

éducation CH environnement

Pourquoi la pédagogie de la nature?

Contrairement à l'éducation au développement durable (EDD), et ses différents liens avec l'éducation à l'environnement (EE) et autres thèmes transversaux, la pédagogie de la nature n'a occupé que rarement une place de choix dans cette publication. Si l'on considère l'EDD comme un ensemble reliant les contenus issus de l'éducation au développement, à la santé et à l'environnement, alors on constate que la pédagogie de la nature se trouve un peu à l'écart. Elle est davantage une méthode pour transmettre des savoirs. C'est sûrement pour cette raison que certains esprits hérétiques peuvent se demander en quoi la pédagogie de la nature contribuerait à l'EDD.

L'entretien croisé avec Barbara Guggerli-Dolder et Bruno Scheidegger apporte toutefois un éclairage pertinent à cette interrogation: «La pédagogie de la nature est un sous-ensemble indispensable de l'EE, qui, à son tour, est un sous-ensemble indispensable de l'EDD». Car la pédagogie de la nature développe des compétences essentielles et permet de vivre des expériences primaires nécessaires à la compréhension des systèmes complexes rencontrés en EE ou en EDD.

Par ailleurs, les expériences présentées dans ce numéro vous permettront de mieux comprendre où et comment, de l'école enfantine à la formation des enseignants, la pédagogie de la nature peut être pratiquée concrètement.

Christoph Frommherz



3/2007

Pédagogie de la nature

FOCUS



- Entretien croisé sur les forces et l'ambition de la pédagogie de la nature 2

ECOLE



- Exemples de pratiques scolaires de la pédagogie de la nature 4

RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT



- Intégration de l'éducation à la biodiversité au niveau préscolaire 8

PORTRAIT



- Entretien avec Dolores Ferrari sur le développement de l'EE chez Pro Natura 10

PEDAGOGIE DE LA NATURE

Forces et ambitions de la pédagogie dans la nature

La nature est un espace de rencontres. Chacun peut y pratiquer des activités plus ou moins éducatives: s’y détendre, puiser de nouvelles forces, se confronter à elle, s’entraîner à la survie, la toucher et la sentir, mais aussi ne pas la remarquer. Au travers de la pédagogie de la nature, la nature est explicitement liée à l’éducation. Avec Barbara Gugerli-Dolder et Bruno Scheidegger, nous nous sommes entretenus sur le contenu, les objectifs et la signification de la pédagogie de la nature.

Barbara Gugerli-Dolder et Bruno Scheidegger, quels sont les principales caractéristiques et les objectifs de la pédagogie de la nature?

Bruno Scheidegger (BS): La pédagogie de la nature est une éducation qui se déroule dans la nature. Son point fort est la transmission d’expériences primaires. Celles-ci sont nécessaires pour comprendre des systèmes complexes et abstraits, tels qu’on les trouve par exemple dans l’éducation à l’environnement.



Barbara Gugerli-Dolder (BG): La pédagogie de la nature permet une interconnexion intense entre l’action, l’expérience, les sentiments, l’acquisition de connaissances, la pensée systémique, l’estime, la réflexion et l’évaluation. Vivre la nature, c’est aussi une expérience de vie avec soi-même. Dans la perspective du développement de l’enfant, elle apporte une diversité de perceptions et de mouvements. Vu l’actuel manque de mouvement et

d’approche sensitive, la pédagogie de la nature s’avère d’autant plus fondamentale.

BS: A mon avis, la pédagogie de la nature poursuit les cinq objectifs suivants: il s’agit tout d’abord d’une rencontre avec la nature et avec soi-même, d’éprouver le froid, la peur, la joie par exemple. Ensuite, il est question d’acquérir des connaissances, en particulier de vivre et reconnaître les cycles

et les liens qui, dans la nature, peuvent être transmis de manière simple et plausible afin de faciliter la compréhension d’autres processus abstraits. En troisième place, nous retiendrons la sensibilisation sur les questions environnementales. Enfin, c’est de comprendre au mieux la place que l’homme occupe en tant qu’élément de la nature, ce qui conduit pour finir au questionnement philosophique sur le sens de la vie.

BG: Je souhaiterais encore accentuer le dernier point. La pédagogie de la nature souhaite aller à l’encontre de la «désensibilisation» de la vie et lui apporter à nouveau «un sens par les sens». Ceci lui confère une dimension d’autant plus profonde.

Existe-t-il différents courants de pensée dans la pédagogie de la

nature? Quelle est la différence entre la pédagogie de la nature et une éducation à l’environnement à l’exemple de la nature (Naturbezogene Umweltbildung)?



«La pédagogie de la nature souhaite aller à l’encontre de la désensibilisation de la vie et lui apporter à nouveau un sens par les sens.»

BS: Il existe de nombreux courants de pensée et concepts différents, qui ne se distinguent que très vaguement les uns des autres. On parle par exemple de pédagogie de la nature, de pédagogie de découverte de la nature, de pédagogie de la découverte, etc. Leurs énoncés ne sont généralement que très peu parlants. C’est en regardant de plus près la manière de travailler, les méthodes utilisées pour atteindre les objectifs et refléter le contenu par rapport à un certain public-cible, qu’il est possible de les différencier. Alors que certaines offres référencées sous «pédagogie de la découverte» utilisent la nature uniquement comme décor pour donner une «petite poussée d’adrénaline», d’autres propositions intègrent sous le même titre un apprentissage global et exigeant.

BG: Différents concepts viennent des Etats-Unis et d’Allemagne. En Suisse, on dispose de peu de littérature. Une description brève et concrète de l’éducation à l’environnement à l’exemple de la nature figurait sur la page Internet de SILVIVA, mais elle n’est malheureusement plus en ligne.

BS: Je perçois le terme d'«éducation à l'environnement à l'exemple de la nature» comme une tentative d'échapper à un cadre conceptuel trop limité. Les personnes autour de Franz Lohri et Veronica Ineichen se sont clairement positionnées et exprimées: nous faisons de l'éducation à l'environnement dans et avec la nature. Le terme est ainsi devenu une marque de SILVIVA et une appellation pour son cours donné en collaboration avec la Haute école de Wädenswil.

Comment la pédagogie de la nature s'est-elle positionnée dans les plans d'études?

BG: Au niveau du plan cadre de l'école primaire, le canton de Zurich a formulé des objectifs exigeants: pouvoir vivre le respect et l'étonnement face à la nature ; prendre conscience que ce qui croît dans la nature est unique et irrémédiable ; promouvoir l'intérêt et la joie vis-à-vis de la nature, etc. Dans les principes didactiques, il est question d'éducation globale qui favorise l'esprit, le corps et la sensibilité. Dans les plans d'études, les multiples objectifs se référant à la pédagogie de la nature sont éparpillés dans le texte, ce qui rend leur mise en pratique difficile.

BS: Le plan d'études est une chose. Mais qu'en est-il de la mise en pratique? N'y rencontre-t-on pas fréquemment des obstacles d'organisation ou de manque de structures appropriées? A Wädenswil par exemple, ce n'est que grâce à la suppression d'heures de cours en économie familiale que nous avons pu, en compensation, réaliser une école de la nature. C'est pour moi plutôt un signe de manque d'intégration de la pédagogie de la nature dans les plans d'études.

BG: A l'école primaire, le problème n'est pas la structure, mais plutôt les nombreuses heures d'appui données à des élèves individuels. Pour des sorties ponctuelles dans la nature, l'investissement d'un point de vue organisationnel est relativement élevé. Il pourrait par contre diminuer rapidement si ces sorties avaient lieu régulièrement, ce qui

serait aussi plus judicieux. Il faut sortir périodiquement pour constater les changements dans la nature et induire un processus de découverte auprès des élèves et des enseignants. Au degré secondaire, l'obstacle se situe au niveau du système d'enseignement par branches. Les craintes des parents et la méfiance des autorités mettent également des bâtons dans les roues aux enseignants en exigeant pour chaque sortie beaucoup d'explications. J'ai souvent observé des enseignants déplacer le cours à l'extérieur, sans toutefois utiliser le potentiel de la nature

«Les expériences primaires sont nécessaires pour comprendre des systèmes complexes et abstraits.»



qui les entoure. Il y a ici un manque à combler dans la formation de base et la formation continue.

A-t-on besoin d'une pédagogie de la nature à l'école primaire? Ne devrait-on pas plutôt traiter des thèmes «urgents» tels que l'énergie ou le climat?

BG: La nature offre un cadre excellent pour le développement global de l'enfant. Elle favorise les capacités motrices et créatrices, comme l'a démontré entre autres Sarah Kiener. D'après R. Hart, la nature est indispensable au bon développement psychique de l'enfant. Au Japon, les expériences dans la nature sont exigées dans l'enseignement afin de favoriser «l'épanouissement de la force vitale».

BS: L'expérience directe avec la nature est nécessaire afin que les problèmes énergétiques et climatiques n'en restent pas seulement à un niveau intellectuel, mais fassent partie des questions existentielles. A l'école primaire, mais également avec des adultes, il est plus facile de répondre à des questions environnementales si celles-ci se rattachent à des expériences directes dans la nature.

L'éducation à l'environnement

(EE) se penche sur la relation entre l'Homme et son environnement. L'éducation au développement durable (EDD) élargit encore davantage le champ sur les activités humaines. Où place-t-on la pédagogie de la nature? Quels sont les liens avec l'EE et l'EDD?

BS: La réponse est simple: la pédagogie de la nature est un sous-ensemble indissociable de l'EE, qui est à son tour un sous-ensemble indissociable de l'EDD.

BG: D'ailleurs de nombreuses compétences postulées en EDD, comme par exemple celles relevées par le Prof. de Haan, peuvent être développées au travers d'activités de la pédagogie de la nature. Enseignées avec sensibilité, ces activités permettent de construire une relation émotionnelle avec la nature, condition indispensable pour se responsabiliser face à ce milieu qui est la base de notre vie.

PORTRAITS



Barbara Gugerli-Dolder

est formatrice à la HEP Zurich ainsi que mère de famille et compositrice de chansons. Après une formation d'enseignante primaire, elle a étudié la géographie à l'Université de Zurich et l'EE à l'Université du Michigan (USA). A la HEP Zurich, elle travaille sur des projets de R&D en EE et EDD et pour la formation initiale et continue. Elle est également co-auteure de différents matériels d'enseignement.

Bruno Scheidegger

a étudié les sciences de l'environnement à l'EPFZ et la formation d'adultes à Kaiserslautern. Il travaille depuis 2004 au Zentrum Umweltbildung (direction Fredy Nipkow) à l'Institut «Umwelt und Natürliche Ressourcen» du département «Life Sciences and Facility Management» de la Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW à Wädenswil (anciennement Hochschule Wädenswil HSW).



ECOLE PRIMAIRE DE GETTNAU

Sur les traces de la nature

Chaque année, l'école primaire de Gettnau s'active autour d'un thème. Après l'informatique, c'est au tour de l'environnement de figurer au programme de l'année scolaire 2006/07, avec le programme «Sur les traces de la nature». Pour l'établissement, cela a été l'occasion d'organiser des activités variées et originales. Quant aux classes, elles ont pu développer et concrétiser leurs propres projets, grâce notamment au soutien du Fonds pour projets scolaires en éducation à l'environnement de la FEE.

«Les enfants participent au développement de leur environnement proche», tel fut le leitmotiv de cette année pour réaliser un projet nature dans l'enceinte de l'école. Dans un premier temps, le corps enseignant a récolté des idées de projets et les a analysées sous l'angle de la faisabilité. Puis, il les a soumises aux classes pour consultation avant que les maîtres de classe décident, ensemble, de l'attribution des projets. C'est ainsi que les classes enfantines se sont associées pour planter mûres et framboises, que celles de 1^{ère} et 2^{ème} primaires ont construit un «hôtel» pour insectes afin d'accueillir les abeilles solitaires et les guêpes, alors que la classe de 5^{ème} primaire a aménagé une prairie maigre.

térieur et construit un mur «Cresta» qui offrait un milieu de vie à une faune et une flore variées. Un plan d'entretien, élaboré avec les classes, permettra à l'avenir d'assurer la pérennité des nouvelles valeurs créées autour de l'établissement scolaire.

Les parents aussi participent

En marge de ces activités, dans le cadre du cours «Mensch und Umwelt» («L'Homme et son environnement») de l'année scolaire 06/07, chaque classe a traité au moins deux thèmes en rapport avec la nature autour de l'école. Les thèmes ont été choisis et attribués par le corps enseignant, avec des exigences précises concernant les connaissances minimales à acquérir

gnons, confectionner des pommades à base de plantes magiques, etc.) et animations périodiques, complétant ainsi la panoplie des activités de dé-



couvertes de la nature proposées. Point d'orgue de ce programme, la grande fête nature en plein air fut organisée à la fin de l'année scolaire.

Objectifs visés

Au travers de cette démarche, l'école primaire de Gettnau visait plusieurs objectifs: encourager les élèves à adopter une approche responsable de la nature ainsi qu'une forte identification et un usage respectueux de l'enceinte scolaire en les impliquant activement avec leurs parents dans l'organisation et la mise en œuvre des projets qui constituent pour eux une source d'apprentissage supplémentaire, un lieu de découverte et un enrichissement du cours «Mensch und Umwelt».

Renseignements: Isabel Kottmann (coordinatrice du projet), Eugen Wechsler-Steiner (directeur de l'école), Schule Gettnau, Dorfstrasse 46, 6142 Gettnau, tél 041 970 39 92, schule.gettnau@bluewin.ch.



L'enceinte de l'école offrait ainsi un espace créatif aux enfants. Mais pas seulement. Les parents et anciens élèves ont réhabilité l'étang vieux de 20 ans, créé un espace de tables et de bancs à l'ombre pour l'enseignement à l'ex-

par les élèves sur les environs de leur établissement scolaire. Par ailleurs, les parents ont pris bénévolement en charge de nombreuses activités (traces dans la neige, écouter les chants d'oiseaux, apprendre à connaître les champi-

Fonds pour projets scolaires: www.educ-envir.ch/projetscolaire/index.html.

La relation avec la nature développe des compétences pour le futur

Environ 700 classes profitent chaque année de l'offre des écoles de la nature de la Ville de Zurich. En forêt, dans le parc à gibier ou sur l'«Allmend» (appellation de l'ancienne zone de pâture de Zurich), les enfants vivent avec enthousiasme ces journées de découverte-nature. Ils découvrent, récoltent, créent, étudient ou donnent un coup de main lors de travaux d'entretien. Le séjour en pleine nature est et demeure un besoin des enfants et des adolescents.

Beaucoup d'éléments ont changé dans la pédagogie de la nature depuis la création de la première «école de la

forêt» zurichoise en 1986. Dans les écoles de la nature actuelles de la Ville verte de Zurich, l'objectif principal demeure toujours l'expérience directe et positive avec la nature. Mais l'espace où enfants et adolescents peuvent bouger, expérimenter et apprendre dépasse le cadre forestier. La découverte de la diversité et la participation active permettent de créer un lien émotionnel avec l'environnement et favorisent la relation avec la nature.



forêt» zurichoise en 1986. Dans les écoles de la nature actuelles de la Ville verte de Zurich, l'objectif principal demeure toujours l'expérience directe et positive avec la nature. Mais l'espace où enfants et adolescents peuvent bouger, expérimenter et apprendre dépasse le cadre forestier. La découverte de la diversité et la participation active permettent de créer un lien émotionnel avec l'environnement et favorisent la relation avec la nature.

L'importance de la préparation de ces activités

L'effet est d'autant plus important si ces journées découvertes sont intégrées dans le quotidien scolaire. C'est pourquoi nous misons sur la collaboration avec les enseignants. Nous gérons un catalogue thématique détaillé, séparé par degré scolaire, disponible sous format papier ou sur Internet. Pour faciliter leurs choix, les thèmes sont décrits par mots-clés et chaque offre présente

les objectifs pédagogiques en fonction de l'âge des enfants. Chaque activité nature est précédée d'une discussion avec l'enseignant-e pour mettre au clair les objectifs, les besoins individuels, la manière de travailler avec la classe, mais également l'importance accordée à l'apprentissage social, émotionnel et thématique.

Les journées nature offrent une agréable occasion d'égayer et de varier le quotidien scolaire. De plus, le fait de bouger à l'extérieur est une saine contribution à la santé.

Elargir le cercle des compétences

L'expérience dans la nature constitue le point central de la journée. Qu'il s'agisse d'expérience par les sens, de travail avec des ustensiles, de mise

«Chaque offre présente les objectifs pédagogiques en fonction de l'âge des enfants.»

en pratique d'outils pédagogiques ou d'informations concrètes, la journée se déroule toujours autour d'un thème en lien direct avec la nature et adapté à la situation des enfants. Outre la relation à la nature, l'approche expérimentale favorise l'indépendance, l'esprit d'équipe et la compétence sociale des enfants et des adolescents. Ceux-ci peuvent acquérir de nouvelles connais-

sances, vivre et comprendre les relations qui s'établissent dans la nature et ainsi mieux définir, voire remettre en question leurs valeurs.

Au travers de leur vaste offre, les écoles de la nature apportent une précieuse contribution à l'éducation au développement durable.

Dorothee Häberlin, directrice des écoles de la nature de la Ville de Zurich

Ecoles de la nature de la Ville de Zurich

Tout au long de l'année, la ville de Zurich offre des journées découverte-nature, des ateliers et des possibilités de participation aux travaux d'entretien en forêt, dans le parc à gibier et sur l'Allmend. Chaque année, plus de 700 classes profitent de cette offre que la ville met gratuitement à disposition de toutes les écoles.

Thèmes: Un choix de 120 thèmes permet aux enseignants d'ancrer l'activité dans le quotidien scolaire.

Degré scolaire: Ecoles enfantines, primaires et secondaires de la Ville de Zurich

Objectif pédagogique: L'expérience directe avec la nature permet aux élèves de découvrir leur relation avec la nature. Elle crée ainsi une base précieuse de compétences-clés. Les méthodes sont adaptées à l'âge des élèves.

Adresse: Grün Stadt Zürich, Naturschulen, Beatenplatz 2, 8001 Zürich, 044 412 46 43, gsz-info@zuerich.ch, www.stadt-zuerich.ch/naturschulen.

Faciliter le rapport entre l'homme et la nature

Depuis six ans, le centre-nature ASPO de La Sauge, à Cudrefin (VD), développe une offre riche et variée (voir encadré) à l'intention de ses différents publics, et de l'école en particulier. Les classes peuvent y tutoyer la nature, en bénéficiant de l'encadrement de biologistes et de naturalistes spécialement formés, qui privilégient l'animation interactive, fondée sur la découverte personnelle et ludique et qui intègre le questionnement et l'approche sensorielle.

Situé à l'entrée des réserves naturelles du Chablais (VD) et du Fanel (NE/BE), sur la frontière linguistique entre Neuchâtel et Morat, le centre-nature ASPO de La Sauge souhaite se positionner comme un «facilitateur» de l'approche de la nature pour les publics non initiés. Il a déjà accueilli près de 100 000 visiteurs et plus d'un millier de groupes en animation. Les classes d'école représentent environ deux tiers des groupes en visite. Une auberge, un hôtel et deux exploitations agricoles biologi-



ques complètent l'offre et les synergies entre la nature, le tourisme, la restauration et l'agriculture.

Pour sensibiliser les jeunes à la nature, leur permettre de découvrir la richesse des réserves naturelles proches et la Grande Cariçaie ainsi que les aspects historiques de la région, le centre-nature ASPO s'appuie sur une exposition permanente et des expositions temporaires (thématique en lien avec la région, actuellement les animaux pêcheurs), des projections de films, un sentier-nature aménagé et trois observatoires de vision de la faune.

Une approche ludique et interactive

L'ASPO a développé au fil du temps plusieurs modules d'animation adaptés ou adaptables à différents publics. Neuf thèmes peuvent être choisis, sur réservation préalable. Certains sont destinés aux jeunes élèves (jusqu'au niveau 3P) comme l'approche des animaux fondée sur l'observation directe. De l'araignée à l'hirondelle, il s'agit pour les enfants de comprendre que chaque espèce joue son rôle dans la nature.

D'autres modules sont centrés sur la découverte du fonctionnement d'habitats comme la forêt riveraine et l'étang. Le module «découvrir les oiseaux» permet de mieux cerner les adaptations des oiseaux au vol et de se familiariser dans les observatoires avec l'avifaune nicheuse ou migratrice. «Pêché ou être pêché» invite les élèves à se mettre

dans la peau d'un groupe d'animaux pêcheurs (homme, loutre, héron, cormoran) ou pêchés (poissons), puis de vivre un «procès» en défendant leur point de vue à partir d'informations récoltées dans l'exposition. Un nouveau module «biodiversité» permet d'appréhender cette notion d'une manière ludique, sensorielle et expérimentale. Enfin, le centre propose également des visites des réserves naturelles proches.

Les animations sont interactives et intègrent le questionnement et l'approche sensorielle. La durée va d'une heure à deux heures et demie, selon les modules.

Le centre est aussi à disposition pour dispenser des cours de perfectionnement pour des enseignants ou d'autres cercles intéressés par la pédagogie de la nature ou les aménagements favorables à la biodiversité.

François Turrian, directeur



Centre nature La Sauge

Offre pédagogique du Centre

- Une exposition permanente et des expositions temporaires
- Trois observatoires et un parcours de découverte
- Un étang à vocation didactique et un laboratoire nature
- Des animations, des visites guidées et des animations mensuelles
- Des conseils et du matériel pédagogique

Public scolaire: tous niveaux

Objectif pédagogique: sensibiliser un large public à la biodiversité en donnant des clés de compréhension et d'action aux visiteurs

Renseignements: Centre-nature ASPO de La Sauge, 1588 Cudrefin, tél. 026 677 03 77, www.birdlife.ch/lasauge.

Premier cycle élémentaire en forêt de Suisse

Des offres d'apprentissage individuelles, du matériel ludique et éducatif non structuré ainsi que l'intégration d'une pédagogie de la nature sont les fondements pédagogiques de l'école «des enfants en forêt de Saint-Gall» (Waldkinder St.Gallen). Depuis six ans, ce premier cycle élémentaire en forêt de Suisse prouve que ce milieu naturel n'est pas seulement un endroit idéal pour jouer, mais également un lieu d'apprentissage exemplaire pour des enfants de quatre à neuf ans.

En Suisse, il existe de nombreux groupes de jeu et écoles enfantines en forêt. Mais il n'y a qu'une école, ou plutôt qu'un cycle élémentaire en forêt, tel qu'il est pratiqué depuis 2001 par l'Association Waldkinder St.Gallen. Celui-ci fait partie du cycle élémentaire cantonal et est orienté en fonction de ses objectifs d'apprentissage. Il n'est, par contre, pas soutenu par le secteur public.

Par tous les temps

Celui qui connaît Saint-Gall, sait qu'y être à l'extérieur n'est pas forcément toujours une partie de plaisir. A presque 800 mètres d'altitude, les hivers sont longs et les jours de pluie nombreux. Pourtant, si l'on circule le matin avec la Trogenerbahn en direction de Notkersegg, on n'a pas l'impression que ce groupe d'enfants, en souliers de marche et en ciré, avec capuchon et sac à dos, aurait plutôt envie d'être dans une salle de classe chauffée que dans la forêt de Hagenbuch. Plusieurs d'entre eux connaissent par cœur le chemin car, entre trois et quatre ans, ils ont fait partie d'un groupe de jeu. Ils ont ensuite intégré le cycle élémentaire qui comprend les deux ans d'école enfantine et les deux premières années primaires. Le passage entre les différentes années se fait de manière continue, selon le concept du cycle élémentaire. A la fin,

un enfant devrait avoir acquis la maturité pour intégrer la troisième année primaire. Jusqu'à présent les transitions se sont faites sans problème.

Du mobilier simple

Si vous vous rendez en forêt avec les enfants et les personnes accompagnantes, vous vous trouverez rapidement en face de deux petites constructions en bois, une roulotte de chantier et une cabane, dans lesquelles est stocké le matériel. Deux «canapés en bois», des abris en bois recouverts de bâches ainsi qu'un coin pour faire du feu complètent le tableau. Il n'y a pas d'autre infrastructure. A leur arrivée le matin, les élèves font la ronde avec les enseignants et saluent les arbres en chantant. Ils peuvent ensuite choisir parmi plusieurs activités ayant toutes un point commun : la relation à la forêt et à ses environs. Les enfants se mettent à peller, à donner des coups de marteau, à grimper et à chanter. Mais ils pratiquent aussi la lecture, l'écriture et le calcul. Toutes ces activités se font à l'extérieur, parfois dans la roulotte, salle de classe improvisée.

Pédagogiquement fondé

Les Waldkinder St.Gallen attachent beaucoup d'importance au fondement pédagogique de leur cycle élémentaire.

L'enseignement y est donné par des personnes formées, deux maîtresses de primaire et un maître d'école enfantine, aidés dans leur travail par des stagiaires et autres personnes accompagnatrices. L'enseignement, qui suit le plan d'études cantonal, s'oriente surtout à partir

de l'idée que l'élève doit être soutenu dans son développement individuel, que l'utilisation de matériel didactique non structuré nourrit l'imagination et les processus cognitifs, et que l'enseignement à l'extérieur correspond au mieux aux besoins de mouvement et d'expérience des sens de l'enfant.

Thomas Oegerli, membre du comité directeur des Waldkinder St.Gallen

Cycle élémentaire en forêt Saint-Gall

Porté par l'Association Waldkinder St.Gallen

Thèmes: pédagogie de la nature, offres didactiques libres, matériel non structuré, développement individuel

Degré scolaire: école enfantine à 2^{ème} primaire

Objectifs pédagogiques: l'apprentissage en forêt touche tous les sens et toutes les facettes du développement d'un enfant. Il correspond aux besoins des enfants: bouger et jouer, avoir de l'espace et de la tranquillité, faire de nouvelles expériences avec les sens. L'apprentissage en forêt, c'est également la possibilité pour les enseignants d'instruire et de motiver les enfants de manière ludique.

Adresse: Geschäftsstelle Waldkinder St.Gallen, Postfach 653, 9004 St.Gallen, tél. 071 222 50 11, info@waldkinder-sg.ch, www.waldkinder-sg.ch.



EDUCATION A LA BIODIVERSITE

Concept d'intégration pour l'école enfantine

En s'appuyant sur la collaboration entre la science et la pratique pédagogique, l'Université de Göttingen a développé un concept novateur pour les écoles enfantines «liées» à la nature (Naturbezogene Kindergärten). Il s'agit avant tout d'encourager l'éducation au thème de la biodiversité au niveau préscolaire. Le concept reprend les récents développements de la recherche dans cette thématique et respecte les exigences actuelles en matière de formation. Les mesures pédagogiques préconisées dans le concept font actuellement l'objet d'une évaluation empirique.

En 2005 et 2006, la Fondation Heinz Sielmann et l'école enfantine municipale Inge Sielmann, avec un accompagnement scientifique de l'Université de Göttingen, ont développé un concept d'éducation à la biodiversité pour des écoles enfantines «liées» à la nature. Celui-ci se compose de modules indépendants, qui se complètent mutuellement et peuvent être repris, voire adaptés, par d'autres jardins d'enfants en fonction de leur profil institutionnel. Les modules du concept incluent: l'«expérience primaire avec la nature», l'«acquisition de connaissances», le



«savoir sur la nature», les «valeurs par rapport à la nature», l'«évaluation systématique» ainsi que l'«action réfléchie». L'accent du programme est mis sur la valorisation et la conservation de la biodiversité.

Se confronter activement avec la nature

Le concept prend aussi en compte les exigences en matière de standards de formation et d'acquisition de compétences des programmes scolaires. Ainsi, les enfants doivent être en me-

sure de prendre une part active dans l'aménagement de leur environnement, dans le sens du développement



durable. L'objectif est de favoriser chez les enfants l'acquisition de compétences et de connaissances leur permettant de se confronter activement avec la nature qui les entoure, au travers de l'observation, de la comparaison, de la détermination, de l'expérimentation et de l'analyse et dans le cadre de leur processus d'apprentissage. Ces derniers doivent également apprendre à connaître leur propres valeurs et celles des autres par rapport à la nature, à

«Les enfants doivent être en mesure de prendre une part active dans l'aménagement de leur environnement, dans le sens du développement durable.»

pouvoir les exprimer, à argumenter et faire valoir leurs positions lors de discussions sur les possibilités d'aménagement de leur environnement et à agir de manière réfléchie.

Pour acquérir les compétences cognitives citées et sensibiliser les enfants à la conservation de la biodiversité, les premières expériences avec la nature

sont fondamentales (Kals et al. 1998, Bögeholz 1999, Lindemann-Matthies, 1999).

Evaluation

L'application concrète du concept et de ses modules au sein de la formation est actuellement évaluée sur des groupes d'expérimentation dans le cadre d'une étude. Avant et après chaque intervention, des entretiens semi-directifs seront menés auprès de 15 enfants par groupe, âgés de 4 à 6 ans. L'étude vise ainsi à déterminer si la formation développée a un effet positif sur les connaissances, les valeurs et la façon d'agir des enfants en âge préscolaire dans des contextes en rapport avec la biodiversité.

Susanne Kreuter, Dipl.-Ing. für Umweltwissenschaften und für Landschaftsarchitektur (FH); Didaktik der Biologie, Georg-August-Universität Göttingen

Prof. Dr. Susanne Bögeholz, Zentrum für empirische Unterrichts- und Schulforschung (ZeUS) Didaktik der Biologie, Georg-August-Universität Göttingen

JOURNÉE NATURE À LA HEP BERNE

Apprendre à lire la nature

Le 5 mai 2007, l'Institut de formation continue de la HEP Berne a organisé dans ses murs la «Journée Nature» (Naturtag). Intervenante à cette journée, Barbara Gugerli-Dolder de la HEP Zurich, s'est largement penchée sur la signification et les objectifs de la pédagogie de la nature et de la forêt. Durant l'après-midi, de nombreux ateliers ont soumis aux participants des idées originales pour apprendre autour et avec la nature.

Barbara Gugerli a débuté son exposé par une chanson de sa composition qui voulait sensibiliser au fait que de nombreuses personnes ne comprennent pas la nature parce qu'elles ne trouvent ni le temps, ni le loisir pour apprendre à la lire. «Ce n'est que lorsque nous prenons conscience et connaissance de la diversité de la nature, que celle-ci sortira des coulisses pour entrer dans notre champ relationnel, pour contribuer à notre bien-être et à notre sentiment d'existence et ainsi devenir vivante», explique-t-elle. Puis elle a enchaîné sur le rôle-clé de la pédagogie de la nature et de la forêt. Elle a précisé que cette dernière permet, d'une part, de réaliser des expériences et découvertes, telles que les expériences de première main ou les mises en relation par l'observation directe, pour lesquelles le temps manque souvent au quotidien ou en classe. Elle soutient, d'autre part, le développement chez l'enfant dans les domaines de la perception, du mouvement, de la créativité, de l'apprentissage social et environnemental.

En référence à différents auteurs, Barbara Gugerli a analysé la contribution de la pédagogie de la nature et de la

«La pédagogie de la nature offre une multitude de possibilités à condition d'y pratiquer une didactique sensible.»

forêt à la satisfaction des besoins fondamentaux des enfants. Ces besoins se présentent en partie par paires opposées: sécurité versus aventure/suspens/risque; liberté versus limites/responsabilité; découvrir et comprendre le monde versus réaliser et créer quelque chose. Elle a également mis en évidence l'importance des besoins tels que le jeu, le mouvement, la perception multiple, l'expression du vécu, les humeurs, les sentiments et l'attachement à la nature tout en rappelant que nombreux de ces besoins ne peuvent être satisfaits au sein de la société actuelle.

Prêter attention aux besoins de l'enfant

Elle en arrive à la conclusion que la forêt et la nature offrent une multitude de possibilités pour satisfaire à ces besoins fondamentaux, à condition d'y pratiquer une «didactique sensible». En même temps, elle a rappelé que la pédagogie de la nature et de la forêt ne peut, à elle seule, compenser certains déficits déjà présents chez l'enfant. D'autant plus, que la structure scolaire et la pression liée à la performance qui s'exerce au sein de l'école enfantine et primaire ne sont pas favorables à cette pédagogie, en particulier en raison de la difficulté à mesurer de nombreuses capacités acquises dans ce contexte.

Dans la deuxième partie de son exposé, Barbara Gugerli a présenté la forme que peut prendre une didactique «instruite de manière sensible» et les conditions préalables qu'il faut créer pour cela: un équilibre intérieur, une atmosphère de confiance et de concentration propice au dévouement. Il est également important de prêter attention aux besoins des enfants, percevoir et utiliser les ressources qu'ils possèdent. Les activités doivent d'ailleurs être mises en relation avec des connaissances et expériences préexistantes, favoriser l'apprentissage ludique et actif tout comme le changement de perspective. Elle a conclu en indiquant que l'apprentissage émotionnel et cognitif était liés et qu'il fallait offrir suffisamment d'espace à l'enfant pour la créativité, l'expression et la réflexion.

Renseignements: www.phbern.ch/index.php?id=4405.



© Waldkinder St. Gallen

L'ÉE CHEZ PRO NATURA

Une relation avec la nature adaptée aux besoins de l'école

A la tête de la division «Education à l'Environnement» (centres d'Aletsch et de Champ-Pittet + le groupe «Ecole et Jeunesse») et membre de la direction de Pro Natura depuis 18 mois, Dolores Ferrari nous livre son éclairage sur la pratique et les perspectives de développement de l'éducation à l'environnement (EE) au sein de l'institution. Et au-delà.



Quels sont vos objectifs en matière d'éducation à l'environnement et sur quels types de prestations en faveur de l'école entendez-vous mettre l'accent à l'avenir?

Notre objectif principal est de susciter chez les jeunes curiosité, enthousiasme et responsabilité vis-à-vis de la nature. Nous nous efforçons donc d'offrir une palette de prestations cohérente et diversifiée, adaptée aux plans d'études et aux besoins des enseignants, qui s'appuie sur les compétences et le savoir-faire existants des collaborateurs au sein de notre division «Education à l'Environnement» et des sections cantonales. Le programme d'animation scolaire «Animatura» (animateur + caisse et support pédagogiques par thème) est un de ces projets à forte valeur ajoutée sur lequel nous souhaitons mettre l'accent à l'avenir, en élargissant l'offre actuelle aux principales thématiques développées ces dernières années à l'interne.

Votre actualité c'est la campagne «Libérez nos rivières!». Quel accueil a-t-elle reçu auprès des classes et quel premier bilan faites-vous de l'utilisation de la plateforme e-learning?

Six mois après le lancement de la campagne, il est trop tôt pour établir un bilan. D'après les premiers retours, l'accueil de la campagne est globalement bon. Les enseignants apprécient le libre accès aux multiples ressources sur la rivière et la complémentarité de ces outils. Ils peuvent par exemple travailler en classe sur une vidéo ou une fiche de travail disponible sur le site www.liberez-nos-rivieres.ch ou effectuer une excursion guidée au bord d'un cours d'eau dans les environs de l'école. Seul bémol actuel, l'espace réservé

aux classes pour la présentation de leur propre projet qui est peu utilisé.

La pédagogie de la nature est le thème principal de ce numéro du bulletin. Pouvez-vous nous dire si et comment cette approche est privilégiée dans votre démarche éducative?

Je dirais que la nature est au cœur de notre démarche éducative. Nous privilégions les approches artistiques, sensorielles, expérimentales et cherchons à établir une véritable interaction entre l'enfant et le milieu. L'expérience doit laisser une trace émotionnelle chez l'élève, donner à ce dernier l'envie d'agir.

Aujourd'hui, on parle beaucoup de faire prendre conscience de certains grands enjeux planétaires (climat, énergies, ...) et d'éducation au développement durable. Quelle place occupent ces préoccupations dans votre stratégie et vos prestations éducatives?

Sans être mentionné formellement dans notre programme, j'ai l'impression que nous pratiquons quotidiennement de l'éducation au développement durable

«Je ressens depuis longtemps un véritable besoin d'une stratégie nationale en EE.»

au travers de nos activités. Nous ne structurons pas notre démarche sous ces trois angles (environnement, social et économie), mais nous les abordons de façon implicite lorsque nous traitons par exemple des rivières dans notre campagne actuelle. Nous ne pouvons faire l'impasse sur les enjeux sociaux et économiques directement liés aux problèmes d'inondations, d'énergie ou de maintien de la biodiversité. De toute

façon, ces questions surgissent rapidement de la bouche des enfants, aussi bien dans le cadre d'une animation que d'une discussion en classe.

Comment jugez-vous la situation actuelle de l'éducation à l'environnement en Suisse? Quelles seraient vos propositions pour l'améliorer?

Comparé à mes débuts dans le domaine, je sens une dynamique favorable, une réelle volonté politique. Aujourd'hui, peut-être sous l'impulsion de l'EDD, on constate que l'EE est thématiquée, aussi bien au sein des cantons, des conférences intercantionales, de la Confédération qu'à l'international. Je suis donc optimiste pour l'avenir. C'est une forme de reconnaissance de la contribution de ces différentes éducations à la formation du citoyen de demain.

Quant aux améliorations potentielles, je ressens depuis longtemps un véritable besoin d'une stratégie nationale dans ce domaine. Il est indispensable de définir ce qu'on veut atteindre, comment et avec qui.

Comment percevez-vous le renforcement des exigences formulées par l'école vis-à-vis des acteurs externes?

J'y suis favorable. Cela permet de clarifier les attentes et besoins de l'école, le rôle des ONG. Plus l'école sera précise dans ses exigences, plus nous pourrons adapter notre offre à ses besoins et en cohérence avec les plans d'études. Car nous savons que c'est au travers de la reconnaissance de notre travail et de nos compétences que peut s'inscrire un véritable partenariat dans la durée.

PROJET DE RECHERCHE «BIOPAEDIA»

La biodiversité dans la formation des enseignants du primaire

Le projet de recherche international BIOPAEDIA (Biodiversity as a value and concept in education: initial training and professional readiness of primary teacher students) s’est déroulé d’octobre 2004 à septembre 2006. Il avait pour objectif d’analyser, d’une part, l’intégration du thème de la biodiversité dans la formation des enseignants du degré primaire et, d’autre part, les qualifications requises des futurs enseignants pour traiter ce thème à l’école. Compte-rendu.

Des études de cas ont été réalisées dans quatre hautes écoles européennes: à Chypre, en Angleterre, en Allemagne et en Suisse. Dans un premier temps, le projet a analysé les plans d’études de ces institutions, à la recherche de modules potentiellement pertinents. Ce sont 300 modules au total, rattachés aux sciences naturelles, humaines ou sociales qui ont été étudiés. Une trentaine de modules ont été au final sélectionnés. Dans un second temps,

«Contrairement aux autres pays, en Suisse, ce sont surtout des méthodes pour enseigner sur un thème qui sont présentées et exercées.»

des entretiens ont été menés auprès des formateurs-trices responsables de ces modules et auprès de 22 stagiaires qui ont fréquenté au moins l’un d’entre eux. La troisième étape consistait à faire remplir des questionnaires à 750 étudiants de deuxième année. Vous trouvez ci-après un résumé des principaux résultats. Des informations complémentaires peuvent être obtenues auprès de l’auteur principal (petral@uwinst.uzh.ch).

Les modules n’ont pour la plupart pas de relation à la biodiversité

L’étude a montré que seul 3% des modules présentaient un lien avec la biodiversité et que ceux-ci étaient presque exclusivement des modules à option dans le domaine des sciences naturelles. Ce qui veut dire que les étudiants peuvent terminer leur formation sans jamais avoir entendu parler de biodiversité et de son enseignement à l’école.

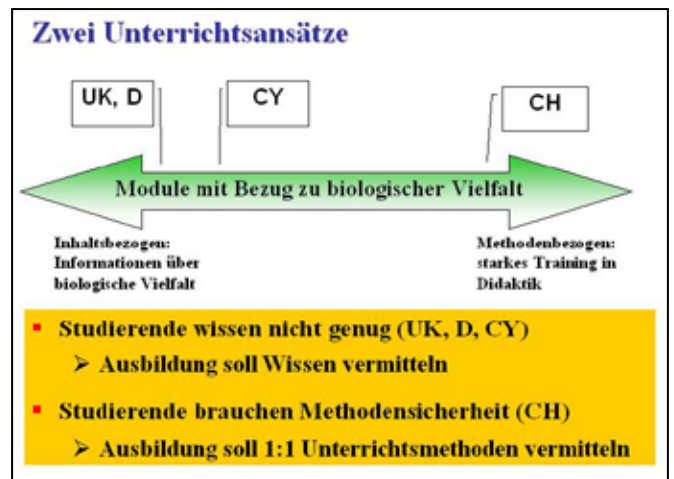
Deux approches pour aborder le thème

A Chypre, en Angleterre et en Allemagne, on transmet surtout des connaissances sur le thème de la biodiversité, parce que les formateurs-trices étaient d’avis que les connaissances acquises durant la scolarité étaient insuffisantes. En Suisse, ce sont surtout des méthodes pour enseigner sur un thème qui sont présentées et exercées. Les formateurs-trices estimaient qu’il était de leur devoir de transmettre en premier lieu une aisance avec les méthodes, alors que l’acquisition de connaissances est secondaire. Les étudiants suisses étaient par conséquent très confiants de pouvoir enseigner le thème de la biodiversité à l’école, même s’il leur manquait les connaissances spécifiques. Une combinaison des deux approches pourrait apporter un bon équilibre entre la transmission de savoir et l’exercice didactique.

Les expériences propres influencent la confiance en soi

Tous les étudiants des hautes écoles souhaiteraient expérimenter le monde animal et végétal avec des élèves autour de l’école, mais également en dehors du cadre scolaire. Plus les étudiants ont eu l’occasion d’expérimenter de telles activités ou d’acquérir des connaissances sur la faune et la flore indigène au cours de leur scolarité, plus ils ont confiance en eux pour pratiquer ces activités dans leur futur engagement professionnel. Ce sont les

étudiants britanniques qui affirmaient avoir acquis le plus d’expériences lors de leurs années sur les bancs de l’école obligatoire et qui possédaient, par conséquence, la plus grande confiance en leurs capacités.



Conclusions

L’analyse des quatre études de cas montre des lacunes au niveau de la formation des enseignants. Au vu de ces résultats, des propositions seront prochainement formulées pour améliorer cette situation.

Petra Lindemann-Matthies, directrice de l’équipe de recherche en éducation à l’environnement à l’Institut des sciences environnementales de l’Université de Zurich.

Ueli Nagel, professeur à la Haute Ecole Pédagogique de Zurich, domaine «Mensch und Umwelt»

DÉVELOPPEMENT QUALITÉ

Où conduit le voyage de l'EE à l'école?

Une des priorités du mandat de la SUB/FEE est de promouvoir et de garantir l'intégration à large échelle d'une éducation à l'environnement (EE) de qualité au sein du système scolaire. Pour y parvenir, elle s'appuie sur une démarche orientée à différents niveaux.

La SUB/FEE a développé et utilise des instruments d'évaluation de supports didactiques en EE qui ont fait leurs preuves. En marge de ces instruments, la Fondation a souhaité élaborer plus largement des critères de qualité généraux pour l'EE sur la base de travaux de référence menés au niveau international et d'expériences conduites en Suisse. Ces critères, discutés et analysés à l'interne, ont été soumis à consultation à l'externe, notamment au sein de différents réseaux, lors de séminaires et d'ateliers de travail. Ils ont surtout fait l'objet d'une discussion approfondie dans le cadre du projet «Développement de la qualité dans l'éducation à la nature et à l'environnement» que la SUB/FEE pilote depuis 2005 en collaboration avec le Zentrum Umweltbildung de la Haute école de Wädenswil (ZH) et SILVIVA. Deux aspects se dégagent de ce projet:

1. Il faut procéder de manière différenciée si on veut développer la qualité de l'EE au sein de l'école ou plutôt dans le cadre d'activités scolaires émanant de prestataires externes à l'école.

2. Il est nécessaire d'instaurer des processus vérifiables et mesurables. Ceci, d'une part, pour améliorer la crédibilité vers l'extérieur et, d'autre part, afin d'intégrer les formateur-trices en environnement dans un processus de développement, qui nécessite d'être continuellement amélioré.

Procédure à 2 voies

C'est pourquoi la Fondation pense opter pour un développement de la qualité à deux voies. Concernant l'évaluation de l'EE à l'école, le chemin le plus direct et le plus accessible semble être celui des cantons, qui ont tous un système de développement de la qualité à l'école imposé. Le but étant d'y intégrer l'EE à grande échelle au travers d'instruments que les écoles vont devoir de toute façon utiliser.

Quant à la qualité des prestations en EE des acteurs externes à l'école, la SUB/FEE propose d'adapter pour la Suisse un processus de certification relativement peu bureaucratique, déjà mis en oeuvre avec succès depuis quelques années dans le Schleswig-Holstein (D). Dans ce modèle, l'accent n'est pas mis sur le contrôle et la sélection, mais plutôt sur le développement de la



qualité au travers d'un apprentissage réciproque entre les partenaires.

Alors pourquoi réinventer la roue? Tout système de certification rencontre des controverses; une étude de la SUB/FEE sur le développement de la qualité dans les milieux extra-scolaires l'a également démontré. C'est pourquoi nous souhaitons développer ce projet en collaboration avec nos partenaires. La séminaire du 18 janvier 2008 sur le thème du «Développement de la qualité dans l'éducation à la nature et à l'environnement» donnera l'occasion d'initier ce dialogue.

Rolf Jucker

Changements à la direction de la SUB/FEE

Les rapports de travail entre la Fondation d'Education pour l'Environnement (SUB/FEE) et son directeur M Daniele Oppizzi ont pris fin d'un commun accord au 31 juillet 2007. Il était entré en fonction le 1^{er} septembre 2006 et a toujours accompli les tâches qui lui étaient assignées avec beaucoup d'engagement personnel. M. Daniele Oppizzi quitte ainsi sa fonction de Directeur de la Fondation pour se réorienter professionnellement. Le Conseil de fondation remercie M. Daniele Oppizzi pour son travail et lui souhaite plein succès dans sa vie professionnelle.

Lors de sa séance du 24 août 2007, le Conseil de Fondation a décidé que la direction de la Fondation serait assumée, de façon intérimaire et jusqu'au printemps 2008, par les responsables actuels des deux centres régionaux, c'est-à-dire MM. Pierre Gigon, à Neuchâtel et Rolf Jucker, à Zofingue. Cette solution permet à la Fondation d'être en mesure de garantir, de façon optimale et continue, la collaboration avec ses partenaires et la qualité de son travail.

IMPRESSUM

éducation environnement ch, 3/2007, septembre 2007

Publication de la Fondation suisse d'Education pour l'Environnement (FEE)

Paraît 3 × par année

Comité de rédaction: François Gingins (HEPVD), Barbara Gugerli-Dolder (HEP ZH), Francine Pellaud (UNI GE/LDES), Christoph Frommherz (SUB/FEE), Ramon Martos (SUB/FEE)

Production: Hansruedi Gilgen

Tous les articles non signés sont rédigés par Christoph Frommherz et Ramon Martos

Adresse de la rédaction: Fondation suisse d'Education pour l'Environnement (FEE), Rte de Pierre-à-Bot 92, 2000 Neuchâtel, tél.: 032 729 99 20, fax: 032 729 99 29, e-mail: ramon.martos@sub-fee.ch

© SUB/FEE, 09/07