



Revue de la littérature scientifique et du secteur de l'éducation non formelle en matière d'apprentissages extramuros

Anne-Catherine GRODOS

Institut d'Eco-Pédagogie - octobre 2014

Recherche-action Extramuros 2014-2017

à l'initiative de la Haute Ecole Libre Mosane

en partenariat avec l'asbl Institut d'Eco-Pédagogie

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

Contexte d'émergence du projet Extramuros	4
Financement, partenariat et calendrier	5
Objectifs de la recherche	5
Etat d'avancement de la recherche à l'IEP	6

CONSTITUER UN CADRE DE REFERENCES

Outdoor Learning, place-based Learning	7
Des enjeux pour l'Ecole	8
Des hypothèses explicatives ?	10
Les limites des sources	12

PRINCIPAUX BENEFICES DES APPRENTISSAGES EXTRAMUROS

L'acquisition de connaissances théoriques liées aux prérequis des programmes scolaires	17
Le développement psychomoteur de l'enfant (aptitudes psychomotrices, mobilité, équilibre, coordination des mouvements,...)	18
L'acquisition et le développement d'aptitudes personnelles et relationnelles	20
Les bénéfices pour la santé physique et l'équilibre émotionnel de l'enfant	23
La construction d'une relation positive à son environnement et plus globalement à la nature, au monde	25
Les bénéfices pour l'enseignant	26
L'impact sur le développement local	27

PRINCIPAUX FREINS

Le "Dehors", identifié uniquement comme terrain de jeu et pas comme terrain d'apprentissage – Où apprendre ?	31
La pédagogie des apprentissages extramuros : qu'apprendre et comment apprendre ?	32
La pression d'atteindre les objectifs du programme scolaire	34
Les pratiques extramuros et la gestion des risques liés à la santé et à la sécurité des enfants	36
Le manque de soutien des acteurs du monde scolaire	37
L'identité culturelle	40
L'identité professionnelle	42
L'attitude et la posture de l'enseignant	42
Le décalage entre les pratiques d' <i>outdoor learning</i> et les pratiques habituelles	45
La météo	46
Le manque de temps pour les apprentissages extramuros	47
Le coût des activités extramuros	48
Autres freins	48

NOTE A L'ATTENTION DU LECTEUR

BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

Contexte d'émergence du projet Extramuros

Le projet de recherche-action Extramuros a vu le jour dans le cadre d'un appel à projets lancé par la Haute Ecole Libre Mosane (HELMo). Il a été initié par des professeurs de géographie impliqués dans la formation des futurs enseignants du primaire.

Cette recherche s'inscrit dans la perspective du projet de réforme de la formation des enseignants, celle-ci devant être à court terme élargie à quatre ans, et à moyen terme à cinq ans, pour que les diplômés de la Fédération Wallonie-Bruxelles puissent faire valoir un titre de niveau universitaire.

La recherche Extramuros repose sur le constat suivant : le milieu proche de l'école est de moins en moins exploité par les enseignants du primaire, même en milieu rural, où il est pourtant beaucoup plus facile d'envisager des sorties. Il s'agit pourtant d'un enjeu majeur, tant pour le développement global de l'enfant que pour le développement local, vu les défis environnementaux auxquels nous sommes confrontés.

Par « extramuros », nous entendons littéralement l'espace *en dehors des murs* de la classe, qui commence avec le territoire de l'école en tant que telle, mais surtout au dehors. Les activités extramuros recouvrent aussi bien des explorations et des expériences à vivre à l'extérieur (sortie en forêt, dans la campagne, dans le quartier, dans la rue, ...) qu'à l'intérieur (visite de bâtiments civils, de musées, d'entreprises ; rencontres avec des personnes sur leur lieu de vie ou de travail,...).

C'est prioritairement l'espace directement à proximité de l'école qui nous intéresse, cet espace considéré la plupart du temps comme « ordinaire », parfois jugé sans grand intérêt.

Extramuros vise à nourrir la réflexion sur les changements structurels et pédagogiques à apporter dans ce nouveau curriculum pour que les enseignants du primaire deviennent des professionnels davantage ancrés dans le territoire où leur école est implantée et davantage sensibles à l'importance de développer chez l'enfant une relation profonde à l'environnement qui l'entoure.

Dans une moindre mesure, elle devrait aussi aider à orienter des propositions pour la formation continuée et pour la formation initiale en cours actuellement.

Financement, partenariat et calendrier

La recherche est prévue pour une durée de trois ans. L'HELMo a choisi de soutenir celle-ci financièrement à partir de l'année académique 2014-2015, en y consacrant 3/10^e d'horaire que se partagent deux enseignants.

L'HELMo s'est adressé à l'Institut d'Eco-Pédagogie (IEP), à Liège, pour envisager un partenariat, étant donné la longue expérience de l'asbl en matière de formation continuée des enseignants du fondamental, mais il fallait trouver le moyen de le financer. L'IEP a reçu le soutien du Ministre Di Antonio pour contribuer à la recherche Extramuros durant un an à partir du mois de mars 2014. C'est l'IEP qui a réalisé la première partie de l'état de l'art, dont ce rapport rend compte.

Objectifs de la recherche

Comment former les futurs enseignants du primaire pour qu'ils soient à l'aise, aient envie, comprennent l'intérêt et le sens de faire du terrain une méthode pédagogique globale à part entière ?

Comment renforcer la place de l'éducation relative à l'environnement dans la formation initiale, en particulier à la nature et au milieu rural ?

Afin d'instruire la question pour dégager des propositions structurelles et pédagogiques de modifications des programmes et des contenus de formation, la démarche de recherche visera les objectifs suivants :

- Dresser le profil des étudiants à l'entrée des études quant à leurs habitudes de vie concernant les sorties en « nature ».
- Identifier les problèmes qui se posent, les analyser et identifier quels leviers peuvent être actionnés dans le cadre d'une formation initiale portée à quatre ou cinq ans.
- Identifier les tendances actuelles en matière de pratiques de terrain dans les écoles primaires situées en milieu rural, ainsi que les freins ou les leviers exprimés par les enseignants.
- Construire un argumentaire en faveur d'une pratique d'apprentissage extramuros plus régulière, en nous appuyant sur des recherches, études et pratiques mises en œuvre qui ont pu démontrer les bénéfices tirés des pratiques d'apprentissage extramuros, tant pour le développement de l'enfant que pour le développement local.
- Faire émerger des idées et des propositions de modifications des curriculums de formation existants à destination des (futurs) enseignants du niveau primaire.

- Définir et mettre en œuvre un processus d'accompagnement des changements d'attitude, de comportement et de pratiques professionnelles.

Etat d'avancement de la recherche à l'IEP

Depuis le mois de mars 2014, l'IEP a entamé la première phase de la recherche, qui consiste à poser un cadre de références en matière d'apprentissages extramuros en réalisant une revue de la littérature francophone, anglo-saxonne et germanophone.

Par ailleurs, plusieurs interventions en formation initiale et continuée contribuent aussi à nourrir notre réflexion.

En parallèle, un relevé des initiatives qui existent déjà en Belgique francophone en matière de formation des enseignants du primaire et d'accompagnement dans leurs pratiques extramuros est programmé pour cet automne 2014, notamment par la rencontre du secteur de l'éducation non formelle, interface souvent sollicitée pour créer un pont entre le monde scolaire et l'environnement naturel et socioculturel que l'on trouve à proximité de l'école.

CONSTITUER UN CADRE DE REFERENCES

Outdoor Learning, Place-based Learning

La présente synthèse bibliographique tendra à constituer un cadre de référence en matière d'apprentissages « extramuros » et portera sur des expériences *d'outdoor learning* telles qu'elles sont envisagées par le Gouvernement du Pays de Galles :

« L'apprentissage en plein air ne se limite pas à transposer des activités d'intérieur à l'extérieur. Ce n'est pas non plus laisser les enfants dehors pour la récréation. C'est une attitude et un état d'esprit plutôt qu'une boîte à outils de leçons et de ressources » (The Foundation Phase Outdoor Learning Handbook, 2009, p. 3).

Pour Higgins et Nicol (2012), l'*outdoor learning* peut être représenté par 4 cercles concentriques, qui équivalent à 4 territoires possibles :

- les abords de l'école ;
- l'environnement à proximité de l'école, accessible à pied ou en transports en commun ;
- les sorties « à la journée » (pour lesquelles un mode de déplacement spécifique doit être prévu, comme le car scolaire) ;
- les séjours en résidentiel (visites et autres sorties extraordinaires qui impliquent au moins une nuitée).

Dans le cadre de la présente recherche, comme nous l'avons précisé dans l'introduction, nous avons visé le relevé d'expériences et de recherches qui concernent les deux premiers territoires mentionnés ici.

Précisons que dans le monde anglo-saxon, l'apprentissage dans l'environnement à proximité de l'école est intitulé *place-based learning*, où le terme « place » (un faux ami) n'a pas vraiment d'équivalent en français, mais cela mérite que l'on s'y attarde. *Place* désigne un espace particulier, que l'on pourrait associer, en français, au terme « habitat », « lieu de vie », et qu'ici nous proposons de traduire par « le territoire où l'école est implantée » : le territoire avec lequel l'école est en interaction, qu'elle contribue à faire vivre et à structurer, et dont les caractéristiques ont un impact sur elle.

Signalons aussi que dans la recherche bibliographique, nous n'avons pas systématiquement retenu les études et témoignages d'expériences issus des initiatives créées pour les enfants de maternelles (telles que les jardins d'enfants en forêt, les jardins d'enfants dans la nature, les *Waldkindergarten*, les *Forest Kindergarten*,...). Une littérature abondante à ce sujet est disponible sur internet. Néanmoins, pour une première entrée dans la thématique, quelques exemples sont repris à titre informatif (et de manière non exhaustive) dans la bibliographie en annexe.

Des enjeux pour l'École

Les enseignants à l'origine du présent projet de recherche l'ont motivé par le fait qu'ils ont le sentiment d'assister à une tendance lourde qui les afflige en tant que formateurs pour les cours d'éveil au fondamental : le milieu « ordinaire » proche de l'école est de moins en moins exploité par les instituteurs, alors que pour eux, l'*extramuros* – l'espace *hors des murs* (de la classe), offre d'innombrables possibilités d'explorations et d'expériences pour ancrer les apprentissages multiples dont l'école a la mission, dans des démarches porteuses de sens pour l'enfant et pour la société.

Était-ce une impression faussée par des représentations nostalgiques d'un passé idéalisé, ou y a-t-il des éléments qui permettent de la corroborer ? La recherche dans la littérature a permis de répondre pour partie à cette question.

« Quand j'étais petit, j'avais une cabane dans les arbres et j'allais à la pêche avec mon grand-père... »

Si c'est votre cas, statistiquement, vous avez plus de 34 ans...

C'est ce qui ressort d'une étude réalisée en 2009 à la demande de la Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) de Grande-Bretagne, pour « *mettre en évidence une inquiétude grandissante vis-à-vis d'enfants qui ne sortent plus assez* » (Collectif, 2010, p. 3).

La chercheuse néerlandaise Lia Karsten, de l'Amsterdam Institute for Metropolitan and International Development Studies, dans une analyse datant de 2005, a également mis cette évolution en évidence :

« Dans les années 1950 et 1960, jouer signifiait jouer « dehors ». Aujourd'hui, les enfants restent confinés et jouent à l'intérieur » (Karsten, citée par Cardinal, 2010, p. 27).

Dans son livre « *Perdus sans la nature* », François Cardinal constate également que :

« Le rouleau compresseur de l'urbanisation a lissé, uniformisé ; pavé et bétonné les paysages. (...) Nous perdre dans un boisé, jouer dans une rigole, grimper un talus sans jamais quitter le voisinage n'est tout simplement plus possible aujourd'hui. (...). A l'urbanisation s'est ajoutée la popularité du petit écran. (...) Ajoutons à cela les Nintendo, devenus Xbox, devenus Wii (...). La place prépondérante de l'auto dans l'aménagement des villes. La culture de la peur alimentée par les nouvelles en continu. L'illusion si caractéristique de notre époque du sacro-saint risque zéro. Et le contrôle parental, croissant à mesure que le nombre d'enfants par ménage décroît. Résultat : nos enfants s'enferment de plus en plus pour profiter des avantages de la maison, mais aussi pour s'isoler des dangers de l'extérieur. Mot d'ordre général : la sécurité, surtout pas l'expérience. » (Cardinal, 2010, pp. 26-27).

Et à l'école ? 82% des personnes interrogées dans le cadre de l'étude commanditée par le RSPB pensent que l'école devrait permettre d'exercer des activités de plein air, la nature apparaissant encore comme importante pour les enfants. Dans la réalité, le temps passé par les enfants dans la nature se réduit et le contact des enfants avec la nature s'érode :

« Bien que les avantages de l'apprentissage à l'extérieur soient évidents, il semble que les enfants et les jeunes sont devenus de plus en plus déconnectés de la campagne au cours des dernières années et manquent dès lors de connaissances et de compréhension du milieu naturel et de ce qu'il peut offrir » (Southcott et Pyle, 2009, p. 2).

« *Et pas seulement en ville* », précise Roger La Roche :

« On retrouve en milieu rural des enfants qui sont en surplus de nature, mais qui ne la voient pas plus. Car le contact seul (avec la nature) ne suffit pas, il faut expliquer aux enfants ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils expérimentent. C'est ça qui manque actuellement. » (cité in Cardinal, 2010, p. 146).

De nombreuses parutions (articles, revues, livres, recherches, ...) rédigées tant par des scientifiques, sociologues, médecins, psychopédagogues,... que par des professionnels de l'éducation non formelle du monde associatif vont dans le même sens et mettent en avant les conséquences que ce « manque de nature » peut avoir sur le développement de l'enfant, son comportement, sa santé physique et émotionnelle,... avec l'apparition du concept de « *Syndrome du Manque de Nature* » (*Nature Deficit Disorder*). Nous y reviendrons.

Serge Latouche questionne le rôle de l'école :

« L'Ecole, comme mode de formation du sujet, se trouve devant un dilemme : préparer le jeune à la société telle qu'elle est, une société de croissance, consumériste et productiviste, ou à la société telle qu'elle devrait être au regard des menaces écologiques, énergétiques et climatiques, et de la crise économique et financière, soit une société de décroissance, obligeant l'Ecole à revoir moins ses méthodes pédagogiques que ses valeurs, ses missions, sa finalité et sa place dans le monde social » (préface de Legros et Desplanques, 2009, p. 7).

Moore nous interpelle également :

« En limitant les possibilités d'explorer de manière autonome en plein air et de vivre une expérience personnelle de la nature, quelle est l'ampleur de la blessure infligée au développement de l'enfant ? Quelles sont les implications de ces changements pour la société et la planète Terre ? Où se trouve l'avenir de la Terre si la société humaine est conduite par la prédominance des valeurs issues d'expériences factices plutôt que réelles ? » (Moore, 1997, p. 206).

Le Ministère de l'Éducation néozélandais prend position : « *L'apprentissage a lieu autant à l'intérieur et qu'en dehors de l'école. Apprendre à l'école devrait encourager les jeunes à être des citoyens capables et compétents, qui sont impliqués dans les collectivités où ils vivent et contribuent à la communauté au sens large. (...) Les liens que les élèves sont capables de faire entre la classe et le monde réel peuvent être critiques pour leur apprentissage à long terme* » (2009, p. 6).

Des hypothèses explicatives ?

A l'entame de cette recherche, nous avons élargi une liste d'hypothèses pouvant expliquer cette évolution, en considérant globalement la dynamique du système socioculturel dans lequel nous vivons.

Les changements culturels que nous y percevons et qui peuvent avoir un impact sur les apprentissages extramuros sont de plusieurs ordres : changements dans la manière de percevoir l'environnement, de se percevoir soi-même, de percevoir l'importance d'être en contact avec le milieu pour l'enfant ; changements dans la vision de l'enfant, de l'apprentissage, de la pédagogie, et même de la vie ; changements en termes de valeurs et de croyances, très certainement.

Un des buts de la recherche bibliographique était de préciser et de vérifier la pertinence d'un certain nombre d'hypothèses qui expliquent pourquoi les activités extramuros sont si rares.

Voici les hypothèses formulées, sans que cette liste soit exhaustive :

- la vision de l'école et de l'apprentissage (par exemple : la peur de perdre du temps, le statut secondaire du cours d'éveil, la méfiance, voire la non adhésion à l'égard des méthodes ludiques) ;
- la vision de l'élève (par exemple : la peur que les enfants fassent des bêtises, qu'ils soient tout excités et deviennent ingérables, que l'envie de s'amuser l'emporte sur ce qu'il y a lieu d'apprendre) ;
- la vision de l'enseignant (le besoin de tout contrôler et que tout soit parfaitement prévisible, la crainte de ne pas pouvoir répondre aux questions des élèves, la peur d'être dépassé par leurs idées ou leurs connaissances, la peur de l'inconnu, de l'incertitude) ;
- les compétences de l'enseignant (le manque de connaissances dans les disciplines d'éveil, la difficulté à déceler le potentiel pédagogique d'un lieu, le manque d'aisance pour gérer et canaliser la curiosité naturelle des enfants qui peut « aller dans tous les sens », le manque d'aisance pour gérer un groupe à l'extérieur, la peur des risques, l'absence ou la rareté de pratiques de terrain observées durant les stages) ;
- la vision de l'environnement proche de l'école (méconnaissance du milieu environnant l'école et de son potentiel, absence d'intérêt pour le milieu environnant l'école) ;
- les tracasseries administratives et la frilosité des directions à l'égard des sorties ;

- les aléas culturels liés aux parents (les enfants n'ont pas de vêtements adaptés, ils doivent revenir propres, la tendance « zéro risque » pour l'enfant) ;
- la culture de plus en plus « indoor » des jeunes, aux comportements de plus en plus « urbains », qui devient celle de bon nombre d'enseignants également ;
- l'influence de l'omniprésence des NTIC dans la vie scolaire et dans la vie quotidienne, qui renforce la sédentarité ;
- l'attractivité des NTIC en classe ;
- l'attitude des autres acteurs de l'école (parents, direction, collègues).

Au cours de notre recherche bibliographique, nous avons retenu une lettre publiée dans le *Daily Telegraph* du 10 septembre 2007 au nom de 270 signataires, qui revendique « *Let Our Children play* » (*laissez nos enfants jouer*). D'après eux, plusieurs phénomènes liés au contexte peuvent expliquer le constat d'un recul des activités d'apprentissage dehors :

- l'augmentation de la densité du trafic routier, notamment dans les zones résidentielles (et ce, même si aujourd'hui des politiques d'aménagement territorial sont mises en œuvre au profit des piétons et vélos) ;
- le syndrome de *Bogeyman* (peur que les enfants se fassent agresser, kidnapper quand ils jouent dehors) et l'influence des médias qui renforcent les tendances paranoïaques des parents vis-à-vis du monde extérieur ;
- le manque d'espaces extérieurs dédiés aux enfants, notamment dans les zones résidentielles ;
- la réduction du temps de loisir (au sens « oisiveté ») des enfants (c'est-à-dire non rempli par toutes les activités extrascolaires) ;
- le changement des équilibres familiaux, avec des mamans qui sont maintenant également actives sur le marché de l'emploi, remplacées par la télévision et les nouvelles technologies ;
- le développement d'espaces de jeux *indoor*.

La recherche bibliographique nous a permis de réaliser une analyse plus fine des bénéfices et des freins relativement aux apprentissages extramuros.

Les limites des sources

Nous avons tenté de relever les principaux bénéfices qui ont pu être observés à l'étranger auprès d'enfants fréquentant des écoles primaires qui ont mis en place des dispositifs d'apprentissage extramuros.

Cependant, au même titre que les constats qui ont été posés notamment par des auteurs comme Sarah Kiener (2004/2), Trisha Maynard et Jane Waters (2007) ou Sarah Wauquiez (2011) concernant des enfants entre 3 et 7 ans fréquentant des jardins d'enfants en forêt ou des jardins d'enfants dans la nature, il nous revient également de constater, *à ce stade la recherche*, que peu d'études scientifiques empiriques sont ou ont été consacrées à des pratiques d'apprentissage extramuros avec des enfants d'écoles *primaires*.

Il semble également que ces études soient difficilement accessibles, comme l'ont constaté Dillon et al. (2004) dans la synthèse bibliographique qu'ils ont réalisée en compilant plus de 150 recherches menées sur l'*outdoor learning* entre 1993 et 2003 auprès d'élèves du secondaire.

De plus, ces études observent très majoritairement des groupes d'élèves au sein d'un même pays, et donc d'un même système scolaire. Il est dès lors difficile d'en tirer des généralités transposables à d'autres contextes éducatifs et institutionnels (Kiener, op. cit.).

La plupart des recherches réalisées s'appuient principalement sur des analyses bibliographiques, des questionnaires aux parents et/ou des interviews des enseignants.

Fjortoft pose le constat suivant :

« Des études plus comportementales sont nécessaires (...) afin de déterminer s'il y a des compétences ou des capacités spécifiques qui sont mieux apprises dans un environnement naturel que dans d'autres environnements. (...) L'apprentissage de la nature doit aussi être étudié dans d'autres domaines comme dans les sciences, l'apprentissage cognitif, la santé et les relations sociales. Comment les milieux naturels ont-ils une influence sur le comportement ludique ? Sur les relations entre les sexes ? Sur l'estime de soi et la maîtrise de compétences ? Ce sont quelques-uns des nombreux domaines de la recherche en développement de l'enfant qui doivent être étudiés. »
(Fjortoft, 2004, p. 40).

Quelques recherches approfondies à épingle

1. Recherche menée aux Etats-Unis pour *The State Education and Environmental Roundtable sur l'approche EIC (Environment as an Integrating Context)*

Un rapport a été dressé en 1998 par Gerald Lieberman et Linda Hoody à la demande de la *State Education and Environmental Roundtable (SEER)* - une table ronde pour l'éducation et l'environnement aux Etats-Unis réunissant les départements éducatifs de 16 Etats (12 en 1998) des Etats-Unis et qui travaille à améliorer les apprentissages scolaires en intégrant l'environnement dans les programmes et réformes scolaires (*Using the EIC for Learning* – utiliser l'environnement comme un contexte intégrateur pour l'apprentissage).

Ce rapport synthétise les résultats d'une étude menée à propos de programmes d'*EIC for learning* mis en place au sein de 40 écoles différentes sous la forme d'*outdoor learning* (15 *elementary schools* - enfants de 5 à +/- 12 ans, 13 *middle schools* - élèves entre +/- 10 et 14 ans selon les Etats et 12 *high schools* - élèves entre +/- 15 et 18 ans selon les Etats).

Plus de 400 élèves et 250 enseignants et membres du personnel éducatif ont été interrogés dans le cadre de cette étude.

La méthodologie mise en œuvre pour réaliser cette recherche a consisté en des interviews téléphoniques préalables à des visites sur site (une journée par école) au cours desquelles les chercheurs ont pratiqué des observations dans les classes, interviewé les enseignants, le personnel administratif, les élèves, et dans certains cas, les parents et les anciens élèves. Ils ont également collecté des travaux d'élèves, des supports d'apprentissage créés dans les classes et, quand cela a été possible, des analyses comparatives et résultats d'évaluations déjà réalisées par les écoles elles-mêmes.

2. Recherche menée par l'*American Institutes for Research (USA)*

Une autre étude, menée en Californie en 2004 auprès d'élèves de 6^e primaire par l'*American Institutes for Research* (Parrish et alii, 2005) a eu pour objet d'examiner les effets d'expériences extramuros sur le comportement et les apprentissages acquis par les élèves dans le cadre des cours d'étude du milieu.

Cette étude a été réalisée auprès de 255 élèves âgés de 11 et 12 ans fréquentant quatre écoles primaires en Californie. Trois d'entre elles sont implantées en milieu rural, à proximité de Fresno, Los Angeles et San Diego, et accueillent des élèves dits « à risques » (pour plus de détails sur les critères d'observation pris en compte par le *National Center for School Engagement* : <http://www.schoolengagement.org/index.cfm/index.cfm/index.cfm/At-risk%20Youth>).

Les élèves qui ont participé à l'étude étaient majoritairement d'origine hispanique (69 à 89% selon les classes) et pour 32% à 66% d'entre eux, l'anglais n'est pas la langue maternelle (on les qualifie d'*English Learners*).

Dans chaque classe, les élèves ont été répartis en deux groupes. Le premier groupe (le groupe test) a vécu trois séjours extramuros d'une semaine en résidentiel, entre septembre et novembre 2004. Les séjours portaient sur les matières scientifiques enseignées en 6^e primaire, sur base du programme scolaire californien, à savoir l'écologie et les sciences de la Terre. Les enseignants référents pour ces classes étaient accompagnés pendant les séjours par des instituteurs spécialisés dans les matières scientifiques. 56% des élèves de ce premier groupe ont révélé que c'était la première fois qu'ils passaient du temps dans un contexte proche de la nature. Le second groupe (le groupe de contrôle) a vécu ces mêmes séjours après la compilation des données de la recherche effectuée en décembre 2004.

L'étude portait sur trois axes de recherche :

- En quoi la participation à des programmes d'*outdoor learning* a-t-elle un impact sur les compétences personnelles et relationnelles des élèves (comme par exemple la confiance en soi, la coopération, le travail en équipe, ...) ?
- En quoi la participation à des programmes extramuros favorise-t-elle la prise en compte de l'environnement par les élèves et leur compréhension de l'importance d'une utilisation raisonnable des ressources naturelles ?
- Dans quelle mesure les cours de science reçus pendant les programmes en extramuros ont-ils permis d'amplifier les *connaissances* des élèves et leur compréhension des concepts scientifiques abordés ?

La collecte des données a été effectuée sur base de sondages, d'interviews et de visites sur les lieux de séjour (une journée par séjour), avec l'accord (écrit) des enfants et des parents.

Tant les élèves, que les enseignants et les parents ont été interviewés pendant la recherche et ce, en trois temps : avant le séjour, directement après le séjour, 6 à 10 semaines après le séjour. Les élèves ont été interviewés pendant les trois temps, tandis que parents et enseignants l'ont été pendant les temps 1 et 3.

Les réponses obtenues de la part des élèves pendant les temps 1 et 2 ont été utilisées pour établir l'impact direct du séjour extramuros; les données recueillies de la part des élèves, parents et enseignants relativement aux temps 1 et 3 ont été analysées pour définir les effets à long terme de ces programmes extramuros.

Au cours de ces visites, les enseignants référents ont été invités à évaluer dans quelle mesure le programme avait un impact sur certains groupes d'élèves et à en apprécier les bénéfices. Le point de vue des directeurs de ces écoles a également été recueilli.

3. Recherche menées par le PEEC (USA)

Citons aussi le travail mené par un groupe d'organisations américaines regroupées sous la dénomination *PEEC (Place-Based Education Evaluation Collaborative)*, qui a réalisé plusieurs évaluations au travers de tous les Etats-Unis, avec l'objectif de mettre en lumière l'éventuelle corrélation entre la mise en place de dispositifs d'apprentissage extramuros basés sur le *place-based learning* (utilisation des espaces situés directement à proximité de l'école comme support d'apprentissages) et les exigences d'apprentissages théoriques posées dans les programmes scolaires.

A titre d'exemple, une école du Massachusetts utilise le modèle du *place-based learning* depuis 1999 pour ses pratiques d'apprentissage extramuros.

Autre illustration, en Louisiane cette fois, avec la mise en place de programmes de *place-based learning* au sein des écoles du district qui doivent faire face à un taux de pauvreté important au sein d'une population locale « à risque » : seuls 31,8 % des habitants ont achevé leur parcours scolaire, de nombreux jeunes sont en décrochage, une population scolaire composée à plus de 80% d'Afro-américains dans une région où la ségrégation en faveur des Blancs est encore très prégnante. De surcroit, les enseignants ont des revenus très bas. Le district scolaire a bien du mal à se maintenir au niveau des autres districts...

Au printemps 1999, le gouvernement de Louisiane a mis en place un programme intitulé « *The Louisiana Educational Assessment Program for the 21st Century (LEAP 21)* » destiné à accroître les acquis de l'apprentissage dans les matières telles que l'anglais, l'art, les mathématiques, les sciences et les sciences sociales. Le programme requiert notamment que les élèves (...) soient capables de transposer leurs connaissances dans la "vraie vie". L'année scolaire de référence (1998-1999) fait état que 27% des élèves âgés de 9 à 10 ans ont un niveau insatisfaisant en anglais (contre 20,7% pour l'ensemble de l'Etat de Louisiane) et 44% (34,8% pour l'ensemble de la Louisiane) en mathématiques (Emekauwa, 2004).

Le district se voit alors dans l'obligation de réagir, sous peine de se voir imposer des mesures correctrices et des contrôles externes. Avec l'aide d'organismes locaux et nationaux, il met en place un programme de *place-based learning*, au sein de 5 écoles du district, dans un premier temps pour les mathématiques et les sciences, s'appuyant sur l'environnement local pour étudier les sols, les roches et minéraux, la topographie, la météo, la biodiversité, la qualité de l'eau, ... avec construction d'aires naturelles et de jardins à papillons avec les élèves. Avec le temps, le contexte local a servi d'appui pour enseigner l'histoire et la géographie locale, mais aussi les mathématiques, les sciences, ... Les enseignants ont, quant à eux, suivi des programmes de formation au *place-based learning* pendant 3 étés consécutifs (entre 2000 et 2002). Au total, 1800 élèves ont participé au programme, de 1999 à 2002.

4. Recherche menée au Canada

Au Canada, une recherche sur les effets de l'*Outdoor Learning* a été menée en 1997 par Dennis Eaton (Université de Toronto) auprès de 184 élèves de 9 à 12 ans. Six groupes d'élèves (le groupe test) ont suivi des cours en *outdoor learning* à raison d'une demi-journée par semaine pendant un semestre (*outdoor programm*), pendant que six autres groupes d'élèves (le groupe de contrôle) ont suivi les mêmes cours en apprentissage en classe (*classroom programm*). Le cours portait sur l'étude du castor.

Les élèves ont été interviewés et sondés au moyen de trois questionnaires, le premier à la veille du démarrage des programmes (*outdoor programm* et *classroom programm*), le second, le lendemain de la fin des programmes et le troisième, deux semaines après la fin des programmes. Trois questions leur ont été soumises : leurs expériences préalables en nature, leurs comportements et attitudes envers la nature, l'acquisition de nouveaux savoirs théoriques.

Nous illustrerons les propos tenus dans la suite de ce rapport au moyen des conclusions tirées notamment dans ces différentes recherches.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES DES APPRENTISSAGES EXTRAMUROS

« Je pense que j'ai changé après avoir vécu l'école du dehors. J'ai ressenti moins d'ennui, j'ai appris beaucoup de choses en sciences et je me suis fait plus d'amis ». (témoignage d'un élève de 6^e primaire ayant participé à des séjours extramuros)

Les différentes sources consultées mettent en évidence des arguments plaidant en faveur des apprentissages extramuros, et ce dans plusieurs registres :

1. L'acquisition par les élèves de connaissances théoriques liées aux programmes scolaires ;
2. Le développement psychomoteur de l'enfant (aptitudes psychomotrices, mobilité, équilibre, coordination des mouvements,...) ;
3. L'acquisition et le développement d'aptitudes personnelles et relationnelles ;
4. Les bénéfices pour la santé physique et l'équilibre émotionnel de l'enfant ;
5. La construction d'une relation positive à son environnement et, plus globalement, à la nature et au monde ;
6. Les bénéfices pour l'enseignant ;
7. Impact sur le développement local.

* *

L'acquisition de connaissances théoriques liées aux programmes scolaires

L'étude américaine précitée, réalisée par Lieberman et Hoody, relève que les programmes scolaires qui utilisent l'approche *Using EIC for Learning* – utiliser l'environnement comme un contexte intégrateur pour l'apprentissage, obtiennent de meilleures retombées sur la participation des élèves, avec de meilleurs résultats scolaires dans les matières suivantes :

- en *expression écrite, expression orale et lecture* (lire et écrire à propos de l'environnement, de la nature ; exprimer ses idées et apprendre à argumenter, à communiquer, notamment lors de réunions publiques, de présentations orales,...);
- en *mathématiques* (appréhendées non plus de manière abstraite, mais comme un outil pratique permettant aux élèves de quantifier, d'analyser des données recueillies, mesurées, pesées,... et, dès lors, de mieux comprendre l'environnement, le monde qui les entoure et saisir les interactions qui existent entre les connaissances mathématiques et d'autres matières enseignées comme la géographie, l'économie, les sciences,...);
- en *sciences* (meilleure appréhension des liens entre ce qu'ils apprennent de manière théorique et comment ça se passe "dans la vraie vie" ; meilleure capacité à transférer ces acquis dans d'autres domaines, que ce soit à l'école, ou en dehors (à la maison, dans leurs cercles d'amis, dans leurs milieux de vie,...));

- en *sciences sociales*, incluant l'histoire, la géographie, l'éducation civique,... (se baser sur le contexte de l'environnement local pour aborder ces matières amène une meilleure compréhension des relations entre les individus, les communautés, la société; quand les connaissances acquises peuvent être mises en pratique en situation réelle, meilleure compréhension de l'histoire, de la géographie, des systèmes politiques).

Pour un relevé des pourcentages de progression et de réussite obtenus dans les apprentissages théoriques, voir p. 4 à 6 du rapport de Lieberman et Hoody.

Quant aux résultats de l'étude menée aux Etats-Unis en 2004 par l'*American Institute for Research*, ils attestent que les enfants qui ont suivi des programmes de cours extramuros ont augmenté leurs notes en sciences de 27% (résultats obtenus par des tests réalisés directement avant et après les séjours extramuros) et que l'augmentation des acquis théoriques en sciences au sortir de ces séjours s'est maintenue 6 à 10 semaines après le séjour.

Les évaluations menées par le *PEEC (Place-Based Education Evaluation Collaborative)* sont également très encourageantes.

A l'école du Massachusetts, entre 2002 et 2006, les résultats scolaires des élèves fréquentant cette école ont surclassé ceux de leurs pairs en mathématiques et en sciences (étude réalisée auprès d'élèves âgés de 9 à 14 ans).

En Louisiane, la mise en place de ces programmes n'a pas permis au district d'égaliser voire de surpasser les districts voisins, mais les résultats de l'évaluation menée auprès des élèves en 2002 (soit 3 ans après la mise en place du programme) attestent que cette approche a eu des effets positifs sur leurs capacités d'apprentissage : en 1999-2000, 32,6% des élèves avaient un niveau *insatisfaisant* en anglais, contre 2,9% en 2002.

Des résultats similaires ont été observés en mathématiques (de 41,3% de résultats *insatisfaisants* en 1999 à 5,7% en 2002), en sciences (de 17,4% en 1999 à 2,9% en 2002) et dans les matières telles que l'histoire, la géographie,... (de 23,9% de résultats *insatisfaisants* en 1999 à 11,4% en 2002).

Ces résultats incitent le PEEC à établir une corrélation entre les programmes de *place-based learning* mis en place au sein de cette école et les performances scolaires obtenues par ces élèves.

Au Canada, la recherche menée par Eaton (1997) a également fait état des bénéfices que *l'outdoor learning* a eu sur les élèves, notamment en termes d'apprentissages théoriques. En effet, même si les deux groupes (le groupe test et le groupe de contrôle) ont acquis des connaissances théoriques lors de ces 6 mois, il ressort que le programme suivi en *outdoor learning* a contribué plus fortement à l'acquisition de ces connaissances théoriques pour le groupe test que les cours suivi en classe par le groupe de contrôle (voir détails chiffrés in Eaton, op. cit., pp. 74 et s).

En guise de conclusion :

« Une éducation fondée sur le territoire environnant plonge les étudiants dans le patrimoine local, la culture, l'écologie, les paysages, elle leur offre des opportunités et l'occasion de vivre des expériences qui constituent une base pour l'étude de la langue, des mathématiques, des sciences sociales, des sciences naturelles et d'autres sujets... » (The Benefits of Place-Based Education, p. 2).

En outre, la mise en œuvre de ces apprentissages dans leur vie quotidienne amène les élèves à se rendre compte de l'importance de leurs décisions, que ce soit pour leurs pairs ou pour leur environnement. En ce sens, ils apprennent à devenir des citoyens engagés et actifs, ayant mieux compris leurs missions et responsabilités en tant que membres d'une société démocratique.

Le développement psychomoteur de l'enfant (aptitudes psychomotrices, mobilité, équilibre, coordination des mouvements,...)

Une recherche menée par Fjortoft en Norvège en 2004 au moyen de l'outil EUROFIT (European Test of Physical Fitness) a étudié l'impact de l'environnement *naturel* (*qui n'a pas été créé ou aménagé par l'homme*) sur le jeu, l'activité physique et le développement psychomoteur de l'enfant.

Cette étude a eu lieu auprès de deux groupes d'enfants âgés de 5, 6 et 7 ans, issus de trois jardins d'enfants différents. Le premier groupe (le groupe test), composé de 46 élèves (27 garçons, 19 filles) fréquentant le même jardin d'enfants, a bénéficié de l'environnement naturel comme support de jeu, à raison d'une sortie en forêt d'une à deux heures, tous les jours, pendant toute l'année. Le deuxième groupe (le groupe de contrôle), était composé de 29 élèves (18 filles, 11 garçons) issus des deux autres jardins d'enfants, avec qui les temps de jeu et d'activités dehors ont eu lieu dans des espaces plus « traditionnels », comme la cour de l'école, à raison d'une à deux heures par jour.

Les deux groupes d'enfants proviennent de la même région géographique, en milieu rural, bénéficient des mêmes aires de jeu (avec bac à sable, balançoires, bascules, toboggan et des modules pour grimper avec cordes, muret d'escalade, échelles,...) et du même environnement naturel à proximité de l'école. Le milieu socioéconomique et éducatif des familles desquelles ces enfants sont issus n'a pas eu d'influence déterminante sur les résultats de la recherche.

Les critères d'observation retenus pour dresser les résultats de la recherche :

- comme donnée variable : le développement psychomoteur de l'enfant (coordination des mouvements, agilité, vitesse, force et équilibre);
 - comme données invariables :
- ° les espaces disponibles qui incitent l'enfant à jouer dans ces espaces (le jeu étant entendu ici comme un processus d'apprentissage) ;

° la façon dont les enfants font usage de ces espaces pour jouer : des jeux de construction (construire une cabane, une échelle avec des branches, des cordes, ...), des jeux symboliques (jeux de rôles, place de l'imaginaire, les pirates, les fermiers, les indiens et les cowboys, ...) et des jeux sportifs (grimper aux arbres, sauter, escalader des rochers, ramper, courir,...).

L'étude a démarré par une période de pré-test en septembre, s'est poursuivie par une période d'observation de 9 mois et s'est clôturée avec un post-test en juin de l'année suivante.

Les conclusions de la recherche font état d'une différence significative entre les deux groupes observés en ce qui concerne le développement de l'équilibre et de la coordination des mouvements chez l'enfant (pour plus de détails sur les résultats chiffrés : voir Fjortoft, pp. 33-35).

L'acquisition et le développement d'aptitudes personnelles et relationnelles

L'étude menée par l'*American Institutes for Research* a mis en évidence l'impact des apprentissages à l'extérieur sur les aptitudes personnelles et relationnelles, en considérant les critères suivants : la confiance en soi, la coopération, la capacité à gérer des conflits, la résolution de problèmes, le leadership, la relation entre pairs, la relation à l'enseignant, la motivation à apprendre, le comportement en classe (Parrish et alii, 2005).

Les parents n'ont pas relevé de différences significatives dans les comportements et aptitudes de leur(s) enfant(s), sans distinction de groupes entre ceux qui ont suivi des séjours extramuros pendant la période de recherche et les autres.

Quant aux élèves, les interviews réalisées directement au sortir des séjours n'ont pas révélé de différences significatives entre le groupe test et le groupe de contrôle, mais 6 à 10 semaines plus tard, les élèves ayant vécu les séjours extramuros ont fait état d'acquis significativement plus élevés que les élèves du groupe de contrôle en ce qui concerne la capacité à résoudre des conflits entre eux et la coopération.

Les enseignants ont, de leur côté, relevé un large éventail de retombées positives de ces expériences extramuros pour leurs élèves, et ce de manière significative par rapport aux élèves du groupe de contrôle, plus particulièrement en ce qui concerne la confiance en soi, la capacité à résoudre des conflits, la relation entre pairs, la résolution de problèmes, la motivation à apprendre et le comportement en classe.

D'autres études, menées notamment au Danemark, font état de ce que l'expérience en nature stimule les interactions sociales au sein du groupe classe, favorisant l'entraide, la coopération et la gestion des conflits :

« Les séances d'école dans la nature sont aussi d'importants évènements sociaux pour une classe en tant que groupe social. Les enfants ne vivent pas

seulement une expérience dans la nature et un apprentissage à ce sujet-là : ils apprennent aussi à jouer, à se socialiser et à coopérer dans un dispositif nouveau, plus naturel et plus libre, ils apprennent à se connaître les uns les autres, à tisser de nouveaux liens au sein d'une classe ou d'un groupe. Les enseignants considèrent les séances scolaires en nature comme une combinaison d'activités sociales et éducatives, et ils accordent une importance aussi grande aux aspects sociaux qu'aux aspects éducatifs » (Fucks, 2004, p. 87).

En outre, le constat suivant a été posé :

« En vivant des expériences passionnantes ensemble, les enfants en reviennent avec des souvenirs et des références communes, ce qui devrait améliorer les relations sociales dans la classe. Ces expériences communes positives fournissent également des références utiles à l'enseignant sur lesquelles il peut s'appuyer pour enseigner les matières et faire des liens avec la vie quotidienne des enfants » (idem, p. 85).

La démarche collaborative mise en place dans les pratiques d'apprentissage extramuros, particulièrement l'approche EIC décrite plus haut, amène également les élèves à apprendre à prendre en compte l'autre et son avis, à développer le sens de la communication, à comprendre leur place dans le monde et, par là, à construire de nouvelles relations de travail avec leurs pairs et avec les adultes (enseignant, équipe éducative, parents, ...) :

« (...) les élèves apprennent à communiquer avec leurs pairs, à fonctionner démocratiquement et à travailler ensemble pour des objectifs communs. Chaque élève a la possibilité de mettre en avant ses talents individuels et de démontrer son expertise aux autres. Les élèves commencent alors à reconnaître la valeur des diverses contributions individuelles à leurs projets de groupe et comme ils travaillent côte à côte, ils s'encouragent les uns les autres » (Lieberman & Hoddy, 1997, p. 9).

Quant à la question de l'influence de la mise en place de dispositifs d'apprentissage extramuros sur la *motivation* des élèves à apprendre et à achever leur cursus scolaire, une étude américaine réalisée au cours de l'année scolaire 2001-2002 auprès de 400 étudiants âgés de 14 à 15 ans et de 17 à 19 ans, provenant de onze écoles en Floride, a pu démontrer en quoi l'environnement comme support d'apprentissages, dans une approche globale et transversale des matières enseignées centrée sur l'élève et dans une démarche de résolution des problèmes ancrée dans la « vraie vie » (on parle de *environment-based education programs*), a des effets bénéfiques sur la motivation des étudiants à aller au bout de leur cursus de formation :

« Les programmes d'éducation basés sur l'environnement sont des programmes d'enseignement formel qui adoptent des environnements naturels et socioculturels locaux comme cadre signifiant pour l'expérience scolaire des élèves. (...) Ils contrastent avec l'enseignement traditionnel, y compris

l'enseignement traditionnel des sciences de l'environnement, qui manque de stratégies d'enseignement fondées sur l'approche par problème ou par projet, qui est davantage centré sur le professeur plutôt que sur l'élève, et qui n'utilise pas un contexte environnemental pour l'intégration des multiples sujets abordés » (Athman & Monroe, 2004, p. 12).

Les enseignants et élèves qui ont participé à cette recherche et qui étaient issus d'écoles situées en milieu rural ou en milieu urbain ont affirmé combien l'usage de l'environnement local comme support d'apprentissages, particulièrement l'environnement naturel, est un facteur de motivation important.

Dans le même sens, une étude a été menée en France à l'Institut d'Education à l'Agro-environnement (SupAgro Florac), avec des jeunes âgés de 16 à 19 ans régulièrement scolarisés dans deux établissements de l'enseignement agricole. Elle a porté sur l'impact d'un dispositif pédagogique extramuros sur le sentiment d'efficacité personnelle des jeunes, dispositif basé sur des activités physiques en pleine nature durant un séjour résidentiel d'une semaine en Lozère, avec un accompagnement à la gestion et à l'expression des compétences émotionnelles (Braïda et Vidal, 2013).

L'évaluation avait pour objectif de vérifier l'hypothèse selon laquelle le dispositif éducatif auquel avaient participé les jeunes avait permis de faire évoluer positivement leur motivation, leur auto-estime, leur autonomisation et leurs persévérances face aux tâches scolaires. Les résultats présentés dans l'étude ont été recueillis au cours de l'année scolaire 2010-2011. Ils se sont révélés très positifs :

« En alternance avec un enseignement en classe, (...) (les activités de pleine nature) permettent de développer des savoirs spécifiques sur soi, les autres, et l'environnement. (...) Dans la relation à l'apprentissage, la valorisation des différents sens (au moyen des activités de pleine nature) peut être utile pour renforcer des modalités d'apprentissages conventionnels telles que l'observation empirique et une meilleure perception de l'impact de ces actions sur l'environnement ».

S'appuyant sur les résultats de leur étude de 2004, les chercheuses Athman et Monroe recommandent elles aussi d'inclure les programmes qui s'appuient sur l'environnement local (particulièrement l'environnement naturel) dans l'ensemble du système éducatif ou de formation et, par là, d'aborder l'environnement local non plus uniquement comme un support d'apprentissage des contenus théoriques des programmes scolaires, mais aussi comme un moyen pour y appliquer d'autres pratiques pédagogiques, dans une approche systémique centrée sur l'apprenant, la pédagogie de projet ou encore la théorie des intelligences multiples d'Howard Gardner.

Braïda et Vidal (op. cit.) s'y accordent :

« Ce qui était à l'origine un outil pédagogique au service du développement de compétences disciplinaires (l'éducation pour, au sujet de l'environnement) s'est

peu à peu transformé en médiateur éducatif au service du développement de compétences transversales (émotionnelles, psychosociales, sociales) (l'éducation par et dans l'environnement) ».

L'environnement, qui était objet d'étude à l'origine, devient alors sujet et support d'apprentissages, acquérant une place active à part entière dans le processus éducatif.

En effet, alors que dans les années 70', l'éducation à l'environnement se limite à une transmission d'informations sur la nature et les problèmes environnementaux, cette manière de faire se transforme dans les années 80' au profit d'un apprentissage par l'expérience, par des mises en situation sur le terrain, et, dans les années 90' au profit d'outils d'apprentissage comme la recherche-action ou encore la résolution de problèmes par les élèves eux-mêmes. Néanmoins, l'apprentissage reste à l'époque encore restreint à une approche scientifique de la nature, qui ne tient pas compte des enjeux sociaux, économiques, politiques liés aux problèmes environnementaux.

Vlada Fucks, dans son étude sur le rôle des « écoles dans la nature » au Danemark, illustre ce propos par le fait que les types d'apprentissage présents dans la plupart des pays occidentaux sont basés sur la présomption que la connaissance, le savoir, ne peuvent être acquis qu'en séparant l'observateur de l'objet d'apprentissage :

« L'objectivité en tant que critère pour faire de la science ne peut être atteinte que par une mise à distance par rapport au sujet étudié » (Fucks, 2004, p. 57).

Cette méthode d'apprentissage permet à l'apprenant de garder le pouvoir et le contrôle sur ce qu'il apprend, mais l'aliène de lui-même, des autres et de son environnement, de la nature (Fucks, 2004, pp. 57-58).

D'après Joe Palmer (2002), il y a lieu aujourd'hui de mettre en place de nouvelles méthodes d'apprentissage des questions environnementales, de façon à traiter de ces thématiques de manière globale et transversale, dans toutes les matières scolaires (et plus uniquement une approche scientifique de la nature).

Fucks appuie ce point de vue en déclarant que *« (...) pour établir une connectivité avec la nature et faire advenir une conscience participante, une stratégie concrète d'enseignement à propos de et dans la nature doit être envisagée »* (Fucks, 2004, p. 58).

Les bénéfices pour la santé physique et l'équilibre émotionnel de l'enfant

Dans son livre « *Perdus sans la nature* », François Cardinal insiste sur l'importance de rapprocher les enfants de la nature et d'en faire un enjeu de santé publique et affirme :

« Un nombre grandissant d'études ou d'analyses semblent arriver à une telle conclusion : la disparition progressive de la nature dans la vie de nos enfants aurait

un impact majeur sur leur santé, mentale et physique, d'ailleurs jugée de plus en plus préoccupante (par les experts de santé publique). On évoque l'obésité, mais aussi les déficits de l'attention, la haute pression, le diabète, l'asthme, etc. » (Cardinal, 2010, p. 29).

Quant aux 270 signataires (experts de l'enfance, enseignants, psychopédagogues, professeurs émérites,...), de la lettre publiée dans le Daily Telegraph en 2007, ils lient directement l'explosion des problèmes de santé diagnostiqués chez les enfants à la réduction du temps passé à jouer à l'extérieur :

« Le jeu - particulièrement à l'extérieur, non structuré et peu surveillé - est vital pour le développement de la santé et du bien-être des enfants. Cela développe leur motricité et leur capacité de contrôle, leur fournit des occasions concrètes d'interagir et de mieux comprendre le monde, d'aiguiser leurs compétences sociales, de nourrir leur créativité et leur résilience émotionnelle (...) ».

Les études réalisées relèvent que les enfants qui ont eu dès leur plus jeune âge la possibilité d'évoluer dans un environnement naturel sont émotionnellement plus stables, ont une meilleure prise de conscience des risques et une capacité à appréhender ces risques, augmentent leur confiance en eux et ont une meilleure concentration.

Richard Louv (2008) a quant à lui développé le concept de *Nature Deficit Disorder* (concept inspiré du terme anglais *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* - ADHD, en français TDAH, trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité). Ce concept a notamment fait l'objet d'une publication de la part du Réseau Ecole et Nature, en France, sous l'intitulé du *Syndrome du Manque de Nature*, publication résultant de la Dynamique SORTIR! (Collectif Réseau Ecole et Nature, 2012 ; voir son argumentaire en faveur de l'enseignement dehors).

Louv précise qu'il n'utilise pas ce terme de *Nature Deficit Disorder* dans une approche scientifique ou clinique et ne cherche pas à réduire les troubles de l'attention (TDAH) au seul syndrome du manque de nature. Néanmoins, s'appuyant sur les recherches réalisées à ce sujet, il pose l'hypothèse que le syndrome du manque de nature est un des facteurs qui aggrave les troubles d'ordre psychique constatés chez beaucoup d'enfants en âge scolaire.

A titre d'illustration, mais sans entrer dans le détail car ce n'est pas l'objet de la présente recherche, plusieurs études réalisées par les chercheuses Frances E. Kuo et Andrea Faber Taylor auprès d'enfants âgés de 7 à 12 ans et atteints du TDAH ont pu démontrer l'effet du jeu et particulièrement de l'activité en extérieur sur les symptômes de ces enfants : les symptômes étaient moins sévères lorsque les enfants participaient à une activité extérieure, ils déclinaient également avec la proportion de « verdure » observée dans l'environnement où se déroule l'activité et elles ont pu démontrer qu'une marche de 20 minutes dans la nature avait pour ces enfants « *le même effet, sinon un effet plus grand, qu'une dose de médication* » (Taylor et Kuo, 2001 ; Kuo et Taylor, 2004 ; Kuo et Taylor, 2009).

Dans le même sens, une étude réalisée en 2009 par plusieurs chercheurs néerlandais (Maas et alii, 2009) a pu démontrer l'impact qu'une relation avec l'environnement construite dès la prime enfance peut avoir sur la santé physique de l'individu (diabète, problèmes cardiaques, troubles musculo-squelettiques) comme sur sa santé mentale (anxiété, dépression, stress, troubles de l'attention), particulièrement en ce qui concerne les enfants et les personnes socio économiquement fragilisées (soit les groupes d'individus qui passent le plus de temps à proximité de leur lieu de vie). Cette étude illustre l'importance d'avoir des espaces verts à proximité (entre 1 et 3 km) des lieux de vie des enfants.

Bien que la recherche néerlandaise ait porté uniquement sur l'influence bénéfique de la présence d'espaces verts à proximité de *l'habitat* des groupes étudiés, il nous semble néanmoins que ces conclusions doivent être prises en compte lorsque se pose la question de savoir en quoi la présence (ou non) d'espaces naturels directement à proximité des *établissements scolaires* contribue au bien-être de l'enfant et à son développement physique et émotionnel, vu le temps passé par les enfants à l'école (pour disposer des moyennes européennes, voir l'étude de l'OCDE, collectif, 2011).

La construction d'une relation positive à son environnement et plus globalement à la nature, au monde

« Si nous voulons que les enfants s'épanouissent, nous avons besoin de leur donner du temps pour se connecter avec la nature et pour aimer la Terre, avant de leur demander de la sauver » (David Sobel, 1998).

Vivre et apprendre au contact de l'environnement, de la nature, amène l'enfant à créer un lien émotionnel et un attachement à un lieu (son « coin de nature »), ce qui accroît sa responsabilité envers ce lieu, et à développer des attitudes constructives de protection et de soin vis-à-vis de ces espaces (sur la littérature existante au sujet de la théorie de l'attachement aux lieux, voir Rosenthal, 2008, pp. 14-17).

Dans le cadre de l'étude menée en Californie en 2004 par *l'American Institutes for Research* (pp. 22-28 du rapport), trois critères d'analyse ont été retenus sur ce point : l'intérêt de l'élève pour la préservation des écosystèmes, les comportements respectueux de l'environnement et l'attitude à l'égard des matières scientifiques.

Concernant le critère de l'intérêt pour la préservation des écosystèmes, les acquis des deux groupes d'élèves ayant participé à cette recherche ne se sont pas manifestement différenciés immédiatement, mais après 6 à 10 semaines, les élèves du deuxième groupe (le groupe de contrôle) ont témoigné de pertes significatives quant aux critères de l'attrait pour les matières scientifiques et les comportements respectueux de l'environnement.

Les parents des élèves qui ont pris part à ces programmes extramuros (le groupe test) ont noté quant à eux que leurs enfants avaient acquis des comportements respectueux de l'environnement à la maison (recyclage des déchets, ...), et ce, bien

que des statistiques significatives n'ont pas pu être établies auprès des parents des élèves du groupe de contrôle.

Cette étude illustre en quoi il est important que l'enfant expérimente la nature comme faisant partie intégrante de son habitat, de son monde, et en quoi c'est bien au travers de l'apprentissage par l'expérience directe sensorielle, *hands-on* (« les mains dedans ») que cette conscientisation, cette sensibilisation, cette relation de l'enfant à la nature doit se construire (par exemple, en expérimentant des phénomènes naturels, comme faire l'expérience de la météo, du changement de temps, du cycle des saisons).

Comme le souligne Robin Moore (1997), les enfants interagissent avec leur environnement par leurs sens et l'expérience directe. Le type d'environnement dans lequel l'enfant évolue est donc un élément déterminant dans ce processus d'apprentissage : un environnement ouvert, riche de potentiels va offrir continuellement des alternatives et permettre notamment le développement de la créativité de l'enfant. Un environnement rigide, insipide, ennuyeux, va au contraire avoir une influence sur la santé de l'individu ou du groupe, voire conduire à des comportements antisociaux, malsains.

Une étude de Langeheine et Lehmann menée en 1986 de manière rétrospective auprès de 600 personnes de 14 à 40 ans relève que

« les médias et l'éducation à l'environnement à l'école ont une faible influence sur le comportement écologique. L'éducation à l'environnement à l'école se répercute sur le comportement écologique de ces personnes quand elle a été pratiquée d'une manière active et pratique (...) » (Langeheine et Lehmann, cités par Wauquiez, 2011, p. 3).

Les bénéfices pour l'enseignant

En guise de préambule, le témoignage de Wayne Pikal, enseignante du Minnesota, interviewée à l'occasion d'une table-ronde sur l'approche EIC – Using The Environment as an Integrating Context for Learning :

« J'en suis à ma 33ème année d'enseignement et durant toute cette période, je n'ai jamais connu quelque chose d'aussi passionnant que ce programme EIC » (Lieberman et Hoody, 1998, p. 10).

Quant aux enseignants interrogés dans le cadre des différentes recherches dont nous faisons état dans la présente synthèse, la très grande majorité d'entre eux témoigne des bénéfices de ces temps d'apprentissages extramuros pour eux-mêmes (Humberstone et Stan, 2001 ; Lieberman et Hoody, 1998) :

- dans la construction voire la réparation de la relation à leurs élèves ;
- au niveau de leur remotivation, de la revitalisation de leur enthousiasme et de leur engagement vis-à-vis de leur métier ;

- dans le développement de meilleures relations avec leurs collègues;
- par l'élargissement d'opportunités pour explorer et aborder d'autres sujets d'apprentissage comparativement à leurs pratiques traditionnelles;
- en leur permettant d'avoir l'occasion de mettre fréquemment en œuvre de nouvelles stratégies d'apprentissage et de transmission des contenus des programmes scolaires (approches "résolution de problèmes", pédagogie de projet, pédagogie active, participative, basée sur le réel, interdisciplinaire,...)
- en leur permettant de mieux appréhender le territoire à proximité de la classe, de l'école et de mieux s'y ancrer au travers d'une pratique concrète de terrain.

Et quand ils y ont goûté, ils en redemandent, comme en témoigne ce directeur d'école dans le Massachusetts :

« Les jours de séances assignées en classe ont vécu... Maintenant, les enseignants ne me demandent plus « Puis-je sortir ? » Ils me disent « Je sors ! ».

L'impact sur le développement local

« Ramenez l'éducation dans le quartier. Mettez les élèves en contact avec des guides, avec des personnes qui s'occupent de conservation, avec des entreprises locales. Envoyez les enseignants et leurs élèves dans la communauté, dans les bois et dans les rues, qu'ils soient plus près de la beauté et du monde réel. Invitez l'ingénieur de la ville, le maire et les éducateurs à l'environnement dans les cours d'école et à l'intérieur des quatre murs de l'école. Ce sont des lieux qui appartiennent à tous. » (Sobel, 2005).

Le terme de *place-based education* a été diffusé auprès du grand public en 2002, avec la parution de l'article *Place-Based Education : Learning To Be Where We Are*, de Gregory Smith, qui y déclare :

« En tirant parti des traits culturels, naturels, économiques et civiques, ainsi que des problèmes et des opportunités rencontrés dans leur propre région, les enseignants peuvent démontrer la valeur de maîtriser des connaissances et des capacités qui pourrait autrement sembler abstraites ou dépourvues de sens pour les élèves. C'est surtout vrai quand les opportunités d'apprentissage sont situées dans la communauté au sens large aussi bien que dans la classe » (Smith, 2002, p. 1).

L'organisme américain *The Place-Based Education Evaluation Collaborative* (PEEC) a, depuis 2001, mis sur pied un processus d'évaluation des programmes d'apprentissages extramuros pratiqués directement aux abords de l'école (*place-based learning*). Ces évaluations ont eu lieu auprès de 100 écoles (rurales, urbaines et suburbaines) de 12 Etats des Etats-Unis. Le PEEC a interviewé plus de 1000 adultes et 250 élèves, et effectué des sondages auprès de 950 membres du personnel éducatif et auprès de 2700 élèves, en plus des observations réalisées sur site. Les conclusions sont que ces programmes de *place-based learning* motivent les

enseignants et les équipes éducatives à coopérer dans leurs pratiques et à s'appuyer plus efficacement sur les ressources locales comme supports d'apprentissages. Ils participent également à l'engagement des élèves au niveau de leur commune et permettent de renforcer les liens entre la population locale et l'établissement scolaire implanté sur le territoire, au point que ces pratiques deviennent parfois partie intégrante de la culture et de l'identité de l'école (Place-based Education Evaluation Collaborative, 2010).

Dans un article détaillant la mise en œuvre de tels programmes comme supports de revitalisation de la vie rurale dans plusieurs districts scolaires du Nouveau-Mexique, Pitzel et alii soulignent que l'on n'ignore pas que les écoles sont très majoritairement implantées au sein d'une communauté locale, et que si l'école disparaît, c'est toute la vie locale qui en subit les répercussions. Il y a dès lors lieu de recréer et de renforcer le lien entre l'école et la communauté locale, puisque toute réforme de l'école sera simultanément liée à la revitalisation des communautés où l'école est implantée. Ils évoquent ensuite le concept de *community-based learning*, c'est-à-dire le fait de s'appuyer sur la communauté locale comme support d'apprentissages et de mise en action (Pitzel et alii, 2007).

Pour illustrer leurs propos, les auteurs se sont basés sur un dispositif mis en place dans les territoires ruraux du Nouveau-Mexique en 2005-2006. A l'époque, le Nouveau-Mexique devait en effet faire face à un taux de pauvreté important (1 famille sur 4 avec des enfants en âge scolaire vit en dessous du seuil de pauvreté national), avec peu de perspectives économiques viables à long terme dans les zones rurales du territoire, et accueille plus de 18,7% d'étudiants en zone rurale (contre une moyenne nationale de 2,4%) avec une diversité ethnique importante, ce qui représente un réel défi pour la communauté éducative. Les écoles rurales avaient besoin d'aides spécifiques, car les ressources locales pour assurer un enseignement de qualité étaient limitées : on constatait peu d'investissement de la part de fondations et mécènes dans les dispositifs scolaires, il y avait pas ou peu d'accès aux supports informatiques et technologiques modernes, on notait aussi un désengagement des enseignants et peu de candidats aux postes d'enseignants, ainsi qu'une difficulté à développer des partenariats avec d'autres structures, du fait de la distance.

Pour faire face à ce constat, le *New Mexico Public Education Department* (NMPED) s'est fixé comme objectifs d'améliorer les conditions de vie et de travail dans les écoles rurales du territoire et, en parallèle, de développer les communautés locales. La communauté éducative a été accompagnée dans sa démarche par un organisme national, *The Rural School and Community Trust* (RSCT - <http://www.ruraledu.org>), dont la mission consiste à fournir une variété de services (formations, *networking*, assistance technique, *coaching*, recherches, mise à disposition de matériel,...) en vue d'accroître la capacité des écoles rurales à développer et mettre en œuvre des dispositifs éducatifs de qualité basés sur le *place-based education*.

En 2005, début de la mise en œuvre d'un dispositif de place-based et community-based learning sur le territoire, six districts scolaires du Nouveau-Mexique ont été

accompagnés par le RSCT et sept nouveaux districts ont rejoint la dynamique en 2006.

D'autres dispositifs s'appuyant sur le *place-based learning* et le *community-based learning* ont également été mis en œuvre dans le cadre du cours de sciences de la Terre avec des classes qui accueillent notamment des élèves issus des tribus indiennes nord-américaines et d'Alaska. Ces dispositifs ont permis à ces élèves de mieux comprendre le territoire (au sens géologique, environnemental, historique,...) dont ils étaient issus mais aussi, par la meilleure compréhension qu'en ont eu les autres élèves de ces mêmes classes, de favoriser leur intégration au sein des établissements scolaires, et plus largement dans la communauté locale (Semken, 2005).

LES FREINS A L'ENCONTRE DES PRATIQUES EXTRAMUROS

En Grande-Bretagne, à la demande de la *Countryside Alliance Foundation* (www.countryside-alliance.org.uk), une étude menée par Clare Southcott et Katie Pyle (2009) auprès de 1431 enseignants (726 du primaire et 705 du secondaire) provenant de 911 écoles, fait état de ce que 97% des enseignants interrogés estiment que l'*outdoor learning* qui s'appuie sur l'environnement naturel est « très important », voire « assez important ». Au sein de ces 97%, 57% d'enseignants du primaire ont estimé que c'était « très important » (contre 46% d'enseignants du secondaire, ce que les auteurs attribuent au fait que l'*outdoor learning* est plus souvent pratiqué au primaire).

Cela étant, même si les bénéfices des apprentissages extramuros sont majoritairement reconnus, cela ne veut pas dire que ces pratiques trouvent une place effective dans les programmes et parcours scolaires. Il reste encore souvent une étape à passer entre la reconnaissance de principe des bénéfices de l'extramuros et sa mise en pratique, étape d'autant plus difficile à franchir que de nombreux freins et réticences sont souvent évoqués à l'encontre de ces pratiques.

La présente section a pour objet de mettre en lumière les principaux freins évoqués par des enseignants, des directeurs d'écoles, des membres du personnel éducatif ainsi que des parents interrogés dans le cadre de recherches et études portant sur la mise en œuvre d'apprentissages extramuros, ou encore identifiés par les chercheurs au cours de leurs observations à ce sujet.

Nous tenterons, en parallèle, d'avancer des pistes de réponses en vue de lever ces freins ou, à tout le moins, les atténuer, voire de les illustrer par des témoignages d'expériences, afin que chacun puisse y trouver des ressources utiles à la mise en œuvre et au développement de pratiques d'apprentissages extramuros.

Les principaux freins évoqués, non hiérarchisés, sont les suivants :

1. Le « Dehors », identifié uniquement comme terrain de jeu et pas comme terrain d'apprentissage – Où apprendre ?
2. La pédagogie des apprentissages extramuros - Qu'apprendre et comment apprendre ?
3. La pression d'atteindre les objectifs du programme scolaire
4. Les pratiques extramuros et la gestion des risques liés à la santé et à la sécurité des enfants
5. Le manque de soutien des acteurs du monde scolaire
6. L'identité culturelle
7. L'identité professionnelle
8. L'attitude et la posture de l'enseignant
9. Le décalage entre les pratiques d'*outdoor learning* et les pratiques traditionnelles
10. La météo
11. Le manque de temps disponible pour les apprentissages extramuros
12. Le manque de moyens financiers, le coût des activités extramuros
13. Et encore...

Le « Dehors », identifié uniquement comme terrain de jeu et pas comme terrain d'apprentissage – Où apprendre ?

« Si nous voulons développer l'apprentissage en plein air, je ne veux pas qu'on le confonde avec des « jeux dehors » : nous devons assurer que l'on poursuit de vrais objectifs » (témoignage d'un directeur d'école au Pays de Galles).

Constat

Les résultats de l'étude menée en 2007 au Pays de Galles par les chercheuses Trisha Maynard et Jane Waters, qui nous servira de ligne conductrice tout au long de la présente section, portant sur la tranche d'âge des 3-7 ans, illustrent bien les freins évoqués par la grande majorité des enseignants interrogés dans le cadre des recherches référencées dans la présente synthèse, et ce, quel que soit l'âge des enfants.

Cette étude est intervenue suite à une proposition du gouvernement gallois, en 2001, d'un nouveau cadre de référence pour les programmes scolaires en maternelle (*The Foundation Phase*). Son intention était de promouvoir des apprentissages basés sur une approche pédagogique par le jeu, avec comme objectifs principaux le bien-être de l'enfant et son développement personnel et relationnel, que ce soit lors d'activités en intérieur ou en extérieur. Pour encourager les enseignants à mettre en place des pratiques d'*outdoor learning*, un manuel a été publié : *The Foundation Phase Outdoor Learning Handbook*, qui reprend toute une série d'avis et d'outils pratiques.

Selon les enseignants interrogés dans le cadre de ladite recherche, l'espace en dehors des murs de la classe est identifié comme l'espace où les enfants jouent. A leurs yeux, les lieux mis à disposition pour pratiquer des activités dehors (très souvent la cour de récréation) sont *incompatibles* pour à la fois jouer et apprendre. Il ne serait donc pas possible d'y enseigner (Malone et Tranter, 2003; Waite, 2009).

Il ressort de la revue de la littérature (Malone et Tranter, 2003 ; Lindemann-Matthies, 2006 ; Waite, 2009) que c'est également les caractéristiques de l'implantation de l'établissement scolaire dans l'environnement local qui freineraient ou, au contraire, favoriseraient les pratiques extramuros :

« L'emplacement des établissements scolaires est important pour comprendre la diversité des contextes d'apprentissages. Par exemple, les écoles rurales ont un plus large éventail d'opportunités pour visiter des "espaces verts" et vont visiter par contraste des environnements urbains, tandis qu'un groupe au centre-ville va faire le choix de faire des sorties dans des espaces verts pour équilibrer le panel des expériences. L'étendue et la profondeur de l'apprentissage ne devraient pas être liées à la distance depuis l'établissement scolaire» (Extrait du *Curriculum Outdoor Learning in Scotland*, p. 11).

Pistes de réponse

En Nouvelle-Zélande, l'*outdoor learning* est institué à travers un programme spécifique : « Les aspects académiques des programmes se déroulent dans la salle de classe. Certaines parties du programme auront lieu sur les terrains de l'école (...) Dans la plupart des cas, cependant, les grands espaces de la Nouvelle-Zélande deviennent notre salle de classe. La plupart des écoles sont à proximité des montagnes, de la côte ou de nos parcs nationaux, et ces zones sont largement utilisées ».

D'après la *SEER (State Education and Environment Roundtable)* aux États-Unis, qui prône l'approche EIC (*Using the Environment as an Integrating Context for Learning*), il revient à chaque école de s'approprier ce concept en fonction de son environnement propre à proximité de l'école (une rivière, une forêt, un espace de jardin, un parc public, une aire de jeux asphaltée,...). En mettant sur pied un programme d'apprentissages extramuros, le personnel enseignant et éducatif a toute marge de manœuvre pour définir « son » contexte environnemental qui servira de support aux apprentissages et y inclure les éléments naturels et socioculturels qui correspondent à « ses » réalités de terrain (voir p. 12 du rapport).

La pédagogie des apprentissages extramuros

Constat

Concernant la *pédagogie* mise en œuvre au cours des activités qui ont lieu dehors, la majorité des enseignants ayant accepté de participer aux recherches précitées utilisent souvent la même pédagogie qu'en classe, restant concentrés sur les devoirs à faire et le suivi du programme scolaire, avec des questions fermées adressées aux enfants et peu d'interaction avec eux. Les chercheurs ont pu observer que les modes d'apprentissage restent compartimentés par matière enseignée : il n'y a pas d'approche globale, interdisciplinaire de la thématique (Maynard et Waters, 2007).

Les enseignants n'ayant souvent pas connaissance des potentiels multiples qu'offre l'environnement directement à proximité de l'école, ce dernier n'est donc pas mis à profit pour varier et démultiplier les approches possibles, alors que le concept prédéfini de *place-based learning* prend le contrepied d'un enseignement « hors sol », déconnecté des réalités environnementales et socioculturelles du territoire dans lequel est implanté l'établissement scolaire.

La maîtrise qu'a l'enseignant des sujets d'apprentissages extramuros apparaît également comme un frein souvent évoqué ou identifié :

« Les contenus en sciences naturelles pour chaque niveau nécessitent un certain niveau de connaissances sur la nature, les animaux et les problèmes environnementaux. (...) Certains enseignants (...) ne reçoivent pas une formation appropriée pour enseigner la matière » (Fucks, 2004, p. 86).

Roger La Roche déclare à ce propos que « *si les jeunes de 10-11 ans ne sont pas capables de nommer autre chose qu'un moineau (...) c'est en partie parce que le professeur n'est pas capable, lui non plus* » (cité par Cardinal, 2010, p. 168).

Pistes de réponse

L'approche EIC précitée propose, pour la mise en œuvre d'activités extramuros, un cadre d'apprentissage interdisciplinaire, collaboratif, centré sur l'élève, pratique et expérientiel (« *hands-on* »), impliquant, basé sur la pédagogie de projet et la résolution de problèmes :

« L'approche EIC établit des ponts entre la théorie et la réalité, entre les écoles et les communautés, entre les enfants et leur avenir. L'EIC aide les élèves à donner du sens à leurs études et à leur monde, en leur permettant de mettre les pièces ensemble » (Lieberman et Hoody, 1998, p. 11).

L'importance d'avoir une approche concrète, connectée au monde réel a été illustrée par David Sobel à propos de la *phobie des mathématiques* en ces termes :

« Un des problèmes que nous avons dans les écoles, c'est que nous enseignons de manière trop abstraite, trop tôt. (...) Or, nous avons récemment réalisé que l'abstraction prématurée était l'une des principales causes de la phobie des maths chez les enfants dans les classes primaires. Ils n'arrivent pas à connecter les signes et les symboles sur le papier avec le monde réel. Dès lors, de nombreux enfants n'ont plus d'intérêt pour les mathématiques. L'enseignement des mathématiques a été revigoré dans les deux dernières décennies grâce à l'utilisation de matériaux concrets et à la liaison des mathématiques avec les choses et les problèmes de la vie quotidienne. Le résultat a été concluant. » (Sobel, 2008).

Les mêmes approches sont également prônées par les chercheuses Athman et Monroe dans leur étude de 2004 citée plus haut, et utilisées dans les *Nature Schools* au Danemark, sous le concept pédagogique reconnu officiellement dès 1986 de *Nature Interpretation* :

« L'interprétation Nature est une autre façon d'enseigner la nature. (...) C'est une synthèse entre science et art, écologie et conte, archéologie et biologie, histoire et expérience tacite. (...) Les interprètes nature danois estiment que l'interprétation nature est une méthode pédagogique en soi, une méthode où l'expérience est centrale. (...) Si nous utilisons nos sens, plongeons nos doigts dans l'eau du ruisseau ou sur la surface d'un tapis de mousse, sentons l'araignée se faufiler, goutons les plantes de la prairie, alors nous nous souviendront de l'expérience et des bonnes anecdotes. A partir de là se développe une compréhension, une opinion, et le désir d'une action possible. (...) L'idée derrière cette méthode est que l'expérience provoque la curiosité, la curiosité engendre la connaissance, la connaissance génère l'envie de prendre soin. Aimer par l'apprentissage, apprendre par l'expérience. » (Fucks, 2004,

p.12-16, 31-34, 49 et 93 et s.; sur le fonctionnement des « Nature Schools », *id.*, p. 43-47).

Comme le soulignent Bogner et Wiseman à l'occasion d'une recherche menée auprès d'élèves âgés de 11 à 13 ans à propos de l'impact des séjours longs sur l'acquisition de savoirs et comportements en matière de protection et conservation de la nature et de l'environnement, la participation à des cours sur le terrain permet de sortir des cadres stricts et souvent inflexibles des programmes nationaux et permet de sortir d'une passivité fréquemment observée dans les salles de classe (Bogner et Wiseman, 2004).

En Suisse, un vaste programme *Nature on The Way to School* (faune et flore) a été mis en place entre mars et juillet 1995 et a touché plus de 500 classes et 14.000 élèves participants (Lindemann-Matthies, 2006, pp. 898-899).

Témoignages d'expériences

Pour une illustration d'un cours sur la culture et les traditions au moyen de *l'outdoor learning* ainsi qu'une illustration d'un cours de géographie (étude des sols) donné avec des élèves de 5^e primaire en appliquant ces méthodes pédagogiques, nous renvoyons le lecteur à l'étude réalisée par Vlada Fucks (2004) à propos des *Nature Schools* au Danemark.

La pression d'atteindre les objectifs du programme scolaire

Constat

Les attentes du programme scolaire ressortent également comme un frein important dans les résultats de la recherche bibliographique menée par Dillon et al. (2006).

Une recherche menée par Sue Waite (2009) auprès de l'ensemble des acteurs de l'enfance (écoles, associations, centres sociaux, services de l'enfance,...) d'une zone rurale d'Angleterre (soit 1933 questionnaires envoyés à toutes les structures ayant à faire à des enfants âgés entre 2 et 11 ans) fait état d'un déclin dans toutes les formes d'activités d'*outdoor learning* entre les premières années d'école en maternelle et la fin du primaire. D'après Waite, ce déclin s'expliquerait par la pression d'atteindre les objectifs du programme scolaire, pression qui augmente à l'approche de la fin du cycle primaire.

En Angleterre toujours, au cours d'une table ronde organisée en 2012 avec des enseignants et chefs d'établissements scolaires à l'initiative du journal *The Guardian* (article du 4/12/2012), plusieurs participants ont déclaré que les écoles sont soumises à une grande pression pour atteindre les objectifs fixés dans les programmes :

« *Chaque fois que nous voyons une opportunité de faire quelque chose, nous devons nous poser et évaluer combien de leçons les élèves vont manquer* ».

Un directeur d'école déplore quant à lui que dans les missions de l'école aujourd'hui, l'accent est mis beaucoup plus sur le fait de faire passer aux élèves des contrôles et des interrogations que sur leur éducation.

Cette table ronde faisait suite à la publication, en 2010, d'un rapport du *Children, Schools and Families Committee*, dans lequel ce groupe de travail adresse aux instances éducatives nationales ses recommandations en faveur de la mise en place et le soutien à apporter aux dispositifs d'apprentissages extramuros, afin que les sorties scolaires en nature ne deviennent pas le privilège de quelques *private schools*.

Pistes de réponse

En Belgique, des démarches sont en cours pour tenter de concilier les exigences des acquis du programme scolaire avec la mise en œuvre de pratiques extramuros.

Soulignons à ce sujet la publication en 2013 d'un référentiel réalisé par l'Inspection de l'enseignement, avec l'aide du Réseau IDée, en vue d'installer une réflexion sur l'éducation à l'environnement et au développement durable à l'école et de la concrétiser dans les pratiques, en lien avec les référentiels de compétences inter-réseaux existants et les objectifs prioritaires du Décret Missions définissant les missions prioritaires de l'enseignement pour la Fédération Wallonie-Bruxelles. Plus d'une centaine de fiches d'activité sont disponibles sur le site www.enseignement.be.

Philippe Delfosse, inspecteur coordonateur pour le secondaire à l'Administration générale de l'enseignement et de la recherche scientifique (Agers), interrogé à ce sujet dans la revue belge *Symbioses*, a déclaré :

« Ce que l'on espère (à travers ce travail) c'est d'une part conforter les enseignants qui font déjà de l'éducation à l'environnement à l'école en leur montrant que ce qu'ils font entre complètement dans les programmes scolaires, dans les référentiels. Et d'autre part, montrer aussi qu'on peut faire de l'éducation relative à l'environnement sans tout changer, que c'est plus un état d'esprit qu'une révolution. » (*Symbioses* n° 100, *Dehors! La nature pour apprendre*, p. 29).

En Nouvelle-Zélande, le Ministère de l'Education dédie une page de son site internet à l'*outdoor learning* (*Learning Experiences Outside the Classroom*), qui vient « compléter et renforcer les apprentissages vécus en classe » et met à disposition des fiches pratiques relativement à différentes thématiques liées aux cursus scolaires. Ces études de cas décrivent également les processus mis en place avant, pendant et après les modules d'apprentissages extramuros.

Les pratiques extramuros et la gestion des risques liés à la santé et à la sécurité des enfants

Constat

« *Que se passe-t-il si un enfant se blesse pendant une activité dehors ? Qui est responsable ? Et si on a fait sortir les enfants alors qu'il pleut ? Si l'enfant revient sale à la maison, tombe malade ? Comment je gère la relation aux parents dans ces cas-là ?* »

Il ressort de l'étude *The Countryside and the National Curriculum* (citée p. 30) que les préoccupations liées à la santé et à la sécurité des enfants lors de sorties sont parmi les 3 obstacles les plus cités par les enseignants (76%). C'est ce que nous avons également constaté personnellement auprès de 170 enseignants du fondamental en formation continuée en mai 2014 : plus de la moitié d'entre eux évoquaient ces facteurs.

Dans le même ordre d'idées, les conditions d'encadrement des élèves en sortie, les ratios adultes-enfants/ enseignant-élèves imposés pour les sorties hors de l'école sont pointés du doigt : « *un enseignant pour surveiller tous les élèves en sortie, c'est trop peu !* »... Et si un parent accompagne, « *c'est parfois difficile de faire un travail de qualité en sa présence, parce qu'il n'est pas initié et ne comprend pas toujours le processus pédagogique en œuvre à ce moment-là* » (témoignages d'enseignants en Nouvelle-Zélande - EOTC guidelines, n°149 et s.).

Pistes de réponse

« *Une légende urbaine assure que les exigences des assurances constituent un obstacle aux voyages scolaires. Nous entendons des récits d'écoles ayant arrêté leurs activités au dehors pour des raisons de santé, de sécurité, d'actions légales possibles et d'assurance* » (The Guardian, 3/9/2012).

De multiples témoignages, livres et guides pratiques existent à ce sujet quant aux aménagements matériels et logistiques à prévoir dans les pratiques d'apprentissage extramuros. Nous ne relèverons que quelques réponses possibles, à titre d'exemple.

Dans *The Foundation Phase Outdoor Learning Handbook*, manuel de l'apprentissage en plein air publié au Pays de Galles, il est dit que l'apprentissage en plein air équivaut à « *accepter que les enfants prennent des risques appropriés* ». Sachant que le risque zéro n'existe pas, cela signifie que les risques auxquels les enfants seront confrontés auront été considérés et évalués. Le fait d'être exposé à un risque acceptable serait un élément fondamental de l'apprentissage en plein air et aiderait à conscientiser les enfants au danger.

A ce sujet, le guide pratique *Learning Outside the Classroom* nous fournit, pour des sorties plus sereines, quelques conseils concernant la *gestion des risques et la supervision des élèves* :

- Faire remplir un formulaire de consentement par toutes les personnes concernées ;
- Informer les personnes concernées de ses intentions lors de la sortie (où, quand, quoi) ;
- Demander des précisions concernant ses élèves (coordonnées, médicaments éventuels, fiche médicale,...) ;
- Préparer une trousse de premiers secours ;
- Réaliser une évaluation des risques potentiels, tant environnementaux qu'humains (idéalement, par un repérage préalable sur le terrain où il sera tenu compte des facteurs environnementaux, humains et externes qui peuvent distraire, voire nuire, aux élèves) ;
- Réaliser un plan d'action d'urgence, si nécessaire ;
- Réaliser une liste de contrôle des élèves présents ;
- Mettre en place un moyen de contrôle des présences en cours de sortie ; si le groupe est divisé en sous-groupes de travail, prévoir un moyen de supervision ;
- Donner l'occasion aux élèves eux-mêmes de réaliser une évaluation des risques avant la sortie afin de les conscientiser et leur fournir des instructions précises sur les attentes et les limites à ne pas franchir, de même que sur leurs responsabilités et les sanctions possibles.

Toujours concernant la supervision des élèves, le guide pratique *EOTC guidelines* publié en Nouvelle-Zélande, conseille au paragraphe 130 (« Assistants »), que les adultes accompagnateurs (parents, étudiants plus âgés,...) n'ayant pas les compétences requises pour encadrer une activité, peuvent servir d'assistants. Pour ce faire, ils doivent pouvoir obtenir diverses informations sur le groupe (prénoms, données médicales, contacts d'urgence...), sur les activités suivies, sur les procédures de gestion des risques ainsi que sur les procédures d'urgence.

Témoignage d'expérience

Christel Ferjou, institutrice maternelle française, qui mène une classe du dehors une fois par semaine avec ses élèves déclare que :

« Pour ce qui est des parents, je m'attendais à plus de réticences, mais ils ont très vite adhéré, percevant l'intérêt pour leurs enfants. Les parents craignent surtout que leurs enfants aient froid lors des sorties en hiver. Il faut donc un équipement approprié. Et prendre le temps de bien leur expliquer la démarche, les apprentissages, de discuter » (voir la vidéo « Il était un jardin » disponible sur <http://vimeo.com/69698757>).

Le manque de soutien des acteurs du monde scolaire

Constat

Nous cédon la parole à Jeanne Hercent, militante française de l'environnement, ancienne professeur de sciences dans un collège de la Sarthe, créatrice, avec d'autres, des premiers rencontres nationales du Réseau Ecole et Nature (REN) en

France, en 1983, et qui nous parle ici des relations avec l'Éducation Nationale à propos des sorties scolaires : www.dailymotion.com/embed/video/x18mwk5

Pistes de réponse

Il nous semble essentiel d'appuyer le fait que la mise en place de pratiques d'apprentissage extramuros ne pourra se faire de manière efficiente qu'en partenariat avec tous les acteurs de l'enseignement, que ce soient, en première ligne, les enseignants et les élèves, mais aussi les directeurs d'école, les parents, les membres du personnel éducatif, les services d'inspection, les pouvoirs publics (locaux en premier chef), le monde associatif qui mène déjà ou sera amené à mettre en place des programmes extramuros en partenariat avec le monde scolaire,....

Concernant le rôle des autorités locales dans la mise en œuvre de dispositifs d'apprentissage extramuros, les recherches effectuées à l'étranger nous offrent des pistes de réponses.

Citons les recommandations adressées par le gouvernement écossais à ses autorités locales :

« La stratégie scolaire du Gouvernement écossais exige des autorités locales qu'elles envisagent la meilleure façon d'utiliser les terrains scolaires et les espaces extérieurs en tant que partie intégrale de l'environnement support d'apprentissages. Elles doivent aussi veiller à ce que la conception du paysage soit aussi soignée que celle des bâtiments. Une vision politique à long terme devrait permettre de maximiser leur potentiel » (The Curriculum Outdoor Learning in Scotland, p. 10).

En Grande-Bretagne, l'*English Outdoor Council* a fait état de diverses propositions en faveur des pratiques d'apprentissage à l'extérieur. Celles-ci émanent de différentes sphères de pouvoir, mettant en avant les avantages de l'éducation en plein air et demandant par exemple d'augmenter les ressources consacrées à l'*outdoor learning*, d'augmenter la qualité et la quantité des voyages scolaires, de faire de la qualité de l'enseignement extramuros un critère d'inspection,...

L'étude de Clare Southcott et Katie Pyle relève un fait intéressant : alors que l'on demandait aux enseignants de citer les obstacles aux sorties avec les enfants, les freins *les moins souvent mentionnés* étaient le manque de soutien de la direction (12%) et le manque de soutien des autorités locales (7%). Ces résultats amènent les chercheuses à conclure qu'il existerait bien un soutien de la part des directions et des autorités locales pour les enseignants désireux d'entreprendre des activités en plein air, et qu'ils en sont conscients (Southcott et Pyle, 2009).

En Belgique, le travail réalisé notamment par les services de l'inspection à la suite des Assises de l'Éducation relative à l'Environnement et au Développement Durable de 2010 (dont nous avons fait état ci-avant) et la publication du *Référentiel ErEDD en Fédération Wallonie Bruxelles* témoignent à nos yeux de l'implication, du souci et du soutien que l'inspection tente d'apporter dans la mise en œuvre et le développement

des apprentissages extramuros. Ce référentiel comprend des outils pour pratiquer l'ErEDD à l'école, une fiche-type pour concevoir une activité ainsi que quelques portes d'entrée de l'ErEDD dans les référentiels inter-réseaux de compétences.

Qu'en est-il du positionnement des acteurs du monde associatif, particulièrement des associations œuvrant dans le champ de l'Education relative à l'Environnement ?

D'après Jean-Paul Henri, auteur du livre *Le Temps libre des enfants*, l'école n'a plus uniquement aujourd'hui comme mission l'apprentissage de savoirs et connaissances théoriques mais aussi l'acquisition de compétences relationnelles et d'aptitudes *stratégiques* (anticipation, adaptabilité, initiative, capacité à réagir,...). Or, constate l'auteur, « *l'école a de grandes difficultés à dispenser ces compétences, d'une part parce qu'elle n'en a pas les ressources (personnel qualifié en nombre suffisant, par exemple) et d'autre part, surtout parce que ces compétences ne relèvent pas d'un enseignement mais d'un apprentissage par la pratique* » (Henry, 1995, p. 35).

Pour Serge Latouche, « *dans le processus de construction du « citoyen » moderne, l'Ecole n'occupe qu'une partie de l'espace à côté de la famille et du milieu, d'une part, et de l'environnement social d'autre part (...) ce qu'on a appelé « l'école de la vie ». (...)* » (cité par Legros et Desplanques, 2009).

Partant de ces points de vue, l'école n'aurait donc pas (ou plus) le monopole dans l'acquisition des savoirs, des connaissances. Dès lors, quels sont les niveaux de rencontres possibles entre le monde enseignant et le milieu associatif relativement aux apprentissages extramuros ?

Les chercheuses américaines Athman et Monroe (2004), appuient le rôle qu'ont à jouer les acteurs du monde de l'éducation non formelle (particulièrement les éco interprètes, les animateurs en éducation à l'environnement,...) dans cette nouvelle approche de l'apprentissage basé sur l'environnement local. Une complémentarité est à construire avec le monde scolaire, et ce sont ces animateurs, d'après ces auteures, qui servent souvent d'interface et sont à l'origine des contacts qui se créent entre le monde scolaire et l'environnement naturel et socioculturel local que l'on trouve à proximité de l'école.

Les acteurs du monde associatif interviewés dans le cadre de la publication de la revue *Symbioses, Dehors! La nature pour apprendre* posent également le constat que « *la nature comme lieu d'éducation disparaît des pratiques éducatives* » (Symbioses, n° 100, op. cit., p.33). Ils proposent différentes pistes d'action en vue d'y remédier, en développant des ponts et des partenariats pérennes entre l'éducation formelle et l'éducation non formelle, afin d'éviter l'effet « *one shot* » d'interventions en éducation à l'environnement : lorsque ces interventions sont déconnectées des réalités du terrain et des matières d'apprentissage, elles semblent n'avoir que peu d'impact sur les changements de comportement souhaités en lien avec l'environnement, et encore moins en termes de bénéfices pour les apprentissages et le développement des aptitudes personnelles et compétences sociales de l'élève.

Le rôle que peut jouer le milieu associatif dans les apprentissages extramuros répond, de surcroît, à un autre frein déjà évoqué, émis par certains enseignants concernant leur manque de maîtrise des matières enseignées lors de pratiques extramuros (Fucks, 2004, p. 86).

Quant aux infrastructures scolaires, une nouvelle manière de penser l'école en termes d'aménagement dans et aux abords des classes a vu le jour depuis quelques années avec l'émergence du *design environnemental*, notamment aux États-Unis. L'article de Robin Moore (1996), *Outdoor Settings for Playing and Learning : Designing the School Grounds to meet the Needs of the Whole Child and Whole Curriculum*, reprend des informations pratiques et des photos illustrant des aménagements (il suffit parfois de peu...) qui favoriseront les apprentissages extramuros. Moore insiste sur le fait que plus les enfants passent d'heures à l'école, plus l'environnement doit leur offrir des choix riches.

Dans un autre article (1997), intitulé *The Need for Nature : a Childhood Right*, Moore fait état de recherches scientifiques qui ont été réalisées dès les années 70' et qui témoignent des impacts que l'environnement dans lequel ont lieu les apprentissages peut avoir sur les comportements des enfants, sur leur motivation, et dénonce « *des bâtiments scolaires entourés d'asphalte, une clôture en grillage et des avis d'interdiction envoyant comme message : « contrôle », « autorité », « sans amitié ».* *Si l'endroit ressemble à une prison et que l'on s'y sent comme tel, comment l'enfant se sentira-t-il en y entrant ?* ».

A contrario, dans des contextes plus naturels (présence au minimum de fleurs, d'arbustes, d'arbres, ...) les enfants, d'après ces recherches, ont fait preuve de plus d'attention, ont passé plus de temps à jouer en groupe et de manière coopérative, avec beaucoup d'interactions sociales positives, une mixité dans le groupe selon l'âge, le sexe, l'origine ethnique ou culturelle. L'état d'esprit général des élèves était plus créatif et apaisé (Moore, 1997).

Témoignages d'expériences

De nombreuses initiatives et partenariats entre le monde scolaire et le monde de l'éducation non formelle existent, notamment, en Belgique francophone, au sein des CRIE (Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement – www.crie.be).

Richard Louv, dans son livre *Last Child in The Woods*, propose également des pistes d'action concrètes qui peuvent être mises en œuvre au niveau local par les animateurs, éducateurs, enseignants, élèves et parents, et aussi par les autorités locales et les pouvoirs publics (Louv, 2008, p. 360 et s.).

L'identité culturelle

Dans leur étude, Trisha Maynard et Jane Waters (2007) soulignent que l'identité culturelle peut être une raison qui limite, voire empêche, la mise en place de pratiques extramuros. Selon elles, en Grande-Bretagne, l'environnement, la nature

ne sont pas une caractéristique centrale de l'identité culturelle, au contraire des pays scandinaves, ou encore du Canada (mentionné par Haluza-DeLay et alii, 2009).

Pour certains enseignants ayant participé à la recherche de Maynard et Waters, être dehors pour une longue durée est même contre nature (certains parlent d'une « *abomination* »). Ils dissimulent sans doute derrière des propos comme « ça ne va pas être confortable pour l'enfant » ou encore « les enfants n'aiment pas ça », leur propre inconfort à être dehors, hors du cadre sécurisant et sécurisé des murs de la classe.

En Nouvelle-Zélande, au contraire, emmener les enfants en dehors de la classe pour apprendre fait partie des habitudes depuis un siècle : « *L'éducation en dehors de la classe (Education outside the classroom - EOTC) est vraiment un élément clé de la vie scolaire au primaire et au secondaire en Nouvelle Zélande* ».

L'étude réalisée par Takano met également en exergue l'influence de la culture dans les relations à l'environnement, comme l'illustre cet extrait :

« Pour les groupes indigènes d'Amérique du Nord, être dehors, c'était leur mode de vie en soi, fortement lié à leur identité et à leur bien-être. Les aspects de leur culture et de leur histoire étaient inséparables des programmes. Par contre, au Royaume-Uni, les gens visitent des lieux « sauvages » principalement pour leurs loisirs. Les programmes britanniques étudiés visent à cultiver une attitude bienveillante à l'égard de l'environnement, principalement dans l'optique de la conservation. Cependant, à la différence des cas étudiés en Amérique du Nord, l'expérience a été en grande partie séparée de la vie quotidienne et peu d'attention a été accordée à l'héritage culturel et historique » (Takano, 2004, p. 12).

Au-delà d'une approche pays par pays, l'identité culturelle nous différencie également les uns des autres en tant qu'individus. En effet, lorsqu'un enseignant met en place des pratiques extramuros, cela tient parfois simplement au fait qu'il a lui-même vécu des expériences positives dans la nature, dans d'autres contextes, à d'autres périodes de sa vie (par exemple dans des formations « nature » auxquelles il a participé, dans une expérience en mouvements de jeunesse, ou encore en famille).

Ces propos sont appuyés par les résultats obtenus lors d'un atelier proposé par l'Institut d'Eco-Pédagogie à l'occasion des Assises relatives à l'éducation à l'environnement et au développement durable qui se sont déroulées en Belgique en octobre 2013, et qui avait pour objectif de « *clarifier les pratiques des associations d'éducation à l'environnement et au développement durable dans leurs relations avec les écoles* » (Collectif IEP, 2013).

Au cours de cette journée, les participants ont été invités à identifier leurs racines en éducation à l'environnement et l'influence de la contribution des différents canaux éducatifs (éducation formelle, non formelle, informelle) dans la constitution de leur identité en tant qu'actrices et acteurs de l'Education relative à l'Environnement.

Il est apparu que l'éducation informelle (famille, activité dans la nature,...) occupait une place prépondérante : « *l'ancrage personnel dans la nature a été exprimé comme un élément fondateur majeur pour la toute grande majorité des participants* ». Concernant le secteur de l'éducation non formelle, une bonne partie des participants attribue un rôle important aux expériences vécues au sein de mouvements de jeunesse.

L'identité professionnelle

Constats

A l'identité culturelle s'ajoute l'attachement, souvent inconscient, à une identité professionnelle ; à savoir, dans ce cadre, l'inconscient collectif lié au rôle et aux missions de l'école, ainsi qu'aux fonctions de l'enseignant. Face à une situation de changement, comme la pratique de l'extramuros les y invite, nombre d'enseignants se réfugient derrière les « *on a toujours fait comme ça!* », « *ce n'est pas le rôle de l'école d'assurer ça!* »,...

Certains enseignants ayant participé aux recherches menées à l'étranger sur la mise en place de pratiques d'*outdoor learning* dans leur établissement ont fait état d'un certain scepticisme à l'égard de ces pratiques nouvelles pour eux et de leurs bénéfiques, particulièrement lorsque l'extramuros ne trouve place que lors d'une activité exceptionnelle, ponctuelle, déconnectée du vécu quotidien des élèves :

« Une séance par an dans la nature ne fait pas de différence, que ce soit en termes d'éducation à la nature ou concernant d'autres sujets scolaires. (...) Etant donné le faible résultat de l'éducation scolaire à la nature en raison de sa discontinuité, le choix entre une sortie en nature et une visite au zoo plaide en faveur de cette dernière : en effet, à l'occasion de cet évènement ponctuel qu'est la sortie au zoo, on a la garantie de vivre une expérience plus spectaculaire et exotique qu'une sortie en nature. La vague promesse d'apercevoir un renard ne peut pas rivaliser avec la certitude de voir un éléphant ! » (Fucks, 2004, p. 85).

L'attitude et la posture de l'enseignant

L'intérêt et l'engagement de l'enseignant dans la mise en œuvre de programmes d'apprentissages extramuros sont importants car c'est l'enthousiasme de l'enseignant pour ce genre de démarche qui va stimuler l'enthousiasme des élèves également, comme le souligne le rapport précité de Lieberman et Hoody (1997).

Dans son livre *Cultivating Outdoor Classrooms*, Eric Nelson insiste lui aussi sur le fait que l'engagement est la clé de l'apprentissage :

« Le véritable apprentissage se produit uniquement lorsque les enfants deviennent engagés avec l'environnement et les personnes qui s'y trouvent, généralement à travers des activités qu'ils ont eux-mêmes initiées. Paradoxalement, cela signifie que les enseignants vraiment engagés sont souvent à l'arrière-plan, observant et répondant aux besoins, plutôt que comme meneurs. Les enseignants engagés soutiennent les enfants qui initient leur propre apprentissage » (Nelson, 2012, p. 12).

Ceci implique que l'enseignant soit prédisposé à mettre en œuvre des pratiques d'*outdoor learning*, ce qui n'est pas toujours le cas :

« Quand nous sommes allés pour la première fois en forêt, j'étais à l'école depuis 22 ans et je n'avais jamais pensé à utiliser la forêt. C'est pathétique et triste, mais je ne l'avais jamais fait, jusqu'à ce que je commence le projet « Trailblazer ». Mais la première fois que nous y sommes allés, je n'ai pas pu y aller ce jour-là, et mes autres collègues étaient très, très nerveux à l'idée d'y aller. Moi, je n'étais pas nerveuse du tout, mais ils disaient : « Qu'est-ce que c'est que cela ? Nous ne sommes pas capables d'y aller ! Que faire si des enfants tombent ? » Et à ce moment-là, leur confiance a vacillé. Parce qu'ils ont confiance pour veiller sur les enfants à l'école. Mais les emmener dehors ? Et depuis ce moment-là, cela n'a plus été un problème parce que j'ai toujours été là, et maintenant, toute l'équipe s'est renouvelée et nous avons tous grandi ensemble, mais il y avait un moment où ils n'avaient pas confiance dans le fait d'aller avec les enfants dans les bois. » (Stuart et alii, 2009, p. 61).

Patricia Lindemann-Matthies, dans sa recherche à propos de la mise en place en Suisse du programme *Nature on the Way to School*, reconnaît à cet égard que les résultats de sa recherche ont pu être influencés par le fait que les enseignants qui ont participé à ce programme étaient prédisposés à le faire (Lindemann-Matthies, p. 912).

François Cardinal (2010) pense qu'il est nécessaire de reconnecter les enseignants avec la nature. Pour lui, le fait que les enseignants ne sortent plus est également lié à leur formation, qui semble ne pas accorder un grand intérêt à la nature. Or, la formation de l'enseignant est essentielle pour qu'il développe une identité *« d'éducateur en plein air »*. Le développement d'une telle identité contribuerait à accroître son sentiment d'auto-efficacité, qui le conduirait alors à s'engager et à s'impliquer davantage dans des activités de plein air.

Stuart et alii souscrivent à ce constat :

« Un enjeu important est la formation des enseignants, pour qu'ils acquièrent les compétences et la confiance pour pouvoir planifier, organiser et implémenter l'apprentissage en plein air. (...) Les collectivités locales peuvent jouer un rôle essentiel pour promouvoir la confiance, proposer des formations pour acquérir les

compétences nécessaires et créer une structure de soutien par les pairs » (Stuart et alii, 2009, p. 62).

Pistes de réponse

Nous amènerons ci-après quelques pistes de réponse, à titre d'éclairages face au constat que la généralisation de pratiques d'*outdoor learning* plus régulières ne pourra qu'aller de pair avec un *déconditionnement des mentalités*, pour reprendre les termes de Jeanne Hercent (op.cit.), la création d'une nouvelle vision de l'école (en tant qu'institution sociale) et d'une nouvelle vision du rôle des enseignants. Et ce nouveau regard doit naître non pas uniquement au sein du système scolaire mais aussi dans la société dans son ensemble (les parents, notamment, ont eux aussi leur rôle à jouer et, pour certains, leur regard à changer face aux pratiques extramuros).

A titre d'illustration, les modules de formation en *outdoor learning* proposés aux étudiants en Nouvelle Zélande annoncent dès le départ le matériel nécessaire que les étudiants devront avoir pour suivre ces cours (comme par exemple : de bonnes chaussures de marche, des vêtements imperméables, un petit sac à dos ou encore une lampe torche). Une telle demande adressée aux étudiants à l'entrée de l'Ecole Normale ne permettrait-elle pas de donner une vision plus « *outdoor* » de l'enseignement ?

Un des enjeux du passage à 4 ou 5 ans du curriculum de formation des futurs enseignants en Belgique est bien là : créer les conditions structurelles et pédagogiques nécessaires à la mise en place de dispositifs de formation aux apprentissages extramuros et aux pratiques « *outdoor* ».

En attendant ces réformes structurelles, plusieurs initiatives témoignent d'un mouvement allant dans ce sens. Les exemples qui suivent concernent la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Le secteur associatif est depuis longtemps impliqué dans la formation continuée des enseignants, en particulier celle des enseignants du fondamental, et certaines associations actives en Belgique francophone ont récemment ciblé leurs propositions sur la formation aux apprentissages dehors.

Le CRIE de Villers-la-Ville (www.crievillers.be) propose des modules de formation à destination des enseignants en leur permettant *d'acquérir une démarche pédagogique d'éducation par la nature*. Dans le même sens, l'Aquascope de Virelles (www.aquascope.be) propose également des modules de formation spécifiques à destination des enseignants.

L'association GoodPlanet Belgium a mis sur pied le *projet Bosquets (les Bois Ouvrent les Sens et Questionnent les Enfants en Toutes Saisons* – www.bosquets.be) à destination des classes de maternelle et de primaire. Ce projet se présente en deux volets : un volet « *classe d'immersion* » consistant en la mise en place d'un cadre et d'un espace pour apprendre et se détendre dans les bois, et un volet « *approche ponctuelle* », version allégée visant à donner envie d'aller plus loin.

Le site internet dédié au projet propose notamment un panel d'activités à réaliser dans les bois (voir à ce sujet le témoignage de la classe terminale de l'école Andréa Jadouille d'Angleur, une des 6 classes participant au projet « *Bosquets* », dans L'écho des écoles de juin 2013, n°6, p.7).

Le groupe *Tous Dehors* (www.tousdehors.be) quant à lui, accompagné par le CRIE de Mouscron, rassemble des professionnels de l'éducation à l'environnement, des enseignants, des bénévoles,... dans le but de construire des actions concrètes afin de favoriser la pratique de la sortie nature. Il met actuellement en place un dispositif de formation avec des enseignants, pour les années scolaires 2013-2014 et 2014-2015, visant à expérimenter l'éducation au dehors avec des enseignants du maternel et du primaire. Il s'est donné comme objectif d'écrire une méthodologie permettant aux enseignants de sortir plus facilement dans la nature avec leur classe.

A la demande de la FOCEF, organisme responsable de la formation continuée pour l'enseignement fondamental libre confessionnel, l'Institut d'Eco-Pédagogie a été chargé en 2013-2014 de former pas moins de 200 enseignants à l'exploitation des environs immédiats de l'école pour faire de l'éveil en histoire-géographie.

Le décalage entre les pratiques d'*outdoor learning* et les pratiques traditionnelles

Constat

Le constat tend plutôt vers une rupture dans les modes d'apprentissage, souvent difficile à vivre pour les enfants qui ont vécu leurs premières années de scolarité très fortement ancrées dans le « *dehors comme terrain d'apprentissages* » et qui se retrouvent ensuite confinés dans une classe.

Cette problématique du décalage entre le vécu des élèves au cours de séjours dans les « *Nature Schools* » et leur cursus scolaire dans les « *Publics Schools* » a été abordée par Fucks (2004) dans sa recherche *Environmental Education in Denmark*. Même si les « *Nature Schools* » ne sont pas des « écoles » à proprement parler, dans le sens où elles n'accueillent pas les mêmes élèves en continu tout au long de l'année scolaire et elles sont plutôt des lieux de séjours résidentiels pour les classes, les questions posées par l'auteur peuvent servir d'éclairage à la thématique :

« Quand les enfants quittent une Nature School, qu'advient-il des expériences et des connaissances qu'ils y ont construites ? (...) Comment les pratiques pédagogiques des Nature Schools peuvent-elles être reliées à la pratique habituelle en classe ? Y a-t-il des points communs et quelles sont les différences ? L'école publique utilise-t-elle cette approche pour certains sujets ? Comment les écoles publiques et la Nature Schools peuvent-elles améliorer leur coopération pour une utilisation plus efficace des Nature Schools en tant que ressource pour l'éducation à l'environnement ? » (Fucks, 2004, pp. 16-17 et 47-48).

Pistes de réponses

Cette rupture et les conséquences qu'elle peut avoir pour le bien-être de l'enfant et son développement nous semblent appuyer la conviction que c'est une réforme globale des méthodes d'apprentissage qu'il y a lieu d'envisager et que la place faite aux pratiques d'apprentissage extramuros doit avoir lieu dans une suite cohérente, depuis la maternelle jusqu'en secondaire.

En ce sens, la réforme des programmes existants en matière de formation initiale et continue des (futurs) enseignants et la mise en place de dispositifs de formation en faveur de pratiques extramuros tous niveaux confondus nous semble constituer une piste de réponse possible, à terme.

La météo

Constat

Dans beaucoup de pays où nous avons relevé des pratiques d'*outdoor learning*, il peut pleuvoir (souvent, beaucoup, longtemps), neiger, faire froid, ... comme par exemple en Angleterre, en Ecosse, au Danemark, en Allemagne, au Canada, en Norvège,... et la Belgique n'est pas en reste.

Pourtant, chez nous aussi, la météo est un facteur souvent invoqué pour ne pas sortir.

Alors, s'il pleut, qu'est-ce qu'on fait ?

Pistes de réponses

Comme le dit un proverbe islandais, « *Il n'y a pas de mauvais temps, il n'y a que des mauvais équipements* ».

Quelques petits conseils relatifs à la gestion des conditions météo, tirés du guide pratique *Learning Outside the Classroom* :

- Donner des instructions avec le dos des élèves au vent. Cela signifie qu'ils sont plus à l'aise, et, si le cercle est étroit, ils vous aideront à vous protéger.
- Avoir une bâche légère sous laquelle le groupe peut se mettre à l'abri pour quelques minutes de répit, pour recevoir des instructions ou discuter des plans. Si la pluie semble venir à verse, faire des pauses sous le couvert quand elle est plus forte.
- Utiliser les caractéristiques topographiques (creux, alignements d'arbres) et les caractéristiques physiques (murs de building) quand les conditions l'exigent. Celles-ci peuvent être incorporées en tant que stations dans vos plans de leçon.
- Avoir un stock de jeux, actifs et rapides, en réserve. Ceux-ci permettront effectivement de se réchauffer et de dynamiser les jeunes corps et esprits.

- Dans des climats plus froids, en particulier, avoir un approvisionnement de collations pour aider les enfants à se prémunir contre le froid.

Le manque de temps pour les apprentissages extramuros

Constat

Le temps disponible, au sens de la flexibilité horaire dans les programmes et journées de cours, est également un des freins qui a été soulevé par les enseignants qui ont participé au sondage réalisé en 2009 par les chercheuses Clare Southcott et Katie Pyle : 69% des enseignants du secondaire interrogés dans le cadre de cette recherche (contre 38% pour les enseignants du primaire) ont déploré la pression du temps, le manque de temps et de flexibilité horaire dans les parcours pour pouvoir réaliser des activités extramuros (Southcott et Pyle, 2009, p. 6).

S'ajoute à cela le manque de temps pour réaliser toutes les démarches administratives liées à la mise en œuvre de pratiques et activités extramuros : 59% des enseignants du secondaire contre 34% des enseignants du primaire interrogés dans le cadre du sondage précité déclarent manquer de temps à consacrer à ces démarches.

Pistes de réponse

En Belgique, le Référentiel ErEDD dont question ci-avant et les fiches d'activités disponibles sur le site www.enseignement.be ont fait en sorte de prendre en compte ce critère du temps dans la conception des activités proposées « *pour qu'elles puissent s'inscrire aisément dans le temps et les pratiques scolaires* » (p. 1 et 15).

Les résultats de la recherche réalisée par Patricia Lindemann-Matthies sur la mise en place, en Suisse, du programme *Nature on the Way to School*, témoignent de ce que « *les expériences en dehors de la classe « les mains dans le cambouis » peuvent facilement être conduites dans le cadre d'une leçon habituelle quand les lieux à exploiter sont proches de l'école* », ce qui illustre bien en quoi l'usage de l'environnement situé directement aux abords de l'école (au sens de *place-based learning*) peut faciliter la mise en œuvre de pratiques extramuros (Lindemann-Matthies, 2006).

L'expérience relatée par les chercheuses Maynard et Waters (2007) dans le cadre de la mise en place d'un programme d'*outdoor learning* par le Gouvernement du Pays de Galles en 2001 (programme intitulé *The Forest School Approach*) témoigne de la mise en place par deux des quatre classes qui ont fait l'objet de cette recherche d'un « *moment spécial dans la semaine* » pour des activités dehors, séparé dans le timing de la semaine et différent des autres activités dehors, défini comme un moment laissé aux enfants pour explorer, prendre des initiatives, s'appropriier l'espace et l'environnement naturel présent directement aux abords de l'école.

Le coût des activités extramuros

Constat

La question du coût des activités extramuros est également avancée fréquemment comme une contrainte empêchant la mise en place de telles activités : l'étude précitée de Clare Southcott et Katie Pyle révèle que 64% des enseignants interrogés (tous niveaux confondus) ont répondu par l'affirmative à la question du manque de moyens financiers comme frein aux pratiques extramuros (Southcott et Pyle, 2009).

Pistes de réponses

Là aussi, il nous semble qu'il y a lieu de s'accorder sur ce que l'on entend par « apprentissages extramuros », notamment sur la question du « où apprendre », et dès lors, de revisiter au cas par cas les moyens financiers à mobiliser.

Il nous semble évident qu'intensifier les pratiques d'apprentissage extramuros aux abords immédiats de l'école (au sens de *place-based learning* ou de *community-based learning*) ne demande pas beaucoup de moyens financiers, et en tout cas certainement moins que lorsqu'il s'agit d'organiser une sortie exceptionnelle dans un parc animalier, un zoo, un parcours d'aventure dans les arbres, ou encore un parc d'attraction,...

Nous ne doutons pas que l'engagement et la motivation d'un enseignant, d'un groupe d'enseignants, d'un établissement scolaire tout entier, d'une association de parents, d'élus locaux,... en faveur de la mise en œuvre et du développement de pratiques d'apprentissage extramuros sauront mobiliser leur imagination et leur créativité pour trouver les moyens nécessaires à par exemple, équiper tous les enfants correctement pour les sorties, investir dans du matériel adapté qui facilitera la mise en place d'apprentissages extramuros et pourrait être mutualisé entre plusieurs classes, voire plusieurs écoles, aménager des espaces extérieurs en partenariat avec les autorités locales, les artisans locaux, partager des espaces d'activités avec des associations locales, ... et ce, afin que l'extramuros soit accessible à tous et au plus grand nombre.

Autres freins

Dillon et al. (2004), dans leur synthèse bibliographique précitée, identifient également des freins propres aux élèves, tels que :

- leur âge (les enfants d'école primaire seraient plus motivés à vivre des activités extramuros que ceux du secondaire) ;
- leurs propres peurs et phobies vis-à-vis de la nature ;
- leurs prédispositions en matière d'apprentissage (certains préférant les exposés théoriques de la part de l'enseignant, d'autres le contact du terrain et la mise en situation) ;

- les différences culturelles et ethniques au sein du groupe « classe » ;
- les connaissances et expériences préalables vécues (ou non) par les élèves dans d'autres contextes (scoutisme, cadre familial, vacances en nature, en camping,...) ;
- des handicaps physiques ou des besoins éducatifs spécifiques de certains élèves, qui freineraient l'impact bénéfique des pratiques extramuros pour ces élèves ;
- le contexte, le cadre dans lequel ces pratiques extramuros sont vécues (« nouveauté » versus « familiarité ») : est-ce un lieu nouveau, où tout est à découvrir, ou au contraire un lieu déjà connu de l'élève ?

A propos de ce dernier argument, la recherche de Patricia Lindemann-Matthies témoigne de ce que « *l'augmentation des activités éducatives dans l'environnement immédiat des écoles est également souhaitable parce que les enfants dans les écoles primaires sont plus attentifs aux tâches éducatives, veulent en savoir plus et se sentent plus à l'aise quand ils sont éduqués dans un environnement familial plutôt que dans un nouvel environnement. Les enfants peuvent même avoir peur si le dispositif choisi est trop loin de leurs expériences quotidiennes* » (Lindemann-Matthies, 2006, p. 912).

A contrario, selon un participant à l'étude menée par Sue Waite :

« quand les enfants apprennent dehors, particulièrement dans des environnements loin de l'école, ils semblent souvent davantage prêts à s'investir dans les activités et développer la confiance nécessaire pour coopérer, ayant conscience de ce que la sécurité de la classe est bouleversée. Face à de nouveaux défis et de nouveaux obstacles à surmonter, les enfants développent une plus grande prudence » (Waite, 2009, p. 6).

Diverses manifestations liées à la vie de l'école (comme la Fancy Fair, la fête des mères, des pères, les journées portes ouvertes, ...), seraient également évoquées comme des freins à la mise en place de pratiques extramuros.

NOTE A L'ATTENTION DU LECTEUR

Après avoir fait état des principaux bénéfices constatés en faveur des apprentissages extramuros et des freins évoqués à leur rencontre, le présent rapport sera complété au fur et à mesure de l'avancement de la recherche-action en cours avec le relevé des initiatives existantes au sein du milieu associatif en Belgique francophone en matière de formation des enseignants du primaire et d'accompagnement dans leurs pratiques extramuros.

Il abordera également la question de la formation des enseignants en vue de faire émerger des idées et propositions de modification des curriculums de formation existants à destination des (futurs) enseignants du niveau primaire.

D'ici là, pour conclure provisoirement l'état d'avancement de notre recherche, que Louis Espinassous nous permette d'emprunter ses mots, tirés de son dernier ouvrage « Besoin de Nature » (2014, pp. 8-9) :

« Peut-être aurait-il fallu que je lise tout sur mon sujet avant d'écrire. (...) Je n'ai pas tout lu, j'ai parfois mal lu, j'ai pu interpréter la pensée d'autrui, et j'écris quand même. (...) Je fais en avançant ».

BIBLIOGRAPHIE

- Athman J. et Monroe M., 2004. The Effects of Environment-Based Education on Students' Achievement Motivation, *Journal of Interpretation Research*, vol. 9 (1), pp. 9-25.
- Beames, S., Higgins, P. et Nicol, R., 2012. *Learning Outside the Classroom, Theory and Guidelines for Practice*, éd. Routledge, 126 p.
- Beeley, K., 2013, *50 Fantastic Ideas for Maths Outdoor*, éd. Paperback, 64 p.
- Beeley, K., 2013, *50 Fantastic Ideas for Sciences Outdoor*, éd. Paperback, 64 p.
- Berryman T., 1997. Ce que j'ai appris en me sauvant du zoo : de l'importance de la nature en éducation, *Sur la montagne*, vol. 13, 5,18.
http://www.centrefre.uqam.ca/public_html/site_archive/archive_site_Chair-ERE_2001-2011/pdf/enmesauvantdusoo.pdf.
- Berryman T., 2006-2007. Des pistes pour institutionnaliser une éducation relative à l'environnement dans la trajectoire obligatoire de la formation initiale à l'enseignement primaire, *Education relative à l'environnement – Regards, recherche, réflexion*, UQAM, Montréal, vol. 6, pp. 137-158.
- Bogner F.X., 1998. The influence on short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective, *Journal of Environmental Education*, vol. 29 (4), pp.17-29.
- Bogner F.X. et Wiseman M., 2004. Outdoor Ecology Education and Pupils' Environmental Perception in Conservation and Utilization, *Science Education International*, vol. 15 (1), p. 27-48.
- Braïda L. et Vidal M., 2013. Quand l'environnement devient support de formation, éducation et socialisation, *Education et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*,
<http://edso.revues.org/113#tocto2n3>
- Cardinal F., 2010. *Perdus sans la nature, Pourquoi les jeunes ne jouent plus dehors et comment y remédier*, éditions Québec Amérique, 301 p.
- Children, Schools and Families Committee, 2010. Transforming Education Outside the Classroom : Responses from the Government and Ofsted to the Sixth Report of the Children, Schools and Families Committee, Session 2009–10, Third Special Report of Session 2010–11, House of Commons, London, 10 p.
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201011/cmselect/cmeduc/525/525.pdf>
- Collectif, 2009. The Foundation Phase Outdoor Learning Handbook, éd. Gouvernement du Pays de Galles, Département pour l'enfance, l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie, 22 p.
<http://wales.gov.uk/docs/dcells/publications/091125outdoorlearninghandbooken.pdf>
- Collectif, 2010. Every Child Outdoors – Children needs Nature. Nature needs Children, éd. Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), 16 p., en ligne sur le site de la RSPB,
http://www.rspb.org.uk/Images/everychildoutdoors_tcm9-259689.pdf.
- Collectif, 2010. Appel à l'engagement pour favoriser le contact des jeunes Québécois avec la nature,
http://www.aqperre.qc.ca/ERE/colloque_biodiversite_2010/Appel.htm.
- Collectif, 2011. Environnement pédagogique et organisation scolaire. Combien de temps les élèves passent-ils en classe ?, in *Regards sur l'éducation*, ch. D, éd. OCDE, pp. 407-419.
<http://www.oecd.org/fr/edu/apprendre-au-dela-de-l-ecole/48640610.pdf>

Collectif, 2012. *Sortir! Dans la Nature avec un groupe, Tome 1 : sorties journée, bivouacs et mini-camps*, éd. Ecologistes de l'Euzière, 120 p.

Collectif Réseau Ecole et Nature, 2013. Syndrome de manque de nature. Du besoin vital de nature à la prescription de sorties, http://reseauecoleetnature.org/system/files/le_syndrome_de_manque_de_nature-130925.pdf

Collectif IEP, 2013. Quelles sont nos racines et nos atouts ? Compte-rendu d'une formation pour clarifier les pratiques des associations d'ErE DD dans leurs relations avec les écoles, Institut d'Eco-Pédagogie, Liège, <http://www.institut-eco-pedagogie.be/spip/spip.php?article444>

Dillon J., Rickinson M., Teamey K., Morris M., Young Choi M., Sanders D. et Benefield P., 2004. *A review of research on outdoor learning*, National Foundation for Educational Research and King's College London, éd. Fields Studies Council, 69 p. http://www.field-studies-council.org/media/268859/2004_a_review_of_research_on_outdoor_learning.pdf

Dillon J., Rickinson M., Teamey K., Morris M., Choi M. Y., Sanders D., Benefield P., 2006. The value of outdoor learning : evidence from research in the UK and elsewhere, *School Science Review*, Vol. 87 (320), pp. 107-110.

Eaton D., 1998. Cognitive and Affective Learning in Outdoor Education, thèse de doctorat, Université de Toronto. http://www.collectionscanada.ca/obj/s4/f2/dsk1/tape10/PQDD_0005/NQ41587.pdf

Emekauwa, E., 2004. They Remember What They Touch, The Impact of Place-Based Learning in East Feliciana Parish, The Rural School and Community Trust, Louisiana Department of Education, éd. Doris Terry Williams, 8 p. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED497983.pdf>

Espinassous, L., 2010. *Pour une éducation buissonnière*, éd. Hesse, 189 p.

Espinassous L., 2014. *Besoin de Nature, Santé physique et psychique*, éd. Hesse, 234 p.

Ferreira J.-A., Lisa Ryan L., Tilbury D., 2006. Whole-school approaches to sustainability : A review of models for professional development in pre-service teacher education, Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for The Department of the Environment and Heritage, Australian Government, 102 p. <http://aries.mq.edu.au/projects/preservice/files/TeacherEduDec06.pdf>

Fjortoft I., 2004. Landscape as Playscape : The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development, *Children, Youth and Environments*, vol. 14 (2), pp. 21-44. http://www.springzaad.nl/litdocs/landscape_as_playscape_the_effects_of_natural_environments_on_childrens_play_and_motor_development.pdf

Fucks V., 2004. Environmental Education and Nature Schools in Denmark, A study of the role of nature schools in environmental education and environmental awareness raising among schoolchildren, mémoire présenté dans le cadre de l'International Master Degree Course in Environmental Policy Department of Environment, Technology and Social Studies Roskilde University, Denmark, 148 p. http://diggy.ruc.dk/bitstream/1800/334/1/Environmental_education_and.pdf

Hattie J. A., Marsh H. W., Neill J. T. et Richards, G. E., 1997. Adventure education and Outward Bound : Out-of-class experiences that have a lasting effect, *Review of Educational Research*, vol. 67, pp. 43-87.

Henderson K. et Tilbury D., 2004. Whole-School Approaches to Sustainability : An International Review of Sustainable School Programs, Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for The Department of the Environment and Heritage, Australian Government, 65 p. http://aries.mq.edu.au/projects/whole_school/files/international_review.pdf

Henri J.-P., 1995. *Le temps libre des enfants*, éditions Milan, 237 p.

Humberstone B. et Stan I., 2001. Outdoor learning : primary pupils'experiences and teachers' interaction in outdoor learning, *Education 3-13 : International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, vol. 39, No. 5, p. 529–540.

Kelly J., Lewis K. et Shafique A., 2010. *Are teachers scared of nature?*, in Tackling Child Poverty : what works, Impact, éd. National Foundation for Educational Research (NFER), issue 4, p. 8-9. <http://www.nfer.ac.uk/publications/impact/pdfs/4/Impact4online.pdf>

Haluzá-DeLay R. , Kowalsky N. et Parkins J., 2009. La valeur de la nature pour les Canadiens – Examen stratégique et conceptuel de la littérature et de la recherche, rapport pour Environnement Canada, CSoP Research & Consulting, http://biodivcanada.ca/54B96EDA-BA11-422A-9EBB-985ADE9E0861/canval_f.pdf

Kuo, F.E. et Taylor, A.F., 2004. A Potential Natural Treatment for Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder : Evidence from a National Study, *American Journal of Public Health*, vol. 94, n°9, pp. 1580-1586. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448497>

Kuo, F.E. et Taylor, A.F., 2009. Children with Attention Deficits Concentrate Better After Walk in the Park, *Journal of Attention Disorders*, vol. 12, n° 5, pp. 402-409.

Legros B. et Desplanques J.-N., 2009. *L'enseignement face à l'urgence écologique*, éditions Aden, 240 p.

Liebermann G.A. et Hoody L.L., 1998. Closing the Achievement Gap : Using The Environment as an Integrating Context for Learning, Report of the State Education and Environment Roundtable, 106 p. <http://www.seer.org/pages/GAP.html>

Lindemann-Matthies P., 2006. Investigating Nature on the Way to School : Responses to an educational programme by teachers and their pupils, *International Journal of Science Education*, Vol. 28, No. 8, p. 895–918.

Louv R., 2008. *Last Child in the Woods : Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder*, éd. Algonquin Books, 390 p.

Maas J., Verheij R.A., Vries S., de Spreeuwenberg P., Groenewegen P.P. et Schellevis F.G., 2009. Morbidity is related to a green living environment, *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 63, no. 12, pp. 967-973.

Malone K. et Tranter P. J., 2003. School grounds as sites for learning : making the most of environmental opportunities, *Environmental Education Research*, éd. Taylor & Francis Online, vol. 9, p. 283–303.

Maynard T., Waters J., 2007. Learning in the outdoor environment : a missed opportunity?, *Early Years : An international Research Journal*, éd. Research Gate, vol. 27, Issue 3, pp. 255-265. <http://dx.doi.org/10.1080/09575140701594400>.

Moore R., 1997. The Need for Nature : A Childhood Right, *Social Justice Review*, éd. Catholic Central Verein of America, Sint Louis, Vol. 24, No 3, pp. 20 -220.

Moore R., 1996. Outdoor Settings for Playing and Learning : Designing the School Grounds to meet the Needs of the Whole Child and Whole Curriculum, *The NAMTA Journal*, éd. Nord American Montessori Teachers' Association, vol. 21 (3), pp. 97-120.

Nabhan, G.P. et Trimble, S., 1994. *The Geography of Childhood : Why Children Need Wild Places*, Boston, Beacon Press, 216 p.

Neill, J. T., 2008. Enhancing personal effectiveness : Impacts of outdoor education programs, PhD thesis, Sydney : University of Western Sydney, 452 p.
<http://wilderdom.com/phd2/Neill2008EnhancingLifeEffectivenessTheImpactsOfOutdoorEducationPrograms.pdf>

Nelson, E., 2012. *Cultivating Outdoor Classrooms : Designing and Implementing Child-Centered Learning Environments*, éd. Redleaf Press, 224 p.

Nundy S., Dillon J. et Dowd P., 2009. Improving and encouraging teacher confidence in out-of-classroom learning : the impact of the Hampshire Trailblazer project on 3–13 curriculum practitioners, *Education 3-13 : International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, Vol. 37, N° 1, pp. 61–73.

Palmer J., 2002. *Environmental Education in the 21st Century*, Taylor & Francis, 304 p.

Parrish D.M., Phillips G., Levine R., Hikawa H., Gaertner M., Agosta N., 2005. Effects of Outdoor Education Programs for Children in California, American Institutes for Research (AIR), The California Department of Education, Sacramento, 41 p.
http://www.air.org/sites/default/files/downloads/report/Outdoorschoolreport_0.pdf

Pitzel G., Benavidez A., Bianchi B., Croom L., de la Riva B., Grein D., Holloway J. et Rendon A., 2007. Rural revitalization in New Mexico : A Grass Roots Initiative Involving School and Community, New Mexico Public Education Department, *The Rural Educator*, pp. 4-11.
http://www.ruraleducator.net/archive/28-3/28-3_Pitzel.pdf

Place-based Education Evaluation Collaborative, 2010. The Benefits of Place-based Education : A Report from the Place-based Education Evaluation Collaborative.
http://www.peecworks.org/PEEC/Benefits_of_PBE-PEEC_2008_web.pdf

Robertson, J., 2014. *Dirty Teaching: A Beginner's Guide to Learning Outdoors*, éd. Paperback, 224 p.

Rosenthal J., 2008. Place-Based Education Research and Studies, (article qui recense un grand nombre de références bibliographiques relatives au concept de place-based education)
<http://www.promiseofplace.org/assets/files/research/Rosenthal2008PBEAnnotatedBibliography.pdf>

Sedgwick F., 2012. *Learning outside the Primary Classroom*, éd. Routledge, 128 p.

Semken S., 2005. Sense of Place and Place-Based Introductory Geoscience, Teaching for American Indian and Alaska Native Undergraduates, *Journal of Geoscience Education*, vol. 53, n. 2, p. 149-157.
http://semken.asu.edu/pubs/semken05_sop.pdf

Smith G.A., 2002. *Place-Based Education : Learning To Be Where We Are*, Phi Delta Kappan, 83, n° 8, pp. 584-594. <http://pdk.sagepub.com/content/83/8/584.full.pdf+html>

Sobel D., 1996. *Beyond Ecophobia : Reclaiming the Heart in Nature Education*, The Orion Society, Massachusetts.

Sobel D., 1998. Beyond Ecophobia, in Magazine Yes!, <http://www.yesmagazine.org/issues/education-for-life/803>.

Sobel D., 2005. *Place-Based Education : Connecting Classrooms & Communities*, Great Barrington : The Orion Society, 117 p.

Southcott C. et Pyle K., 2009. *The Countryside and the National Curriculum*, éd. National Foundation for Educational Research in England and Wales, <https://www.nfer.ac.uk/what-we-offer/teacher-voice/pdfs/countryside-alliance.pdf>

Stuart N., Dillon J., Dowd P., 2009. Improving and encouraging teacher confidence in out-of-classroom learning : the impact of the Hampshire Trailblazer project on 3–13 curriculum practitioners, *Education 3-13 : International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, éd. Routledge, vol. 37 :1, pp. 61-73, <http://dx.doi.org/10.1080/03004270802291889>.

Takano T., 2004. Meaning of connection with the environment : Findings from outdoor educational programs in Scotland, Alaska and Nunavut. Paper presented at International Outdoor Education Research conference, La Trobe University, Australia.
http://www.latrobe.edu.au/education/downloads/2004_conference_takano.pdf

Taylor, A.F., Kuo, F.E. et Sullivan W.C., 2001. Coping with Add - the surprising connection to green play settings, *Environment and Behavior*, vol. 33, n°1, pp. 54-77.
<http://www.attitudematters.org/documents/Coping%20with%20ADD%20-%20Green%20Play%20Settings.pdf>

Waite S., 2009. *Outdoor learning for children aged 2-11 : perceived barriers, potential solutions*, Paper presented at 'Outdoor education research and theory : critical reflections, new directions', the Fourth International Outdoor Education Research Conference, La Trobe University, Australia.
http://www.latrobe.edu.au/education/downloads/2009_conference_waite.pdf

Waite, S., 2011. *Children Learning Outside the Classroom: from Birth to Eleven*, ed. Sage, 264 p.

ARTICLES DE PRESSE

Collectif, Let Our Children play, The Daily Telegraph, 10/09/2007,
<http://www.telegraph.co.uk/comment/letters/3642594/Letters-to-the-Daily-Telegraph.html>.

Thomas K., Outdoor Learning is in a class of its own, The Guardian, 04/12/2012
<http://www.theguardian.com/teacher-network/2012/dec/04/outdoor-learning-school-activities>

Educational visits : make them happen, The Gardian, 03/12/2012,
<http://www.theguardian.com/teacher-network/partner-zone-zurich/educational-visits-school-trips>.

A geocaching treasure hunt helped my students learn about the landscape
<http://www.theguardian.com/teacher-network/teacher-blog/2013/apr/04/geocaching-geography-history-teaching-landscapes> The Guardian, 04/04/2013.

Smith L., Outdoor Learning : Education's Next revolution?, SALON, 16/02/2014.
http://www.salon.com/2014/02/16/outdoor_learning_educations_next_revolution/

SITES INTERNET DE REFERENCE

Canada

Green Teacher : site internet qui reprend plusieurs outils à destination des enseignants selon les tranches d'âges (5-12 ans; 12-17 ans), accessible également en français), <http://greenteacher.com>

Forest School Canada : plateforme réunissant des partenaires du monde scolaire, éducatif, chercheurs, politiciens, ... pour favoriser l'enseignement dehors, <http://www.forestschoolcanada.ca>

Etats-Unis

Jeffers Foundation : liens vidéos, outils à destination des enseignants,...,
<http://www.jeffersfoundation.org/outdoor-classroom.php>

Naturalearning : outils et témoignages d'initiatives en Caroline du Nord (avec des classes de maternelle) en matière de design environnemental <http://naturalearning.org>

Place-Based Education Evaluation Collaborative : site internet américain qui compile les études réalisées et les outils d'évaluation mis en place dans le cadre de programmes de place-based and community-based learning. <http://www.peecworks.org>

Etude spécifiquement citée ici : www.peecworks.org/PEEC/FV4-0001B458/0179802F-001D0211.2/05-06%20CO-SEED%20Beebe%20quant%20eval%20report.pdf

Time Out : Using the Outdoors to Enhance Classroom Performance : guide les pour parents et les enseignants, <http://www.nwf.org/pdf/Be%20Out%20There/TimeOutwithBOTActivities.pdf>

France

Groupe Sortir, Réseau Ecole et Nature, <http://reseauecoleetnature.org/rencontres-eduquer-dans-la-nature-une-pratique-en-danger/sortir.html>

Nouvelle-Zélande

Ministry of Education, 2009. Education Outside The Classroom, Bringing the Curriculum Alive, Learning Media Limited. <http://eotc.tki.org.nz/EOTC-home/EOTC-Guidelines>.

Expériences : <http://eotc.tki.org.nz/LEOTC-home>

Fiches pratiques : <http://eotc.tki.org.nz/LEOTC-home/Research-and-presentations/Ministry-research/Case-studies>.

Outdoor Education New Zealand programme, Study Outdoor Education in Adventure-Seekers's Paradise – With world-class safety and quality of experience, <http://www.outdooreducation.co.nz/>

Royaume-Uni

Council for Learning outside the Classroom, <http://www.lotc.org.uk>

Dirty Teacher : blog offrant des outils pratiques par matière (mathématiques, langue, science, art,...) <http://creativestartlearning.co.uk>

The Foundation Phase Outdoor Learning Handbook : document officiel de référence pour les enseignants au Pays de Galles, <http://wales.gov.uk/docs/dcells/publications/091125outdoorlearninghandbooken.pdf>

Growing Schools : recense des outils pratiques et des ressources à destination des enseignants, à mettre en place à l'école, sur le chemin de l'école, aux abords de l'école, ... <http://www.growingschools.org.uk>

Institute for Outdoor Learning : outils pratiques et carte des lieux opérationnels en outdoor learning avec des écoles primaires, <http://www.outdoor-learning.org/Default.aspx?tabid=348>.

Outdoor learning : site du gouvernement écossais offrant outils, documents, ressources, guides thématiques pour des programmes de cours, supports d'évaluation,... : <http://www.educationscotland.gov.uk/learningteachingandassessment/approaches/outdoorlearning/>

Research Sources in Outdoor Learning <http://www.englishoutdoorcouncil.org/research.sources.in.outdoor.learning.html>

Suisse

Dusse Verusse – Spielgruppe in der Natur : exemple de "jardins d'enfants en forêt" en Suisse, pour les 3-5 ans (fonctionnement, horaires, activités, consignes aux parents, ...), <http://www.dusse-verusse.ch>

OUTILS PRATIQUES et TÉMOIGNAGES D'EXPÉRIENCES EN BELGIQUE

Assises de l'ErEDD : Traces des Assises de l'Education relative à l'Environnement et au Développement Durable à l'école (22 au 25 octobre 2013), <http://assises-ere.be/4jours/traces>

Référentiel EEDD réalisé par l'Inspection, disponible sur :
<http://www.enseignement.be/index.php?page=26969&navi=3553>

Tous Dehors : projet initié par le CRIE de Mouscron, <http://www.tousdehors.be>

Projet Bosquets, à l'initiative de Good Planet Belgium, <http://bosquets.be>

Aquascope de Virelles : www.aquascope.be

Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement (CRIE) : www.crie.be

ARTICLES et RETOURS D'EXPÉRIENCES AVEC DES CLASSES DE MATERNELLE

Del Rosso S., 2010. *Waldkindergarten : ein pädagogisches Konzept mit Zukunft?*, éd. Diplomica Verlag GmbH, Hamburg.

Dubois C., 2011. Une classe sans mur ni toit - Témoignage sur l'expérience de Sarah Wauquiez en Suisse et questionnement autour de sa transférabilité en Belgique, *Symbioses*, n° 89, pp. 6-7.

Ferjou C., Il était un jardin – vidéo mettant en évidence un exemple de classe en plein air avec les enfants de maternelle de la classe de Chrystel Ferjou, dans les Deux-Sèvres (France), <http://vimeo.com/69698757>.

Gorges, R., 2000. *Waldkindergartenkinder im ersten Schuljahr – eine empirische Untersuchung*. Hohenstein : Eigenverlag, http://bvnw.de/wp-content/uploads/2013/04/Prof_Gorges_Schulffhigkeit.pdf.

Kiener S., 2004 (1). *Fördert das Spielen in der Natur die Entwicklung der Motorik und Kreativität von Kindergartenkindern?*, Zusammenfassung der Lizenziatsarbeit, Institut für Psychologie, Universität Fribourg. <http://www.waldkindergarten.ch/downloads/lizenziatsarbeitkindergaertenindernatur.pdf>.

Kiener S., 2004 (2). *Zum Forschungsstand über Waldkindergärten*, *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, éd. Swiss Forestry Society and Allen Press, vol. 155, issue 3–4, pp. 71–76. <http://www.szf-jfs.org/doi/pdf/10.3188/szf.2004.0071>.

Lorber K., 2012. *Erziehung und Bildung von Kleinkindern : historische Entwicklungen und elementarpädagogische Handlungskonzepte*, éd. Diplomica Verlag GmbH, Hamburg, pp. 69-73.

Témoignages sur le fonctionnement du Waldkindergarten de Flensburg (Allemagne), pour les enfants de 3 à 6 ans. <http://www.waldkindergarten.de>

Autres témoignages et photos de Waldkindergarten en Allemagne : <http://creativestarlarning.co.uk/early-years-outdoors/waldkindergarten-forest-kindergarten-in-germany>.

Wauquiez S., 2008. *Les enfants des bois, Pourquoi et comment sortir en nature avec de jeunes enfants*, éd. Books on Demand, Norderstedt (Allemagne), 268 p.

Wauquiez S., 2011/1. Pourquoi des expériences en nature pour les enfants? Arguments, retours d'expérience, recherches, Erbinat, 12 p.
http://www.erbinat.ch/images/stories/fachgruppen/arbeit_mit_kindern/was_bringen_naturerlebnisse_kindern.pdf

Wauquiez S. 2012. Jardins d'enfants dans la nature, propos recueillis par S. Noirhomme, in "Tous éducateurs !", Institut d'Eco-Pédagogie, Liège. <http://www.institut-eco-pedagogie.be/spip/spip.php?article286>

VIDEOS

Louis Espinassous, morceaux Choisis : <https://www.youtube.com/watch?v=-pc5OUzHRjY> et http://www.dailymotion.com/video/x7oowo_4-mettez-les-dehors_animals.

Chrystel Ferjou, institutrice française, « Il était un jardin » sur <http://vimeo.com/69698757>

Jeanne Hercent, à propos de l'Education Nationale, en France : www.dailymotion.com/embed/video/x18mwk5