urbains.

L'urbanisation est un phénomène commun dans diverses régions du monde. Par exemple, plus de 85 % de la population ontarienne vit dans des centres urbains, c'est-à-dire des zones comptant au moins 1 000 habitants et dont la densité n'est pas moins de 400 personnes/km² (Statistique Canada, 2009). Dans le contexte de l'accroissement de la population urbaine, il devient important d'élargir l'objectif de l'éducation environnementale pour y intégrer les sources de connaissances et les histoires personnelles d'élèves des milieux urbains (McClaren, 2009). On rendrait alors plus visible la nature qui est invisible dans la ville ainsi que la nature invisible de la ville (p. ex. réseau d'eau souterrain, îlot thermique urbain, espèces végétales et animales urbaines). Cette ouverture pourrait aussi aider les élèves à voir le lien entre les constructions humaines et les processus écologiques naturels (non humains). Ainsi, l'intégration de la perspective urbaine dans l'ÉE a la capacité de donner lieu à une éducation dans/pour/sur l'environnement qui est pertinente pour les gens vivant en milieu urbain. Une telle approche à l'ÉE servirait à développer des connaissances en matière d'information écologique et encouragerait le militantisme des élèves dans leur communauté locale (voir aussi l'article de Lima et Reis dans ce numéro). Voici trois idées pour inclure les connaissances urbaines dans les pratiques des enseignants en matière d'ÉE.

Premièrement, puisque les villes possèdent une riche biodiversité, elles offrent des occasions d'apprentissage sur les communautés biologiques et la conservation de la biodiversité. Par exemple, la biodiversité urbaine fournit des services écosystémiques et de l'information éducative sur l'évolution et l'adaptation des espèces, et établit une relation entre les habitats des petites espèces et les habitats avoisinants situés aux abords de la ville. Pour apprendre à préserver la biodiversité urbaine, les élèves peuvent participer à des projets d'ÉE en introduisant des plantes dans les immeubles ou en aménageant un jardin à leur école. (Des exemples de projets réalisés à Ottawa se trouvent dans biodiversitymatters.org et biodiversityyouth.blogspot.com.) En apportant diverses espèces végétales dans les écoles ou les salles de classe, les

élèves peuvent apprendre à faire pousser et produire des plantes, puis à les utiliser à des fins alimentaires et de pratiques écologiques réparatrices (p. ex. établir des toitures végétales, faire don de plantes aux parcs municipaux et aux jardins botaniques). En effet, on s'intéresse de plus en plus aux façons dont les plantes d'intérieur peuvent augmenter la motivation et la productivité des gens en matière de protection de l'environnement (Smith, Tucker et Pitt, 2011). De plus, les élèves peuvent prendre part à la surveillance de l'environnement (p. ex. surveiller les populations de grenouilles et d'oiseaux) en visitant des rivières et autres sources d'eau locales dans les centres urbains (voir le programme de conservation des zones humides *Adopt-A-Pond* [adoptez un étang] au <http://www.torontozoo.com/adoptapond/>.) Par la suite, comme forme de science grand public, les renseignements récoltés peuvent être partagés avec les agents de protection de la nature ou les scientifiques urbains. Ainsi, la conservation de la biodiversité urbaine peut aider à dissiper le mythe voulant que la nature et les humains sont distincts l'un de l'autre (Dearborn et Kark, 2010).

En second lieu, la connaissance urbaine peut être intégrée à l'ÉE en reconnaissant que la conception et l'aménagement des constructions humaines ont des conséquences aussi bien positives que négatives sur l'environnement naturel. Expressément, toute conception qui suit les processus écologiques plutôt que d'aller à l'encontre de ceux-ci « minimise l'utilisation d'énergie et de matériaux, réduit la pollution, préserve l'habitat, encourage le sens de la communauté et favorise la santé et la beauté de la communauté » (Van der Ryn et Cowan, 2007, p. x). Par conséquent, une façon d'introduire les connaissances urbaines dans l'ÉE consisterait à offrir aux élèves une expérience directe des notions sur les bâtiments écologiques et de leur conception. Cet enseignement peut se faire en exposant les élèves à des techniques de construction « vertes » (p. ex. la présence ou l'absence de toits verts ou de panneaux solaires) par l'entremise de promenades dans la région locale ou d'un projet de cartographie communautaire. De plus, les enseignants peuvent consulter la documentation sur le design urbain (p. ex. *Sustainable Urbanism*) ou des sites Internet portant sur des initiatives de construction écologique comme Home Depot (www.homedepot.ca) et National Geographic (Environment) (www.nationalgeographic.com) (en anglais). Permettre aux élèves de tous les âges d'explorer, de concevoir et de fabriquer leurs propres constructions les aidera à comprendre l'impact du développement urbain sur l'environnement et pourrait les encourager à prendre conscience de ce qui se passe dans leurs communautés urbaines locales, et ce dans toutes les disciplines. (Voir aussi l'approche fondée sur les arts en matière d'ÉE, décrite par Oliveira-Jayne dans ce numéro.)

Une troisième approche consiste à examiner les questions

Alishia Valeri est une enseignante de l'élémentaire certifiée de l'Ontario, et titulaire d'une maîtrise en programmes d'études et en enseignement de l'Université Saint Louis. Elle s'intéresse aux contextes sociaux de l'éducation et à l'éducation environnementale.

Dr Giuliano Reis est professeur adjoint en enseignement des sciences à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa et membre fondateur de l'Unité de recherche éducationnelle Science ECO 21 (www.scienceeco21.ca). Dr Reis est membre des comités de rédaction des revues *Cultural Studies of Science Education* (CSSE) et *Journal of Research in Science Teaching* (JRST). Il est coauteur de *Authentic Science Revisited: In Praise of Diversity, Heterogeneity, Hybridity* (Sense Publishers).



urbaines afin de rétablir un rapport entre les élèves et leur milieu de vie. Grâce à leur expérience directe et aux connaissances acquises en explorant les questions environnementales dans leur entourage immédiat, et devant des occasions de résoudre des problèmes liés à des situations de la vie réelle (p. ex. la gestion des déchets), les élèves voudront peut-être prendre un rôle de leadership dans l'amélioration de leur collectivité. L'inclusion d'un programme de gestion des déchets dans le curriculum (p. ex. celui de la Ville d'Ottawa) peut éclairer leurs habitudes personnelles de consommation et les aider à comprendre que l'accumulation de déchets découle de l'élimination inadéquate des déchets ou bien de l'utilisation excessive de « trucs » (p. ex. le papier, l'emballage plastique). Une fois que les élèves comprennent leurs habitudes personnelles de consommation, il devient possible de passer à la prochaine étape, soit d'explorer la communauté scolaire. L'établissement de ces rapports augmente donc le sentiment d'appartenance des élèves à leur milieu ainsi que leur conscience et leur conduite écologiques. Dans le but de faire passer le message sur la réduction des déchets, les élèves (avec les conseils d'enseignants) pourraient fonder des clubs de gestion des déchets dans les écoles. En outre, les élèves pourraient décider de se diriger vers des carrières axées sur l'environnement urbain, comme

l'ont fait certains éducateurs environnementaux qui font carrière dans le domaine de l'environnement parce qu'ils sont indissociablement liés à des milieux non urbains (MacLaren, 2009).

En conclusion, on ne peut nier l'existence ni l'importance des centres urbains dans la société d'aujourd'hui. Nous devons modifier notre perception et notre définition de la nature (et de ce qui est naturel) dans notre discours sur l'ÉE dans le but d'apprendre à intégrer les centres urbains et les connaissances de leurs populations à cette éducation. Pour amorcer ce travail, il suffit de commencer à porter attention à sa ville. Dans les sites Web des municipalités, on trouve toute sorte d'information, depuis la collecte et l'enlèvement des déchets jusqu'aux initiatives de consommation et de conservation de l'eau. Ces ressources pourraient servir de points de référence pour comprendre comment changer les pratiques (mal-saines) courantes. Puisque la ville est une mosaïque d'interactions entre les espèces et une myriade de processus (sociaux, culturels, économiques, environnementaux, etc.), l'étude des centres urbains *dans/pour/sur* l'éducation environnementale devrait continuer à élargir la perception des élèves et des enseignants à l'égard de ce domaine, et ce sur une base interdisciplinaire.

Références bibliographiques

DEARBORN, D.C., et S. KARK. « Motivations for conserving urban biodiversity », *Conservation Biology*, vol. 24, no 2 (2010), p. 432-440.

MCCLAREN, M. « The place of the city in environmental education », in M. McKenzie, P. Hart, H. Bai et B. Jickling, éd., *Fields of green: Restoring culture, environment, and education*, New York, Hampton Press, 2009, p. 301-307.

SMITH, A., M. TUCKER et M. PITT. « Healthy, productive work

places: towards a case for interior plantscaping », *Facilities*, vol. 9, nos 5/6 (2011), p. 209-223.

CANADA. STATISTIQUE CANADA. *Population urbaine et rurale, par province et territoire (Ontario)* (en ligne, consulté le 4 septembre 2012). Sur Internet : <URL: <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/102/cst01/demo62g-fra.htm>>.

VAN DER RYN, S., et S. COWAN. *Ecological design*. London, Island Press, 2007.

L'ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE PAR LES ARTS : CE QUE LES ENFANTS SAVENT ET QUE L'ON IGNORE

Bruno de Oliveira-Jayme, Université de Victoria

« L'ART EST TOUT CE QUE NOUS VOULONS QU'IL SOIT. C'EST UNE CHOSE QUI ÉMERVEILLE L'ESPRIT ET QUE L'ESPRIT ADMIRE. L'ART, C'EST UNE CHAISE, UN BALLON SUR UN TERRAIN DE SOCCER, LA PHOTO DE TON AMI. L'ART, C'EST TOUT CE QUE TU VEUX. »

(Geovana, 13 ans)

« L'ART PEUT ÊTRE N'IMPORTE QUOI, TANT QUE C'EST TOI ET QUE TU LE NOMMES « ART » »

(Luciana, 10 ans)

Qu'est-ce que l'art? Plus particulièrement, qu'est-ce que l'éducation environnementale par les arts? À quoi cela ressemble-t-il? Il n'existe peut-être pas de réponse unique à ces questions, mais dans cet article, j'inviterai le lecteur à se questionner sur les implications possibles de l'éducation environnementale par les arts. Dans les paragraphes qui suivent, je tenterai de fournir une définition de l'art tel que communiqué par mes élèves. Puis, je ferai un survol des objectifs de l'éducation environnementale et de son lien aux arts. Enfin, je décrirai les résultats d'un programme d'éducation environnementale par les arts mis en œuvre dans une école primaire de Victoria, en Colombie-Britannique.

Dans mon rôle de professeur d'art, je demande souvent à mes élèves de me fournir une définition de l'art (d'où les citations au début du texte). L'usage des pronoms personnels « nous » et « tu » permet à mes élèves (nous) et à n'importe qui d'autre (tu) de percevoir l'art en tant qu'individus. Autrement dit, nous avons tous la capacité de percevoir et de définir l'art, que l'on soit artiste ou pas. Cette vision de l'art est importante, car elle permet à tout le monde (même à ceux et celles qui n'ont aucune expérience artistique) d'entamer un processus créatif et c'est là, à mon avis, le point de départ pour la construction d'une éducation environnementale par les arts.

L'éducation environnementale et les arts

L'objectif de l'éducation environnementale est de comprendre la relation entre la société et la nature en tenant compte du caractère émancipateur de l'éducation, qui est à la fois crucial et propre au contexte (Loureiro, 2004). Une telle émancipation donne lieu à un dialogue plus démocratique et respectueux entre les élèves. L'importance accordée à l'émancipation que l'on retrouve la plupart du temps dans le contexte de l'éducation environnementale découle d'une tradition en éducation qui provient de l'œuvre de Paulo Freire (1970). Freire était un philosophe brésilien qui croyait qu'une « éducation véritablement libératrice » (p.35) offre aux étudiants la chance de participer à leur « processus historique en tant que sujets responsables » (p.36). Selon lui, il est essen-

tiel de transmettre aux élèves l'idée que nous ne faisons pas simplement partie de l'Histoire, mais que nous sommes l'Histoire. En tant que protagonistes de leur propre Histoire, les élèves prennent des moyens d'action pour s'engager dans un véritable dialogue sur les enjeux auxquels fait face la société dont ils font partie, notamment des enjeux environnementaux. Ces dialogues permettent un apprentissage environnemental individuel et collectif, car ils forment des sujets sociaux qui sont conscients de qui ils sont et des structures sociales qui perpétuent la crise environnementale actuelle.

À la fin des années 1970, parallèlement aux apports de Paulo Freire, les arts ont pris une place de plus en plus importante dans le domaine de l'éducation environnementale en offrant aux étudiants et aux enseignants la possibilité d'externaliser et de comprendre leurs expériences du monde par la pensée critique (Clover, de Oliveira-Jayme, Follen et Hall, 2010). Dans la salle de classe, la combinaison des arts et de l'éducation environnementale, que l'on appelle l'éducation environnementale par les arts, peut mener les élèves à préconiser les changements sociaux et environnementaux, et ce, en ayant comme objectifs éducatifs l'exploration d'enjeux environnementaux (Boeckel, 2009). Dans un tel cas, les élèves se définissent comme citoyens engagés au sein de leur collectivité et se servent des arts pour explorer les enjeux environnementaux qui affectent leur communauté (Krenksy et Steffen, 2009). En interagissant de façon artistique avec leur environnement, les élèves en deviennent les investigateurs. L'éducation par les arts devient un moyen de concilier la responsabilité sociale et environnementale et la participation démocratique des élèves (Krenksy et Steffen, 2009). Le projet Bouchons, décrit ci-dessous, est un exemple d'initiative ayant permis aux élèves et aux enseignants d'une école primaire de faire face aux enjeux environnementaux affectant leur communauté. Les élèves ont pu externaliser leurs identités individuelles et collective et, ce faisant, ont (re) découvert l'idée qu'ils se font de leur environnement local.

Le projet Bouchons

En 2010, dans le cadre du programme Artist in the School (un artiste à l'école), une école primaire de Victoria (Colombie-Britannique) m'a invité à mener un projet artistique dans le but d'intéresser les élèves de 5^e année au recyclage. Après de nombreuses rencontres avec les enseignants et la directrice de l'école, le projet Bouchons a vu le jour. Ce projet d'art multimédia avait comme objectif de créer une installation représentant la perception de chaque participant concernant sa communauté. En classe, chaque élève a été appelé à créer des symboles représentant sa communauté. Les élèves ont ensuite peint ces symboles sur des bouchons de bouteilles, qui sont souvent perçus comme de simples déchets. Les bouchons ont enfin été assemblés sur un panneau de bois, créant une image collective plus large.

Bruno de Oliveira-Jayme

enseignant et éducateur en arts, agit présentement comme codirecteur du Tumblewoods Theatre à Victoria (C.-B.) et enseigne l'art à la Mosaic Learning Society. Il est aussi candidat au doctorat en études interdisciplinaires (éducation, arts visuels et géographie culturelle) à l'Université de Victoria. Ses recherches portent sur l'art comme outil de développement communautaire et de changement social dans des coopératives de recyclage des déchets à São Paulo, au Brésil. Il a un site Web : www.brunojayme.com

Une fois l'œuvre terminée, un vernissage a été tenu dans une galerie d'art locale et l'école a convoqué les membres de la collectivité à une soirée de gala. À l'entrée du gala, une poignée de bouchons de bouteilles recyclés étaient offerts aux invités pour qu'ils y peignent des symboles représentant leur communauté. Ils

y ont dessiné des arbres, des saumons, l'océan, etc. Les bouchons ont été fixés aux panneaux de bois, ajoutant à l'œuvre des élèves et formant une image d'ensemble encore plus large (voir la Figure 1). Le produit final reflétait les efforts créatifs collectifs des participants ainsi que leur curiosité.



Figure 1: Des membres de la collectivité travaillent au projet Bouchons (à gauche). Le produit final (à droite).

Le Projet Bouchons démontre que l'éducation environnementale par les arts exige qu'on porte attention à l'individualité et à l'identité, afin que les participants ne sentent pas que la collaboration éclipse l'expression de leur propre identité. Si tel est le cas, il est important de rappeler aux participants que la créativité est un processus collectif où les nouvelles idées émergent souvent grâce au dialogue et à la participation.

« L'art peut être n'importe quoi, tant que c'est toi », disait mon élève. De la même façon, l'éducation environnementale par les arts prend en compte les expériences personnelles et les connaissances des élèves pour améliorer la conscience environnementale des individus et des collectivités. Finalement, les participants ont l'occasion de faire de l'art et de percevoir leur environnement tel qu'ils n'auraient pas osé le faire eux-mêmes.

Références bibliographiques

BOECKEL, v. Jan. « Arts-based Environmental Education and the Ecological Crisis: Between Opening the Senses and Coping with Psychic Numbing ». in B. Drillsma-Milgrom et L. Kirstinä, éd. *Metamorphoses in children's literature and culture*. Turku (Finlande), Enostone, 2009, p. 145-164.

CLOVER, Darlene E., Bruno DE OLIVEIRA-JAYME, Shirley FOLLEN et Budd HALL. *The Nature of Transformation: Environmental Adult Education*. (3^e éd.), Victoria (C.-B.), Darlene E. Clover, 2010.

FREIRE, Paulo. *The pedagogy of the oppressed*. New York : Seabury, 1970.

KRENKSY, Beth, et Seana Lowe STEFFEN. *Engaging Classrooms and Communities Through Art*. UK, Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2009.

LOUREIRO, C. B. B. « Educação ambiental transformadora ». in P. P. Layargues, éd., *Identidades da educação ambiental brasileira. Diretoria de Educação Ambiental*. Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LES RÉCITS ENVIRONNEMENTAUX – SALISSEZ-VOUS LES MAINS!

Kevin Wallace, Conseil scolaire du district d'Ottawa-Carleton

Il est intéressant que notre société, et plus particulièrement nos jeunes, perçoive la nature comme étant pleine de choses dégoûtantes et dangereuses. Bien que le grotesque et le sentiment de dégoût qui en résulte ont une certaine valeur éducative (Holstermann et coll., 2012; Weinstein et Broda, 2009), être mal informé et trop peu exposé aux écosystèmes naturels peut mener les gens à éviter la nature (Louv, 2005). Dans ce contexte, le partage de contes ou d'histoires sur la nature a été identifié comme étant un bon moyen d'aborder l'éducation environnementale (Reis et Harrison, 2011). Dans le même ordre d'idées, si les élèves vont dehors pendant le conte pour toucher et observer les sujets dont il est question dans l'histoire, leur expérience d'apprentissage sera enrichie par l'usage de leurs sens. Cet article présente quatre histoires sur les champignons qui contiennent le type de connaissances sur les complexités de la vie pertinentes aux citoyens instruits en matière d'environnement. Ce sont des histoires à lire à l'extérieur tandis que l'enseignant et les élèves explorent la nature en touchant de la terre, en tenant des champignons dans leurs mains ou en examinant un arbre à la loupe. Le concept d'un récit qui se déroule entre nos mains établit une connexion à l'histoire que les livres d'images ne peuvent pas fournir. L'oralité donne vie aux personnages dans l'esprit de n'importe quel auditeur.

La plupart des champignons vivent sous terre. Il y a plusieurs sortes de champignons : les vesses-de-loup, les champignons gélatineux, les champignons en coupe et les truffes (non, pas celles en chocolat!) Le grand polatouche, un écureuil volant qui vit dans les forêts de l'Ontario, plane dans la forêt la nuit à la recherche de truffes souterraines. Les truffes se trouvent à leur odeur, qui peut ressembler à celle de l'ail, de fruits ou même d'excréments. Quand le grand polatouche a localisé une truffe, il la déterre en creusant et la mange. L'écureuil transporte les spores de la truffe dans son ventre jusqu'à ce qu'il les excrète dans son crottin. Une nouvelle truffe poussera là où le crottin du grand polatouche atterrit. La prochaine fois que tu creuseras dans le sable, tu rencontreras peut-être des spores de truffe ou même du crottin d'écureuil.

Il serait idéal d'avoir un champignon en main pendant cette histoire. Les champignons ont beaucoup d'appétit et dévoreront n'importe quelle matière organique, y compris les feuilles mortes, le bois, les pommes pourries et même les insectes. Par exemple, les *Massospora cicadina* se nourrissent de cigales, ces insectes dont on entend le lourd bourdonnement en été. Ce champignon est très patient. La cigale prend beaucoup de temps à atteindre la maturité. Le champignon peut attendre de treize à dix-sept ans pendant que la cigale se développe sous la terre

avant de faire surface sous la forme d'une cigale adulte. Quand la cigale émerge, elle mange le champignon, qui pousse dans son ventre jusqu'à ce que son abdomen se détache de son corps. Le champignon tue la cigale, mais l'abdomen de la cigale sert à nourrir le champignon et à créer des spores pour que l'espèce de champignon se perpétue. Peut-être bien que tu ne verras plus jamais les champignons de la même manière!

Les champignons se font aussi des amis. Avez-vous déjà touché ou examiné avec une loupe les petits flocons tout secs qui collent aux roches et aux troncs d'arbres? On dirait des flocons de maïs verts, mais il s'agit en fait de deux très bons amis, Champi Gnon et Al Gue. Un jour, Al se promenait dans les bois. Il trébucha et tomba dans un trou sombre et profond. Al avait le pouvoir de créer sa propre nourriture en s'exposant aux rayons du soleil. Mais dans le trou, il n'avait pas de soleil ni d'eau et il commença à avoir très soif. Soudain, il entendit un bruit et regarda vers le haut. Il vit son grand et gros ami Champi, qui avait faim mais qui n'avait rien d'autre qu'une bouteille d'eau. Al et Champi eurent une idée : Champi tirerait Al du trou et lui donnerait de son eau. En échange, Al créerait de la nourriture et en donnerait à Champi. Leur plan fonctionna si bien que les deux amis ne cessèrent jamais de travailler ensemble. L'amitié qui unit les algues et les champignons s'appelle lichen. L'algue crée de la nourriture par photosynthèse pour le champignon et le champignon absorbe et emmagasine de l'eau, empêchant l'algue de se déshydrater. Si vous voulez rencontrer Champi Gnon et Al Gue, ils se trouvent sur presque toutes les roches, les arbres et les édifices qui vous entourent.

La dernière histoire devrait être racontée en présence d'arbres et de terre afin d'expliquer que la nature a inventé l'Internet. L'Internet dont il est question dans l'histoire s'appelle une forêt : il s'agit d'un réseau d'arbres, de racines et de champignons nommés *mycorhizes* qui se trouvent sous nos pieds. Une pincée de bonne terre peut contenir l'équivalent de deux kilomètres de champignons! Les champignons vivent dans les racines des arbres vivants et autour de celles-ci. En poussant, l'arbre développe un réseau de racines qui s'étend et entre en contact avec d'autres arbres et d'autres champignons. Résultat : une autoroute qui sillonne la forêt entière, faite de champignons et de racines d'arbres et sur laquelle circulent carbone, eau et nutriments. Les arbres plus vieux et plus gros aident les plus petits à se nourrir afin que ces derniers puissent eux aussi devenir mûrs. C'est pour cette raison que les arbres que l'on plante individuellement ont besoin de beaucoup plus d'entretien et de soins. Si l'arbre-mère tombe et que ses racines sont rompues, les jeunes arbres qu'elle nourrit peuvent avoir de la difficulté

Kevin Wallace est coordonnateur des centres d'éducation en plein air du Conseil scolaire du district d'Ottawa-Carleton, qui fournissent des programmes d'éducation environnementale à 23 000 élèves de la ville d'Ottawa par année.



à survivre. Contrairement à notre Internet, la forêt ne s'effondrera pas si elle perd un seul arbre. L'arbre mort sera consommé par les champignons et ses nutriments seront absorbés par le reste du réseau forestier. La forêt ne gaspille rien! En conclusion, les champignons ne sont pas seulement bons pour les soupes et les pizzas. Ce sont les mineurs, les apéritifs, les chasseurs, les éponges, les recycleurs et les autoroutes des forêts et ils ont un rôle important à jouer dans nos écosystèmes locaux.

Les récits d'interprétation tels que ceux-ci, s'ils sont contés dans un environnement qui permet aux élèves d'explorer les sujets avec leurs sens, servent à multiplier les expériences et à diffuser les connaissances entre amis, familles et éducateurs. Dans notre société d'information et d'images instantanées, les bons récits sont parmi les véhicules d'information les plus intéressants pour les élèves. N'oubliez pas de laver vos mains après la lecture de cet article!

Références bibliographiques

HOLSTERMANN, N., M. AINLEY, D. GRUBE, T. ROICK et S. BÖGEHOLZ. « The specific relationship between disgust and interest: relevance during biology class dissections and gender differences », *Learning and Instruction*, vol. 22, no 3 (2012), p. 185-192.

LOUV, R. *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill (NC), Algonquin, 2005.

REIS, G., et M. HARRISON. « Making the environment personal: Storytelling as a tool for environmental education », *Interactions*, vol. 23, no 5 (2011), p. 21-23.

WEINSTEIN, M., et M. BRODA. « Resuscitating the critical in the biological grotesque: Blood, guts, biomachismo in science/education and human guinea pig discourse », *Cultural Studies of Science Education*, vol. 4, no 4 (2009), p. 761-780.

REVUE D'ÉDUCATION



uOttawa

Faculté d'éducation
Faculty of Education

La *Revue d'éducation de l'Université d'Ottawa* est une publication thématique semestrielle de la Faculté d'éducation.

© 2012 Université d'Ottawa, Faculté d'éducation.

La reproduction non autorisée du contenu, en tout ou en partie, est interdite.

Rédacteur en chef

Raymond Leblanc, vice-doyen à la recherche
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa

Rédacteurs invités

Giuliano Reis, Ph. D.
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa

Jeff Scott, Ph. D.
Nipissing University

Abonnement

La *Revue d'éducation de l'Université d'Ottawa* est offerte gratuitement en format PDF au www.uottawa.ca/education.

La *Revue* est une initiative du vice-doyen à la recherche.

ISSN# 1925-5497

Pour les questions ou commentaires, s'adresser à :

Anne-Sophie Ducellier
Gestionnaire, marketing et communications
Faculté d'éducation
anne-sophie.ducellier@uOttawa.ca
Tél. : 613-562-5800 poste 4941
145, rue Jean-Jacques-Lussier
Ottawa ON Canada K1N 6N5
www.uOttawa.ca