



Félicitations à la classe de 6ème de Jo McQuarrie à Toronto qui a réussi à lever des fonds pour la création d'un espace naturel !

FORMER A L'ACTION

Cadre de réflexion sur la place de l'action dans l'éducation à l'environnement.

par **William F. Hammond**

Traduit par **Elisabeth Selman**

“Pensez globalement, agissez localement...”

“L'éducation à l'environnement commence par la sensibilisation, passe par la connaissance et enfin par l'action...”

Ce sont des refrains familiers parmi les professeurs qui enseignent l'éducation à l'environnement. En tant qu'enseignants, nous tentons de renforcer la prise de conscience en matière d'environnement afin de permettre à nos élèves d'agir. En effet, nous incitons nos élèves à se sentir plus compétents, plus forts et plus efficaces. Mais préparons-nous réellement les élèves à traiter les problèmes environnementaux dans le monde réel? Combien de fois nos programmes d'éducation à l'environnement éveillent-ils une nouvelle prise de conscience chez nos élèves, pour ensuite les laisser entrer dans la bataille sans tester leurs compétences sur le terrain? Combien de fois les

administrateurs, proviseurs, principaux et parents sont-ils d'accord pour que les élèves apprennent à devenir des citoyens responsables, pour ensuite se mettre vent debout lorsqu'un professeur encourage ses élèves à prendre position et à s'engager dans des actions responsables au sein de la collectivité?

Dans cet article, j'étudierai ces questions en utilisant un cadre dénommé Triangle d'Apprentissage de l'Action. Mon but est d'aider les enseignants à réfléchir sur la place de l'action dans les programmes éducatifs sur l'environnement dans leurs classes, leurs écoles et regroupements scolaires. Et de fournir un cadre de réflexion pour permettre un examen critique des initiatives nationales et régionales en matière d'éducation à l'environnement.

i. The Quest for Certainty

ii. Alphabétisation écologique (pas de version française)

L'importance de l'action

Les enseignants qui essaient de fournir aux élèves des occasions d'agir pour améliorer l'environnement doivent souvent nager à contre-courant du système. Toutefois, l'importance de l'action qui résulte de l'éducation est un sujet majeur parmi les théoriciens des programmes éducatifs. Fred Newmann (1) dit que l'action est une « compétence

environnementale, un but éducatif proposé, » et il la définit comme « la capacité à adopter un comportement qui conduit aux résultats que l'on souhaite sur l'environnement. » Dans son essai, *La Quête de*

*certitude*ⁱ, John Dewey (2) affirme que l'action est « au cœur des idées » et dans *Ecological Literacy*ⁱⁱ, David Orr développe le concept selon lequel l'action est indissociable de l'éducation à l'environnement et de l'obtention d'une économie durable:

« ... la compétence pratique sera essentielle si la durabilité requiert des gens, et c'est mon avis, qu'ils prennent une part active à la reconstruction de leurs foyers, entreprises, quartiers, communautés et villes. Réduire l'acheminement des denrées alimentaires, de l'électricité, de l'eau et des matériaux - tout en recyclant les déchets localement - implique un haut degré de compétence, inutile dans une société qui dépend des commerces et professionnels de proximité (3). »

Orr va plus loin dans cette réflexion en analysant le modèle proposé par les universités, les collèges ou les écoles classiques:

« ... [De nos jours dans les collèges], les élèves apprennent que l'incompétence pratique est de mise, puisqu'on leur demande rarement de résoudre des problèmes qui aient d'autres conséquences que d'améliorer leurs notes. On ne leur fournit pas d'occasions de mettre en pratique les valeurs enseignées ou d'acquérir les compétences qui leur permettraient de les mettre en pratique à l'avenir. On ne leur demande pas non plus de produire quoi que ce soit, car on présume que la créativité matérielle et la créativité spirituelle sont sans rapport entre elles... Les pertes ne sont pas anodines: satisfaction du

travail bien fait et habileté manuelle, leçons de diligence et de discipline ainsi que découverte des compétences personnelles. Après quatre années d'enseignement supérieur, les élèves ont appris qu'il est parfaitement normal d'être incompétents et que les compétences pratiques sont nettement inférieures aux compétences théoriques. (4) »

L'échec de la plupart des programmes scolaires à aller au-delà de la simple acquisition d'informations va de pair avec l'incapacité, toujours plus évidente, du système scolaire à relever les défis que notre mode de vie pose en matière de durabilité environnementale.

Si l'action donne matière à réflexion et qu'elle est un atout indispensable au développement de la compréhension et des compétences, pourquoi plus de programmes scolaires n'encouragent-ils pas

systématiquement les élèves à agir sur le plan personnel et collectif? Une des raisons qui expliquerait pourquoi les enseignants évitent de mettre en place des projets d'action concrets, est la peur que ce soit trop difficile pour leurs élèves, qu'ils ne réussissent pas et se sentent en situation d'échec. À cela, on pourrait ajouter l'inquiétude que les projets d'action menés par les élèves pourraient s'attaquer aux normes collectives ou entrer d'une quelconque manière en conflit avec de puissants intérêts particuliers, lesquels pourraient entraîner des mesures de rétorsion contre les élèves, les enseignants et l'école ou exposer les enseignants à une accusation d'endoctrinement des élèves. L'une des excuses les plus fréquemment évoquées pour ne pas impliquer les élèves dans des projets d'action concrets est la pression exercée par des programmes scolaires très chargés.

Face à de telles objections, il est utile d'étudier l'importance de la place des projets d'action pour permettre d'atteindre des objectifs éducatifs complets. La plupart des enseignants



reconnaissent les différences qualitatives entre les données, l'information, le savoir, la compréhension et la sagesse. Cependant, les programmes scolaires insistent souvent sur l'acquisition d'informations au détriment des objectifs plus larges de développement du savoir et de la compréhension. Lorsque les élèves vont plus loin que juste se rappeler et répéter les informations qu'on leur a enseignées, ils peuvent alors commencer à mettre leurs compétences en pratique et à appliquer les informations reçues aux principes ou procédures familières (ils font un transfert). De telles actions sont la preuve d'une construction du savoir et du développement de la compréhension. De plus, lorsque les élèves sont capables de prendre des décisions réfléchies et appropriées quant au moment, aux raisons et aux besoins d'utiliser leur savoir et compétences, ils montrent qu'il savent faire preuve de sagesse. D'après mon expérience,

des projets d'action constructifs et audacieux, soutenus et développés dans le temps, constituent l'un des moyens les plus efficaces d'aider les élèves à négocier ce transfert de l'information à la sagesse.



Tin Grant

L'échec de la plupart des programmes scolaires à aller au-delà de la simple acquisition d'informations va de pair avec l'incapacité, toujours plus évidente, du système scolaire à relever les défis que notre mode de vie pose en matière de durabilité environnementale. David Orr (1992) s'attaque à cette question directement:

« La durabilité concerne les termes et conditions de la survie de l'Homme et pourtant, nous enseignons encore à tous les niveaux comme si une telle crise n'existait pas... La crise ne peut être résolue par le même type d'enseignement qui a contribué à créer ces problèmes. Nos idées, nos théories, les sciences, les lettres, les sciences sociales,

la pédagogie et les institutions éducatives n'ont pas été à la hauteur du critère de durabilité. Les écoles, les collèges et les universités font partie de ce problème. L'éducation à l'environnement est encore essentiellement considérée comme une option qui doit être supprimée en période de compression budgétaire. L'éducation à l'environnement est dispensée par des professeurs et le corps enseignant, principalement sur leur temps libre ou de leur propre chef, et vient s'ajouter à leur charge de travail habituelle. Les préoccupations environnementales et les problèmes soulevés par le défi que représente la durabilité, sont encore allègrement ignorés dans la plupart des disciplines présentes au cursus de nos fières institutions. Si on prenait un échantillon des diverses publications professionnelles, on pourrait penser que l'humanité n'ait d'autres problèmes que l'ésotérisme méthodologique.(5) »

Si les problèmes environnementaux modernes naissent de la façon dont les hommes traitent la biosphère et se comportent les uns envers les autres, alors les établissements scolaires en tant qu'importants pourvoyeurs de la culture contemporaine sont l'endroit idéal pour favoriser le savoir, les compétences et la sagesse nécessaires à la création d'une société plus habilitée à assurer notre subsistance à long terme. Jusqu'à quel point les établissements scolaires devraient-il le faire, et comment, sont des questions importantes et difficiles pour les enseignants

en général et pour les enseignants en sciences de l'environnement en particulier.

L'une des raisons pour lesquelles l'éducation à l'environnement se trouve souvent en marge des



Conseil scolaire de Scarborough

programmes scolaires, si jamais elle y figure, c'est qu'elle fait partie d'un paradigme nouveau et postmoderne qui lutte pour émerger au sein d'un système scolaire moderniste et industriel. Il est probable qu'une grande partie de la confusion et des débats autour du rôle de l'école soit le reflet d'un conflit plus profond entre des visions du monde profondément différentes. D'un côté, une vision moderniste qui met l'accent sur l'homogénéité, la spécialisation, la compartimentalisation, la compétitivité, la hiérarchie, le paternalisme et l'objectivité associés au scientisme et à la technologie. De l'autre, une vision postmoderniste qui met l'accent sur la diversité, l'inclusion, la coopération, l'intégration et la synthèse, l'égalité des sexes et une vision plus holistique de l'univers, de la collectivité et de l'humain. Orr pose ainsi le problème:

« Pour ceux qui acceptent le paradigme moderne, la science de l'environnement consiste simplement en quelques petits réglages pour améliorer les choses. L'éducation à l'environnement, par conséquent, peut facilement trouver sa place dans les disciplines et les départements existants. Mais les partisans d'une vision « biosphérique » et les « militants écologistes » plaident pour des changements plus radicaux dans les rapports entre l'homme et la nature et, donc, pour d'importants changements dans le système éducatif... Ces partisans plaident en fait pour un paradigme postmoderne. (6) »

Le post-modernisme constructif n'implique pas d'abandonner la rationalité technologique et scientifique. Il permet de mélanger le meilleur du monde industriel moderne avec la partie la plus constructive et la plus utile de la pensée postindustrielle. Lorsque les élèves sont invités à sortir l'enseignement reçu des murs de l'école et à s'engager dans des actions concrètes, on leur offre l'occasion de synthétiser leurs connaissances, leurs compétences et leurs qualités; de tester leurs certitudes et préjugés face à la réalité du terrain, et d'apprendre tout à la fois à suivre ou à mener en tant que membres d'un organisme d'apprentissage. De fait, les différents composants d'une action éducative sur l'environnement

peuvent aider les écoles à gérer la transition vers un monde postmoderne.

THEORIES DE L'ACTION DANS LE CURSUS SCOLAIRE

Au moins cinq théories majeures ont fait leurs preuves et concernent le rôle de l'action dans le cadre du cursus de l'éducation à l'environnement. (7) Il serait utile pour les enseignants, les directeurs et les créateurs de programmes de pouvoir identifier ces théories et de comprendre leurs points communs et en quoi elles diffèrent. Les cinq théories dominantes sont:

Théorie basée sur l'information

Le postulat principal de la théorie basée sur l'information est : si on parle aux élèves d'actions réussies, de quelles techniques et méthodes ont fonctionnées, il est fort possible que ceux-ci agiront de manière efficace et responsable. (Ils seront plus susceptibles d'agir que s'ils n'avaient reçu aucune information ou exemple.) Monroe, pour exemple, a développé une méthodologie d'étude de cas qui fournit des exemples, au travers d'anecdotes,

d'actions collectives d'élèves tant heureuses

qu'infructueuses.(8) En plus des histoires, on peut fournir aux élèves des exemples d'actions citoyennes au travers de documentaires, de textes, d'invités, de simulations, d'interviews ou de fausses élections. Cette approche est

largement utilisée pour informer les élèves de projets d'actions environnementales, et en étudiant l'impact on s'est rendu compte qu'elle était très efficace pour permettre aux élèves d'agir. Elle est particulièrement adaptée aux phases de sensibilisation et d'apprentissage en matière de compréhension environnementale. Elle se focalise moins sur le développement d'une aptitude à l'action et présume souvent que les élèves deviendront des acteurs efficaces seulement en prenant pour modèles des personnages ou des exemples. C'est la théorie dominante actuellement en place en Amérique du Nord. Cependant, les statistiques sur le taux d'inscription des jeunes aux listes électorales et sur leur participation aux élections montrent que cette approche n'a pas permis aux élèves de devenir des citoyens engagés au niveau général.

L'une des raisons pour lesquelles l'éducation à l'environnement se trouve souvent en marge des programmes scolaires, si jamais elle y figure, c'est qu'elle fait partie d'un paradigme nouveau et postmoderne qui lutte pour émerger au sein d'un système scolaire moderniste et industriel.

Théorie basée sur le comportement

Le postulat principal de l'école de pensée comportementaliste est : si les élèves sont formés à l'action et acquièrent des connaissances sur l'environnement, ils se comporteront autrement et tendront vers une série de comportements environnementaux prédéterminés "souhaitables". Ils seront donc susceptibles de mettre des actions en place pour résoudre les difficultés et problèmes liés aux comportements qu'ils souhaitent voir adoptés. Cette position théorique a été développée par Hungerford, Volk et al (9), leaders dans le développement d'un module d'enseignement relatif aux compétences.

Le problème central de toute acquisition de compétences est le transfert du savoir pour s'assurer que les

élèves sont adéquatement préparés au monde réel dans lequel ils doivent utiliser les compétences acquises dans la sécurité et le confort d'une salle de classe. Les programmes de formation dans des domaines tels que le secourisme industriel, l'aviation commerciale ou militaire traitent de ce problème via des simulations et des apprentissages soigneusement élaborés, et qui, par étapes, font passer les élèves du monde théorique scolaire au tumulte des activités du monde réel. Quant à savoir si les approches comportementalistes utilisées dans les modules sur les compétences préparent ou non efficacement les élèves aux projets d'action sur le terrain, la question demeure ouverte. L'étude de Hungerford et Volk indique qu'une part importante d'élèves utilisant cette approche, continue par la suite à mener des initiatives en dehors de l'école.

LES TROIS NIVEAUX DE L'ACTION ENVIRONNEMENTALE

R.J. Wilke résume les méthodes de base par lesquelles une personne peut s'engager dans l'action : la Persuasion, le Consumérisme, l'Action politique, l'Eco-management et l'Action juridique.(1) Mes propres recherches montrent que les projets d'action peuvent s'organiser sur trois niveaux qui dépendent des besoins croissants en termes de temps, d'efforts et de soutien, ainsi que sur des besoins en formation de différents niveaux.(2)

Niveau 1: Les actions qui impliquent la conception, le développement et la mise en œuvre de projets pour créer un produit spécifique ou produire un résultat discret et direct, dans un assez court laps de temps, en général. On pourrait y inclure, à titre d'exemples, la construction d'un sentier nature, le nettoyage d'un ruisseau ou d'un terrain vague, la mise en œuvre d'une journée "Repas sans déchets", la collecte et la vente de déchets d'aluminium pour l'achat un habitat spécifique, la plantation d'une serre à papillons, le lancement d'une campagne d'économie d'énergie à l'école, ou la création d'un habitat naturel pour la faune dans une zone définie. Beaucoup de ces actions entrent dans le cadre de ce que Wilks appelle les actions d'éco-management. C'est à ce niveau qu'opère la grande majorité des programmes scolaires.

Niveau 2: Les actions qui requièrent des compétences supplémentaires et impliquent la conception, le développement et la mise en œuvre de processus suivis, à long terme et continus. On peut y inclure, à titre d'exemples, la création et le suivi d'un programme scolaire

d'économies d'énergie ou de recyclage, le suivi d'une zone de gestion naturelle de la faune, d'une écloserie scolaire ou d'une école forestière durable ; ou le développement, la mise en œuvre, le fonctionnement et l'évaluation d'un plan d'opérations et d'achats "verts" à échelle d'un établissement ou de la région. Les projets à ce niveau entrent précisément dans les catégories d'action de persuasion, de consumérisme, d'action politique et peut-être d'éco-management. Parce qu'ils impliquent bien plus qu'un effort isolé ou des efforts à court terme, ces projets doivent développer des stratégies pour maintenir l'adhésion et l'engagement longtemps après que les élèves aient quitté l'école. Ils requièrent souvent des approches très différentes en matière d'organisation, de leadership, de communication et de financement.

Niveau 3: Ce niveau de projet d'action requiert des compétences encore plus pointues que celles nécessaires au niveau 2. Ces projets visent à concevoir et mettre en œuvre des changements en matière de politique, de réglementations ou de législations. Bien qu'ils soient moins fréquents dans les établissements scolaires, de tels projets émergent néanmoins. Par exemple, de vrais changements dans les politiques des conseils scolaires, l'adoption de lois sur la protection des espèces et des habitats, des référendums pour des projets d'acquisition de terrains sensibles sur le plan environnemental sont mis en place et des délinquants environnementaux traduits en justice. De tels projets requièrent des compétences, des structures de soutien, du temps et des ressources qui sont qualitativement

et quantitativement différentes de celles nécessaires au niveau 1 et 2. Les projets de niveau 3 englobent les catégories d'actions politiques et juridiques de Wilke et souvent tous les autres types d'actions. Ce genre de projets est plus susceptible d'attirer la critique de la part des membres de la communauté, des groupes de lobbying et d'intérêts contraires, ou de personnes qui soutiennent que les établissements scolaires ne devraient pas s'impliquer dans les réalités du quotidien et se tenir éloignés de toute implication politique.

Ces trois niveaux, bien que distincts, ne sont pas hiérarchisés par ordre d'importance. Les projets, à chaque niveau, peuvent avoir un fort impact sur l'environnement, contribuent à une meilleure connaissance et développement

Théorie basée sur la résolution des problèmes collectifs/recherche-action

Le postulat majeur de la théorie relative à la Résolution des Problèmes Collectifs et à la Recherche-Action est le suivant : si les élèves ont l'occasion de prendre part directement à des expériences dans leur communauté, ils rencontreront et sauront reconnaître les problèmes et les questions qui se posent. Via un processus de "bonnes pratiques", les élèves apprendront alors à formuler des projets d'action, à agir, à réfléchir aux réussites et aux échecs, et à redéfinir leurs plans selon un processus de planification, action, réflexion, reformulation, action et finalement aboutissement à la résolution des problèmes. De manière idéale, les élèves identifient à la fois les problèmes et la façon de les résoudre. Stapp (10), Robottom et Hart sont les grands adeptes actuels de cette approche mais la théorie puise ses racines dans le travail de Dewey, Lewin et Friere. Actuellement les modèles de Recherche-Action sont également populaires auprès des théoriciens des changements éducatifs, et de nombreux enseignants sont invités à mettre cette démarche en pratique dans leurs établissements et leurs salles de classe. Le fort potentiel éducatif de la Recherche-Action a été largement reconnu même si cette démarche requiert des modifications dans l'emploi du temps et le travail des élèves.

Théorie basée sur le modèle intégré ou SMART-B

L'idée de base du modèle intégré ou SMART-B est la suivante : les élèves doivent s'engager dans la collectivité par le biais d'expériences sur le terrain pour encourager le

des compétences personnelles et collectives. Différentes expériences et connaissances étant engrangées lorsque l'on s'engage dans des projets de niveaux différents, il est souhaitable qu'un étudiant qui suivra une scolarité de 13 ans ou plus fasse l'expérience des trois niveaux de projets d'action. - William F. Hammond

(1) H.R. Hungerford, R.B. Peyton, R.B. et R.J. Wilke, "Goals for Curriculum Development in Environmental Education," *Journal of Environmental Education* 11(3): 42-47, 1980.

(2) William F. Hammond, *Acting on Action: Five Alternative Theories for Designing and Implementing Environmental Education in School* (Fort Myers, Floride: Contexte naturel, Publication Collection Ateliers, 1987)

lien avec la nature. Par la suite, les élèves doivent être formés à résoudre les problèmes sur le plan créatif et politique ; et ils doivent pouvoir mettre en œuvre des



École en plein air d'Hiltilde - Conseil scolaire de Scarborough

projets de Recherche-Action avec le soutien de leurs mentors. Apprendre à identifier et à trouver des solutions aux problèmes collectifs les plus pointus devient ainsi le cœur même de l'expérience scolaire. Dans cette approche les élèves, en tant que membres d'une collectivité, décident sur quels problèmes focaliser l'action. Pour mettre l'action en place, ce modèle insiste sur la prise de décision du groupe, la responsabilité individuelle et la collaboration. Le Lee County Schools Monday Group (11), un des plus anciens programmes d'action dans un district scolaire, et le Programme de gestion de l'eau en Colombie britannique, sont des exemples de modèles toujours en cours.

CINQ THÉORIES POUR INTÉGRER L'ACTION DANS L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Théorie:	basée sur l'information	comportementaliste	Recherche-Action	intégrée	en lien avec la Nature
Partisan	Tradition et M. <u>Monroe</u>	<u>Hungerford</u> , <u>Volk</u> et al.	<u>Stapp</u> et al., <u>Dewey</u>	<u>Hammond</u> et al.	Cohen et al.
Diffusion dans les écoles	Maximale	←-----	-----	-----→	Minimale
Locus de contrôle	<u>Elevé</u>	←-----	Enseignant	-----→	Bas
	Bas	←-----	<u>Elève</u>	-----→	<u>Elevé</u>
Motivation	Extrinsèque	←-----	-----	-----→	Intrinsèque
Contexte culturel	Fermé	←-----	-----	-----→	Ouvert
Voie cérébrale	Maximale Cérébral>Limbique>	Reptilien	←-----→	Reptilien>	Limbique>Cérébral
Changement éducatif requis	Faible à aucun	changement ←-----	-----	-----Vaste	Changement
Changement institutionnel requis	Peu à aucun	changement ←-----	-----	-----Vaste	Changement
Engagement des élèves dans l'action	Aucun pour	L'élève ←-----	-----	-----Engagement	des élèves élevé
Preuve d'action	Faible	←-----	Vaste	-----→	Limité

Tableau 1

Théorie basée sur le lien avec la nature

Le postulat central du modèle du lien avec la nature est le suivant : si les élèves ont un lien affectif et sensoriel profond avec la nature, ils agiront pour la protéger et la préserver. Leurs sens à nouveau en éveil leur permettront de voir ce qu'ils doivent faire et quelles actions responsables mettre en œuvre pour restaurer les systèmes naturels. Ce modèle offre une approche très émotionnelle et encourage des expériences étendues, directes et sincères dans un environnement naturel. Michael Cohen, dans un premier temps via l'Audubon Expedition Institute, puis via son Project Nature Connect plaide pour cette approche. Une critique qu'on pourrait formuler sur cette approche du lien avec la nature est qu'elle ne fournit pas les connaissances ou les compétences dont les élèves ont besoin pour devenir des acteurs efficaces, en particulier dans des projets requérant des actions complexes et soutenues. Cela ne signifie pas que les partisans de ce modèle ne croient pas en l'importance des connaissances et des compétences,

mais plutôt qu'ils donnent la priorité au processus de création de liens, considérant que les élèves engrangeront des compétences en continuant d'améliorer l'environnement grâce à cette stimulation intrinsèque.

Ces cinq approches décrivent et définissent le rôle de l'action dans l'éducation à l'environnement et la manière de mettre en œuvre les composantes de l'action dans les établissements scolaires. Il faut souligner que ces théories ne sont pas ici mises en concurrence les unes avec les autres ou présentées pour



discuter du bien-fondé et de la supériorité d'une approche par rapport à une autre. Chacune ayant ses avantages et ses inconvénients, les éducateurs peuvent choisir le modèle qui convient le mieux à leur contexte et qui sera susceptible d'être accepté par leur communauté. Les théories peuvent même être couplées, ou des éléments de l'une être intégrés à ceux d'une autre. Le tableau 1 résume et compare quelques-uns des grands éléments de ces théories.

Le Triangle d'Apprentissage de l'Action

Au-delà des avis des partisans de ces diverses méthodes, il est bon de tenir compte du rôle des projets d'action dans le développement éducatif des élèves. Les avantages des projets d'action peuvent être synthétisés en trois domaines d'apprentissage, selon une corrélation triangulaire:

1. L'éducation à l'environnement dans les écoles implique d'apprendre ce qu'est l'action:

Ce côté du triangle représente l'apprentissage de compétences et de stratégies, ainsi que l'origine des projets d'action par le biais d'exemples ou de modèles. Les méthodes d'enseignement peuvent inclure l'utilisation de cas d'études, de simulations, de jeux de rôle, de conférences ou des projets d'action aboutis. On peut ainsi donner aux élèves l'envie d'agir en dehors du programme scolaire, mais l'apprentissage naîtra surtout de projets d'action inscrits au sein de la vie scolaire. Les approches basées sur l'information et le comportement ont tendance à renforcer cet aspect du Triangle d'Apprentissage de l'Action.

2. L'éducation à l'environnement dans les écoles peut impliquer un apprentissage par l'action:

Le second côté du Triangle d'Apprentissage de l'Action implique un engagement dans un vrai projet d'action. Lorsque les élèves choisissent,

planifient, mettent en œuvre et évaluent un projet réel, ils ont l'occasion de développer leurs compétences personnelles et de surmonter leur syndrome d'impuissance. De plus, les vrais projets ont un véritable impact sur le monde, impact qui à son tour produit un effet direct sur les élèves et peut leur permettre de vraiment mieux comprendre les programmes scolaires. Cet aspect du Triangle d'Apprentissage de l'Action est souligné dans les approches de Résolution de problèmes collectifs/ Recherche-Action, Smart-B ou intégrées (bien que ces modèles essaient d'intégrer les trois aspects) et par les théories du lien avec la nature.

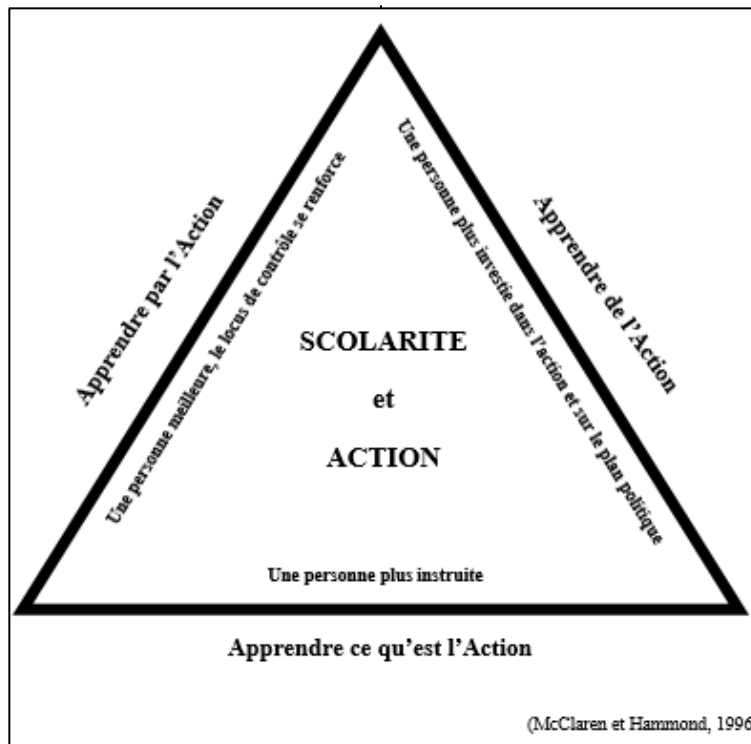
3. L'éducation à l'environnement peut impliquer un apprentissage tiré de l'action

Cette facette du Triangle d'Apprentissage de l'Action entre en œuvre lorsque les élèves sont en phase d'évaluation des résultats et du processus du projet. Si



École en plein air d'Hillside - Conseil scolaire de Scarborough

l'engagement dans les projets d'action doit aboutir à une plus grande participation civique, active et effective de la part des élèves, ces derniers doivent non seulement agir (ou étudier l'action) mais aussi réfléchir au sens de l'action pour eux-mêmes et leur communauté. Par exemple, de nombreux élèves se sont engagés dans des projets de nettoyage de terrains scolaires ou de ruisseaux et de criques au niveau local. Bien qu'un nettoyage soit utile, il est





peu probable qu'il accroîtra la participation des élèves ou conduira à d'importants changements dans les modes de vie à moins que les enseignants et les élèves ne réfléchissent en suite aux

raisons pour lesquelles ces actions étaient nécessaires en premier lieu, s'ils ont réglé ou non les problèmes à la source, et ce qu'il faudrait changer pour traiter le problème en profondeur au lieu de juste colmater, ou effectuer une réparation à court terme. Apprendre par la réflexion requiert des compétences de la part des élèves et des enseignants. Un outil puissant est de tenir un journal créatif et de réflexion. Cet aspect du Triangle d'Apprentissage de l'Action est souligné dans les modèles de programmes intégrés et de Résolution des problèmes collectifs/ Recherche-Action mais on le retrouve aussi dans les autres modèles.

Aucun des trois côtés de ce triangle n'est supérieur aux autres et tous trois sont nécessaires. Cependant, dans les programmes scolaires, il arrive souvent que l'aspect *apprentissage de l'action* soit le seul évoqué ou qu'il soit tellement accentué que les facettes du triangle sont très inégales, produisant un programme d'aspect bizarre. Il est confortable de rester dans la zone de confort de la salle de classe et de traiter l'action environnementale comme un concept isolé de la mise en œuvre et du contexte. Il faut enseigner certaines compétences d'action et fournir de nombreux et magnifiques exemples et modèles d'actions pour inspirer et informer. Mais ceux-ci ne suffisent pas à encourager les élèves à consacrer le temps et les efforts nécessaires pour agir au sein de leur propre collectivité. De plus, en

faisant moins attention - si ce n'est pas du tout - aux côtés "apprendre de" et "apprendre par" du Triangle d'Apprentissage de l'Action, nous privons les élèves du soutien de leurs enseignants et mentors, et de la structure et des ressources du programme scolaire au moment où ceux-ci sont les plus essentiels, lorsque les élèves se lancent dans leurs premières l'action. C'est comme si nous avons enseigné aux élèves la théorie du vol et l'histoire de l'aviation, que nous leur avons présenté des héros et des héroïnes de l'aviation, puis que nous les laissons monter à bord du cockpit d'un avion de guerre pour s'engager dans un combat aérien face à un adversaire habile et expérimenté. Pour rendre l'exemple encore plus parlant, nous les blâmerions ensuite soit pour leur échec, soit pour leurs mauvaises performances, soit pour leur réticence à décoller, tout en exigeant que le budget de formation soit diminué pour son inefficacité.

Dans mon propre district scolaire, Lee County Schools à Fort Myers en Floride, nous avons mis en place un programme d'éducation à l'environnement qui peut servir de modèle à d'autres enseignants qui souhaitent engager leurs élèves dans l'action, en tant qu'élément central de la pratique éducative. Ce programme a été reconnu par l'Association nationale des Professeurs de Sciences comme satisfaisant tous les critères d'un Programme Énergie et Environnement. Il inclut un comité consultatif communautaire, un programme k-12 adopté par le conseil scolaire, un

programme EE dans le cadre de l'école, un vaste programme communautaire d'études de terrain, un programme d'enseignants en activité, un important programme d'actions, un programme complet d'évaluation ainsi que de nombreux autres attributs.

L'expérience enseigne que les élèves qui sont préparés à agir grâce à des informations et des compétences mais qui ne mettent pas en pratique ces dernières en dehors des simulations, des discussions et des débats en classe, échouent souvent lorsqu'ils s'engagent dans des projets d'action dans la collectivité "réelle".

Le conseil scolaire soutient le programme d'Éducation Environnementale - et ce, depuis 1970 - avec un budget d'environ 500 000 dollars par an, employant à plein temps 11 membres de l'Environnement-Énergie pour venir en aide aux enseignants et aux élèves dans le cadre du programme central du district. Les critères du district exigent non seulement que les élèves développent une capacité à agir de manière responsable, mais aussi qu'ils prouvent leur volonté et leurs compétences à améliorer la durabilité de l'environnement. La mise en place a pris plusieurs

années, faisant de l'éducation à l'environnement un projet d'action politique à part entière. Nous avons dû former des décideurs, utiliser le lobbying le cas échéant, et les médias pour façonner l'opinion publique, mettre en place une formation continue et élaborer une circonscription communautaire incluant un grand conseil communautaire Environnement-Énergie, qui ne se contente pas juste de donner des conseils mais qui a aussi voix au chapitre.

Le programme du Lee County est une réussite car il est bâti sur la notion éthique selon laquelle, les enseignants sont des facilitateurs d'apprentissage et ne doivent pas utiliser les élèves comme partisans (même si leur cause est indiscutable et claire). Les enseignants doivent fournir aux élèves de nombreux points de vue, justes et équilibrés, sur les problèmes environnementaux. C'est ensuite aux élèves de faire des choix personnels et de décider d'agir ou non, et de la manière dont ils agiront pour traiter d'un problème ou une question donnés. Par conséquent, les enseignants forment, aident et agissent en tant que mentors tandis que les élèves apprennent via l'engagement et la prise de risques, jusqu'à ce devenir de vrais citoyens d'une nation démocratique. Ces élèves ont hâte de pouvoir voter, de s'allier à d'autres pour faire entendre leurs choix environnementaux personnels, pour restaurer et défendre leur environnement local et mondial.

Le programme Lee County a aussi développé un cadre éthique pour mener des projets d'actions avec des élèves. C'est le résultat d'années d'expérience de nombreux enseignants, conseillers, élèves et experts qui ont travaillé au programme. Les éléments du cadre de travail qui s'appliquent à tous les niveaux, sont les suivants:

- *Soyez pour quelque chose.* Si vous êtes opposé à quelque chose ou n'aimez pas quelque chose, il est de votre devoir de penser à un remaniement et de proposer aux autres la solution "souhaitée".
- *Étudiez.* Faites de recherches sur votre problème ou votre question et devenez un "expert" informé. Un expert, d'après notre définition, est quelqu'un qui en sait plus sur le sujet qu'un membre de la commission locale du comté. Lisez deux ou trois articles sur le sujet, interviewez un spécialiste et vous en saurez de manière générale plus que la plupart des gens de votre communauté. Lisez cinq articles et interviewez

trois spécialistes, les gens vous percevront alors comme un "expert".

- *Apprenez à interpréter "le rapport de force" existant entre ceux qui soutiennent et ceux qui s'opposent à votre point de vue.* Interviewez des opposants qu'il vous est donné de rencontrer et essayez de comprendre leur position (ils peuvent être plus intelligemment ou mieux informés que vous) pour voir s'il existe un terrain commun dans vos projets.
- *Commencez par traiter tous ceux que vous rencontrez comme des personnes de haute valeur morale.* Lorsque vous traitez les gens comme s'ils étaient stupides, fous ou malhonnêtes, ceux-ci peuvent avoir envie de se comporter comme tels.
- *Évitez les stéréotypes.* Caricaturer limite les possibilités et empêche la communication réelle, car ceux qui ont des images toutes faites sont si occupés à ne s'intéresser qu'à ce qu'ils croient qu'ils ne prêtent pas attention à ce qui se passe effectivement ou à ce qui est fait ou dit.
- *Évitez les boucs émissaires.* Ne faites pas porter la responsabilité de vos échecs sur quelque chose ou sur quelqu'un d'autre. Acceptez votre part de responsabilité et avancez.
- *Recommencez.* Si vous ne réussissez pas la première fois, étudiez à nouveau la situation - Qu'avez-vous besoin d'améliorer, de faire différemment ou plus souvent? - et recommencez le processus. Ne démarrez jamais votre deuxième tentative à l'endroit où vous en étiez. Utilisez ce que vous avez appris!
- *Soyez persévérant.* N'abandonnez pas! La plupart des problèmes liés à l'environnement ne sont pas apparus du jour au lendemain et il est peu probable qu'ils soient rapidement résolus. Scindez votre projet en parties gérables et essayez seulement d'en faire une ou deux durant l'année scolaire. Élargissez votre pensée, pensez à long terme, agissez par petites étapes réalisables et si vous persévérez, vous atteindrez



finalement votre objectif.

L'expérience montre que les élèves qui sont préparés à agir grâce à des informations et des compétences mais ne mettent pas en pratique ces dernières en dehors des simulations, des discussions et des débats en classe, échouent souvent lorsqu'ils s'engagent dans des projets d'action dans la « vraie » collectivité. Des forces puissantes peuvent submerger les jeunes idéalistes, naïfs ou non préparés, et ceux qui subissent de tels échecs finissent complètement désillusionnés face au “système”, au gouvernement et à la politique.

Je suis d'avis de donner à chaque élève qui s'engage dans une action collective toutes les chances d'y arriver. Le seul moyen d'être sûrs qu'ils réussiront plus tard, est de leur fournir non seulement des informations, des théories et des activités pour construire leurs compétences, mais aussi des occasions d'accumuler de l'expérience en mettant leurs connaissances et leurs compétences en pratique sur des projets concrets d'actions collectives sous l'égide d'un adulte expérimenté. Les enseignants et les tuteurs doivent apprendre aux élèves à diviser les projets en petites sous-parties et à valider leur réussite, lorsqu'ils réussissent à changer des choses, même s'ils n'ont pas atteint leur

objectif à 100%. En d'autres termes, les programmes scolaires doivent mettre l'accent sur les trois facettes du Triangle d'Apprentissage de l'Action. Cependant, si des élèves échouent sous ces conditions, et cela arrivera parfois, l'échec peut servir d'expérience d'apprentissage qui les aidera à réussir ultérieurement.

Même lorsqu'une accumulation d'actions réussies les rendra autonomes, les élèves seront continuellement confrontés à des choix dans la vie réelle. Comment décider sur quelles options utiliser au mieux leur temps limité et leur précieuse énergie? J'ai trouvé les questions suivantes utiles: lorsque vous devez prendre une décision, demandez-vous et demandez à votre institution: « Est-ce que ce processus et ses résultats offriront plus d'options à l'avenir ou est-ce qu'il en excluront? » Je pense que nous devons choisir le chemin qui offre le plus de choix accroît ou du moins qui les maintient pour les générations suivantes. Nous devons aussi poser cette question : « Ce processus et ses résultats seront-ils bons pour nos enfants, pour toute la population, la nature, l'eau, l'air, les forêts, l'école, la collectivité, le pays, la planète, la vie et les êtres vivants, la restauration et la durabilité de la Terre? » Si la réponse à ces questions est oui, alors, engagez-vous dans l'action et faites-le bien. Bonne chance!

La Jeunesse en Action: Faire pencher la balance législative

En participant à une campagne sur un important projet loi environnemental qui devait être voté dans leur État, un groupe d'élèves de la ville de Louisville dans le Kentucky a appris le pouvoir de l'action.

A l'automne 1993, un groupe d'élèves d'écoles primaires et secondaires de Louisville a participé à une session de brainstorming. Se sentant un peu exclus des processus de prises de décision, ils ont cherché un moyen pour que la jeunesse puisse faire entendre ses idées sur les questions environnementales. A la fin de la journée, le groupe nouvellement formé et dénommé “Youth Environmentally Aware”, avait pour ambition d'influer sur un projet de loi récemment présenté au pouvoir législatif de l'État. Si cette loi passait, elle créerait un fond de placement pour le patrimoine foncier financé par trois sources de revenus: les amendes environnementales, un impôt sur les minéraux “non miniers”, et la vente de

plaques d'immatriculation environnementales spéciales. Cet argent serait destiné à l'achat de terrains d'une grande importance pour l'environnement dans tout l'État et fournirait pour la première fois un financement pour le Conseil d'Éducation Environnementale du Kentucky.

Dans les mois qui suivirent, les élèves restèrent accrochés à leur but. Ils rédigèrent de nombreuses lettres aux membres de la législature et aux personnes influentes du monde économique entre autres, afin qu'elles soutiennent le projet de loi. Ayant réussi à obtenir le soutien de l'épouse du Gouverneur, ils furent invités à se rendre au siège de la législature d'État à Frankfort (Kentucky) où ils firent pression sur les députés des deux chambres de la législature. Ils tinrent chaque semaine des réunions de stratégie, organisèrent des ateliers pour les élèves de Louisville, et une conférence fédérale qui attira plus de 200 élèves.

Leur persévérance a payé et fait pencher la balance législative. En juillet 1994, le Gouverneur les invita à revenir à Frankfort pour assister à la signature du projet de loi 368, établissant le Fond de placement pour le patrimoine foncier du Kentucky, lequel reçoit à présent plus de 6 millions de dollars chaque année pour l'achat de terres. Les élèves, enchantés de leur succès, eurent juste le temps de participer à une pizza party pour fêter leur réussite avant de retourner travailler. En apprenant qu'il fallait 1000 lettres d'intention avant que les plaques d'immatriculation environnementales puissent être émises, ils ont fait du porte à porte pour obtenir la signature de 1000 résidents qui ont tous promis d'acheter les plaques, une fois celles-ci disponibles.

Bien que de nombreuses organisations fédérales influentes aient prêté aussi leur soutien au projet de loi, ce sont "les enfants qui ont fait la différence", a confirmé Jane Wilson du Conseil d'Éducation environnementale du Kentucky. " Que les gosses soient mignons c'est une chose, mais que ces mêmes gosses mignons soient au courant de l'actualité en est une autre."

Finalement, les élèves ont obtenu beaucoup plus que le passage du projet de loi, selon Don Wigginton, l'un des tuteurs du groupe. Ils ont appris la manière dont le gouvernement fonctionne et la nécessité qu'il y a à faire de nombreux compromis pour présenter une nouvelle loi. Ils ont apprivoisé l'art de la persuasion et ont appris la persévérance.

Le groupe s'est depuis intéressé à d'autres projets et très récemment aux problèmes relatifs à l'abattage du bois en particulier. Ils veulent persuader leur conseil scolaire de recycler le carton et sont en train de mener une étude annuelle sur la biodiversité des réserves naturelles. Ils participent également au projet scolaire international Rescue Mission Earth's Indicators (Situation de la Terre - Mission de sauvetage) qui a fait suite au Sommet de la Terre en 1992 à Rio de Janeiro. Comme beaucoup de leurs camarades ailleurs dans le monde, ces jeunes ont découvert le pouvoir d'agir.

- Tim Grant, rédacteur en chef adjoint.

William F. Hammond est consultant en éducation environnementale, ancien enseignant et Directeur du programme de district et du développement éducatif de l'établissement Lee County à Fort Myers en Floride.

Elisabeth Selman est traductrice anglais - français diplômée de l'université de Londres à Paris, dossier de semi-spécialisation « L'environnement ». Elle vit à Versailles, France, et travaille en tant que traductrice et relectrice pour Green Teacher depuis 2006.

Notes:

1. *Education for Citizen Action, Challenge for Secondary Curriculum* de Fred M. Newmann (Berkeley, CA: McCutcheon Publishing, 1975)
2. "The quest for Certainty" et "Reconstruction in Philosophy" de John Dewey tiré de *The Philosophy of John Dewey* de J. McDermott. (éd.) (Chicago: Presse universitaire de Chicago, 1981)
3. *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World* de David W. Orr (Albany: Presse universitaire de l'Etat de New-York, 1992), p92
4. Orr, p.104
5. Orr, p.83-84
6. Orr, p.141-142

7. *Acting on Action: Five Alternative Theories for Designing and Implementing Environmental Education in School* de William F. Hammond (Fort Myers, Floride: Contexte naturel, Publication Collection Ateliers, 1987)
 8. “When Words Speak Louder than Actions: Environmental Problem Solving in the Classroom,” de Monroe, M.C. et Kaplan S. -- *Journal of Environmental Education* 19(3):38-41
 9. “Changing Learner Behaviors through Environmental Education” de H.R. Hungerford et T.L. Volk -- *Journal of Environmental Education* 21(3):8-21, 1990
 10. Education environnementale: Approches du développement de programme (k-12) de Stapp, William B. tiré de *Processes for a Quality Environment* de Cook, R.S. et O’Hearn G.T. (éd.) (Green Bay: Presse universitaire du Wisconsin, 1971), p. 77-78
 11. *The Monday Groups: Engaging Students in Community Based Action* de William F. Hammond, J.T. Christensen, J. Butler et M. Stuart (Fort Myers, Floride: Etablissement Lee County, 1971)
-