



Introduction

Alain PACHE¹ (Haute Ecole pédagogique du canton de Vaud, Suisse), **Pierre-Philippe BUGNARD**² (Université de Fribourg, Suisse) et **Philippe HAEBERLI**³ (Université de Genève, Suisse)

Le concept de développement durable (DD) fait florès et les médias contribuent à susciter une forte adhésion à ce qui est présenté comme un choix de société très largement reconnu. Ce concept est même si largement partagé qu'il se rapproche de ce que les psychologues sociaux qualifient de *nexus* – en latin : « lien, réseau de causes et d'effets » – (Rouquette, 1994), en l'occurrence d'un objet à forte valence affective et à faible valence cognitive. Afin d'éviter d'en faire un concept creux ou, à l'inverse, un concept « fourre-tout », il convient donc d'en examiner la genèse et, plus particulièrement, les liens qu'il tisse entre les mondes politique et éducatif.

Le DD, un projet politique

Sur un plan politique, le concept de développement durable incarne d'abord un concept-cadre au sein duquel se retrouve une recherche d'équité intergénérationnelle, d'équité spatiale, de préservation des ressources et d'exploitation optimale du milieu (Mancebo, 2006). Or, de nombreuses divergences surgissent lorsqu'il s'agit de le mettre en œuvre, comme l'illustrent les trois dilemmes structurels suivants: la place que l'on donne à la gouvernance locale, le type de durabilité visé (plus ou moins « forte » ou plus ou moins « faible ») et l'imprécision sur ce qui relève ou non des ressources naturelles (*ibid.*). Relevons par ailleurs que certaines voix se montrent beaucoup plus critiques et dénoncent un « système d'exploitation systématique de la mauvaise conscience collective », un « argument publicitaire », voire une « nouvelle religion des sociétés développées » (Brunel, 2008).

1. Professeur formateur, membre de l'UER Didactiques des sciences humaines à la HEP Vaud. Contact : alain.pache@hepl.ch

2. Professeur titulaire au Département des sciences de l'éducation de l'Université de Fribourg. Contact : pierre-philippe.bugnard@unifr.ch

3. Chargé d'enseignement à la Section des sciences de l'éducation de l'Université de Genève. Contact : philippe.haerberli@unige.ch



La Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (2005-2014) a suscité en Suisse une série de mesures visant à soutenir l'intégration du DD dans les plans d'études régionaux (mesure 1), dans la formation initiale et continue des enseignants (mesure 2) ainsi que dans le développement de la qualité des écoles (mesure 3). Aujourd'hui, ces différents projets sont pilotés par la Conférence suisse de coordination EDD (CC EDD) qui réunit le Secrétariat général de la CDIP et sept offices fédéraux. La création d'une agence spécialisée EDD nationale est par ailleurs en phase de réalisation.

Des recherches diverses pour intégrer le DD à l'École

L'éducation en vue du développement durable (EDD) correspond donc bien à l'insertion contemporaine, dans l'école, d'un projet politique porté par le développement durable. Mais, cette éducation est elle-même controversée, en ce sens qu'elle divise autant qu'elle relie (Varcher, 2011). En effet, elle réunit à la fois les partisans d'une éducation relative à l'environnement, ceux de l'éducation en vue du développement dans une perspective globale, ceux de l'éducation à la santé, mais aussi des didacticiens de diverses disciplines, notamment des sciences sociales. Les sensibilités sont diverses et bon nombre de questions restent ouvertes, comme celle, par exemple, du lien entre l'éducation en vue du développement durable et les disciplines d'enseignement actuelles (*ibid.*). Dans un récent dossier d'actualité consacré à l'EDD, Musset (2010) propose ainsi pour répondre au «défi majeur» de la complexité de l'EDD en formation, une série d'ancrages tant épistémologique, didactique, curriculaire que psychopédagogique.

Parmi les travaux réalisés ou en cours dans ce contexte, relevons le rapport d'expertise visant à préciser le concept d'EDD pour la scolarité obligatoire (Bertschy, Gingins, Künzli, Di Giulio & Kaufmann-Hayoz, 2007) ainsi que le programme-type pour l'EDD au secondaire 1 (Kyburz-Graber, Nagel & Odermatt, 2010). En ce qui concerne l'intégration de l'EDD dans la formation des enseignants, un consortium EDD a été mis en place par la Conférence suisse des recteurs et rectrices des hautes écoles pédagogiques (COHEP) avec trois étapes planifiées entre septembre 2009 et juillet 2013. La première vise à établir un état des lieux des différentes démarches de formation et recherches réalisées dans les Hautes écoles pédagogiques (2010) ; la deuxième prévoit l'élaboration de bases didactiques disciplinaires et de démarches qui permettront l'intégration de l'EDD dans la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants de tous les degrés scolaires. La troisième envisage des recommandations pour rendre opérationnelle l'intégration de l'EDD dans les institutions de formation.

En ce qui concerne les recherches réalisées en Suisse dans le champ de l'EDD, on peut citer celles qui portent sur la définition d'un modèle de compétences et de standards (Nagel, Kern & Schwarz, 2006), sur



l'implantation de l'EDD à l'école primaire (Künzli, 2007) ou sur l'apprentissage de la pensée systémique (Frischknecht-Tobler, Nagel & Seybold, 2008). Parmi les recherches en cours, relevons celle de l'Equipe romande de recherche en didactiques et épistémologie des sciences sociales (ERDESS)⁴ qui étudie les contributions des enseignements de sciences sociales (histoire, géographie, citoyenneté) à l'EDD au travers de situations de débats (Audigier, Fink, Freudiger & Haeberli, 2011).

Sur le plan international, les recherches sont si nombreuses que nous ne pouvons que mentionner quelques axes prioritaires. Plusieurs pays de l'OCDE se sont réunis pour proposer un modèle de compétences destiné à la formation des enseignants (Sleurs, 2008). En Allemagne, le projet *Transfer-21* regroupe dix-sept Länder et cherche à créer des moyens d'enseignement basés sur le développement d'une compétence créative (*Gestaltungskompetenz*). En France, deux recherches importantes – soutenues par l'Agence nationale de la recherche – sont actuellement en cours : la première (portée par Lange, 2008) cherche à définir les appuis et obstacles à une intégration de l'EDD dans l'enseignement. La deuxième (portée par Leininger-Frézal & Genevois) étudie la médiation des savoirs sur le développement durable. D'autres équipes travaillent sur la prise en charge par l'école des questions socialement vives (Morin & Simonneaux, 2010).

Sur la base de tels travaux et des débats suscités par la notion de développement durable, il nous est apparu essentiel de circonscrire les réflexions de ce dossier autour de deux axes thématiques majeurs de l'EDD : le développement de compétences citoyennes et l'intégration de l'EDD dans les curriculums scolaires.

Axe 1 : L'EDD et le développement de compétences citoyennes

Posée essentiellement comme un projet politique, l'EDD, comme son appellation l'indique, vise non seulement à assurer un avenir convenable aux générations d'ici et d'ailleurs, mais également à ce que chacun développe les compétences citoyennes lui permettant de trouver sa place dans le monde, d'agir de manière autonome et responsable. Dès lors, cette finalité peut se décliner à l'école de multiples manières. On peut insister sur des actions possibles à l'échelle de l'individu – trier les déchets, consommer des produits locaux, éteindre les lumières, etc. –, soit sur les petits gestes. Mais une définition plus rigoureuse de la formation citoyenne implique de s'intéresser avant tout aux droits et obligations et aux pouvoirs tels qu'ils s'exercent, à différentes échelles, dans la communauté politique d'appartenance (Audigier, 2011). Cet objectif réclame qu'on s'intéresse aux tensions (entre intérêts individuels et collectifs), aux arbitrages (entre acteurs aux intérêts multiples) et aux liens entre la connaissance et l'action. Plusieurs auteurs ont ainsi montré qu'il n'y a pas de correspondance attendue entre, d'une part, une conscience

4. Equipe à laquelle appartiennent les trois coordinateurs de ce dossier.



environnementale, généralement partagée, et les pratiques individuelles et politiques publiques, d'autre part (Kaiser & Fuhrer, 2000, Bozonnet, 2007). Il en résulte que le développement de compétences citoyennes implique un solide appui sur les savoirs de sciences sociales, quand bien même l'entrée souvent privilégiée reste environnementale (Carlot, 2006).

Dans le cadre scolaire, de tels savoirs sont combinés à des formes sociales importées qui peuvent entrer en tension avec les logiques de la forme scolaire (Audigier, 2008). Cela implique donc d'examiner en détail les convictions des enseignants, leurs ancrages disciplinaires, le contexte idéologique de l'école dans laquelle ils travaillent. Selon Lange (2008), ces deux derniers facteurs pourraient influencer de manière non négligeable la manière d'appréhender l'éducation en vue du développement durable. Les élèves, enfin, ont aussi des attentes qui sont largement orientées par la forme scolaire et la prise en compte de leurs manières de penser le monde. Une préoccupation plus que nécessaire si l'on veut mettre l'accent sur ce qui fonde le discours disciplinaire plutôt que sur ses seules formes (Tutiaux-Guillon, 2006).

Axe 2 : L'intégration de l'EDD dans les curriculums scolaires

La deuxième entrée interroge de manière plus spécifique les liens entre l'EDD et les disciplines scolaires. Cela revient d'abord à différencier les cycles d'enseignement. À l'école primaire, les modes de pensée disciplinaires apparaissent peu (Philippot, 2009), d'où la difficulté de mettre en œuvre, au primaire comme au secondaire d'ailleurs, une didactique de l'interdisciplinarité bonifiant le rapport des élèves au savoir scientifique dans les domaines de l'EDD (Bader, Therriault, Richard & Arseneau, 2010). À l'école secondaire, en particulier, le cloisonnement de la grille horaire favorise peu le passage d'une logique disciplinaire à une logique de contribution aux objectifs inter- ou transdisciplinaires. Chaque spécialiste a donc à examiner en quoi sa discipline peut nourrir le projet commun et à modifier ses pratiques en conséquence.

Tous ces choix ne sont pas neutres. Ils génèrent différents modes de relation aux disciplines. L'étude d'une situation implique d'examiner quelles disciplines apporteront leur contribution, sachant qu'aucune situation n'est en soi disciplinaire. En outre, lorsqu'il s'agit d'étudier des concepts particuliers, il importe de connaître l'histoire de la circulation de ces concepts entre des champs disciplinaires distincts afin de saisir les cadres épistémologiques dans lesquels ils s'inscrivent et les points de vue qu'ils permettent de construire (Vergnolle Mainar, 2004).

À l'heure actuelle, les démarches d'éducation en vue du développement durable relèvent encore le plus souvent d'initiatives individuelles et locales. Outre le principe général qui fait consensus en effet, les modalités d'intégration de l'EDD restent floues. Espérons que ce dossier



permette d'apporter quelques éclairages sur les enjeux, les stratégies et les pistes d'intégration de l'EDD, en classe autant que dans la formation des enseignantes et enseignants.

Neuf contributions contrastées

Construit à partir des deux axes thématiques définis ci-dessus, en empruntant à l'un, à l'autre ou à chacun des deux, ce dossier regroupe neuf contributions originales et contrastées.

La contribution de Philippe **Hertig** se situe en amont des deux thématiques retenues. Elle les introduit et en souligne les enjeux. En effet, l'article présente de manière synthétique la genèse du concept de développement durable et les controverses qui y sont liées. Par une mise en perspective des trois composantes essentielles de l'idée de DD, ainsi que des dimensions éthique et politique, l'auteur montre que le DD peut être considéré à la fois comme un concept idéologique, un principe d'action et un projet politique. Dès lors, le concept est porteur d'une « éthique du changement » et peut se comprendre comme un « prisme » permettant de lire les grands enjeux de société actuels, à condition toutefois qu'il soit nourri par les apports des disciplines scientifiques.

Christine **Künzli David** et Franziska **Bertschy** ont pris le parti d'examiner les liens entre l'EDD et les objectifs éducatifs situés en amont. Pour cela, l'article présente la notion de durabilité comme un processus dynamique et donc comme une idée régulatrice plutôt que comme un but. S'érigeant contre l'idée d'une instrumentalisation de la nouvelle génération au profit de buts politiques, les deux auteures insistent sur la nécessité de contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable, de développer des opinions personnelles fondées et de porter un regard critique sur ses propres actions. Pour cela, elles s'appuient sur les trois catégories de compétences définies par l'OCDE et sur sept compétences partielles, qui font appel à des champs disciplinaires très divers. La partie empirique montre que les enseignants de l'école primaire prennent conscience du fait que les connaissances factuelles ne suffisent pas pour atteindre l'objectif fixé : il s'agit dès lors de favoriser un « savoir connecté ». Au-delà de cette prise de conscience, les enseignants soulignent la difficulté à garder un « fil rouge » et à évaluer de tels savoirs.

Alain **Pache** s'intéresse à la nature des savoirs construits par des élèves de l'école primaire lorsqu'ils étudient l'alimentation dans une perspective d'éducation en vue du développement durable. Sur la base d'entretiens en groupe restreint – de type *focus groups* –, il met en évidence diverses stratégies discursives qui permettent de développer des compétences sociales. Il observe par exemple que les élèves ancrent les propos entendus dans divers « mondes » qui sont autant de manière de classer les objets et situations dont il est question. Parmi ceux-ci, les élèves privilégient le monde du quotidien et celui des médias, faisant ainsi peu référence aux savoirs scolaires. Le chercheur évoque par



ailleurs le recours à l'analogie, à l'exemple prototypique ainsi que la mention de discours virtuels qui permettent d'argumenter, mais aussi de déplacer le discours, de montrer d'éventuels conflits d'intérêt et, plus généralement de se projeter dans l'avenir. Il évoque par ailleurs des compétences cognitives en cours de construction, car même si la majorité des raisonnements étudiés s'appuient sur une relation de causalité simple, d'autres formes plus élaborées permettent la mise en place d'un système simple qui tend à traduire la complexité du monde.

Nadine **Fink** et François **Audigier** réfléchissent à la contribution des disciplines et enseignements de sciences sociales à l'éducation en vue du développement durable. Ils s'intéressent aux manières dont les élèves énoncent et argumentent – individuellement et collectivement – leurs points de vue en situation de débats. Les moments où les élèves sont aux prises avec des tensions, difficultés et désaccords, ce que les auteurs appellent *dilemmes* sont mis en perspective avec l'idée de *configuration*, terme qui désigne différents types de positionnement d'élèves. Leur article rend compte d'un aspect de la recherche menée par l'équipe ERDESS dont il est question plus haut dans le texte. Dans cette recherche, la mise en lien des disciplines de sciences sociales avec une Education, en l'occurrence, l'EDD se situe dans la lignée du chantier ouvert dans les didactiques autour de l'idée de recomposition disciplinaire ; elle a pour ambition de contribuer à la réflexion sur la transformation nécessaire des contenus et des frontières disciplinaires pour leur mise en relation raisonnée avec l'EDD.

Béatrice **Ziegler** et Claudia **Schneider** examinent, autant d'un de vue théorique qu'à partir de l'exemple d'un projet de plan d'études, les liens entre l'EDD et l'éducation à la citoyenneté (EC). Elles réfléchissent en particulier à la manière dont la dimension sociale, commune aux deux Educations, peut s'intégrer dans un projet de plan d'études. Engagées (pour l'une d'entre elle) dans le processus d'élaboration du plan d'études suisse alémanique, les auteures posent un regard critique sur les conditions de cette intégration ; elles déplorent notamment la difficulté à initier un débat tant au niveau des experts que dans la sphère publique, à propos des finalités et des contenus nécessaires de chacune des deux disciplines.

Pierre-Philippe **Bugnard** prend à témoin la fonte actuelle des glaciers alpins, effet particulièrement spectaculaire du réchauffement climatique (RC) actuel, pour examiner une démarche historique plaçant les classes en situation d'établir un rapport au temps explicite des aléas du climat, par l'histoire des glaces de la Terre en durées différenciées : un recours aux catégories des durées longues de l'histoire du climat, en complément des durées familières, pour cerner les inerties qui influent sur les changements d'aujourd'hui ; un recours donc aussi aux conjonctures anthropiques plus courtes dont les effets se cumulent sans doute à ceux des cycles naturels, par une construction de savoirs mobilisés dans les règles d'une logique formelle. Tel est le cadre heuristique, rarement



enseigné, susceptible de permettre aux élèves non seulement d'acquérir les savoirs nécessaires à alimenter un débat argumentatif, mais encore de mieux contrôler leur argumentation, épistémologiquement et scientifiquement.

Jean-Marc **Lange** pose la question des relations qu'entretiennent les Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) dans le secondaire français avec une EDD, sous l'angle d'une contribution des premières à la seconde et non d'inclusion de celle-ci dans celles-là. Ambitionner une place pour une telle discipline dans une EDD implique de clarifier stratégie didactique et choix programmatiques idoines. En procédant à la méta-analyse du corpus épistémologique disponible, l'auteur distingue trois modalités de contributions possibles, établit leurs limites tout en circonscrivant les pièges à éviter dans une approche qui peut se révéler particulièrement illustrative des liens entre disciplines scolaires et EDD.

Laurence et Jean **Simonneaux** conçoivent l'EDD comme une contribution au développement de compétences citoyennes, à partir de l'enseignement de Questions Socialement Vives (QSV) environnementales, dans un contexte de raisonnement critique. Les auteurs proposent de mobiliser des savoirs et des expertises lors d'argumentaires développés par des étudiants sur deux questions : l'une locale, la réintroduction de l'ours dans les Pyrénées, l'autre globale, le changement climatique. Ils concluent à la prégnance des logiques personnelles liées aux valeurs dans les apprentissages fondés sur des QSV environnementales. Si la situation proposée aux étudiants fait obstacle à leur système de valeurs, l'affect peut enrayer le raisonnement critique ; si au contraire elle leur permet de défendre des positions socioculturelles, elle stimule l'analyse critique.

Nicole **Lebatteux** et Alain **Legardez** étudient les obstacles à la mise en œuvre d'une démarche d'Agenda 21 dans un lycée professionnel français. Ils constatent que les élèves-pilotes – ceux qui portent le projet – sont confrontés à un manque d'intérêt de leurs camarades et à une relative indifférence des enseignants. Les chercheurs constatent que les élèves ont de la peine à envisager des liens avec les savoirs scolaires et que la focalisation sur la dimension environnementale du DD « paraît empêcher la compréhension d'autres dimensions ». Du côté des enseignants, ils suggèrent de développer les liens entre les savoirs à construire et les aspects émotionnels. Enfin, ils constatent que plusieurs enseignants ont tendance à « refroidir » la question de l'EDD en la considérant comme « non scolaire », alors même qu'ils travaillent dans un établissement engagé officiellement dans une démarche d'Agenda 21.



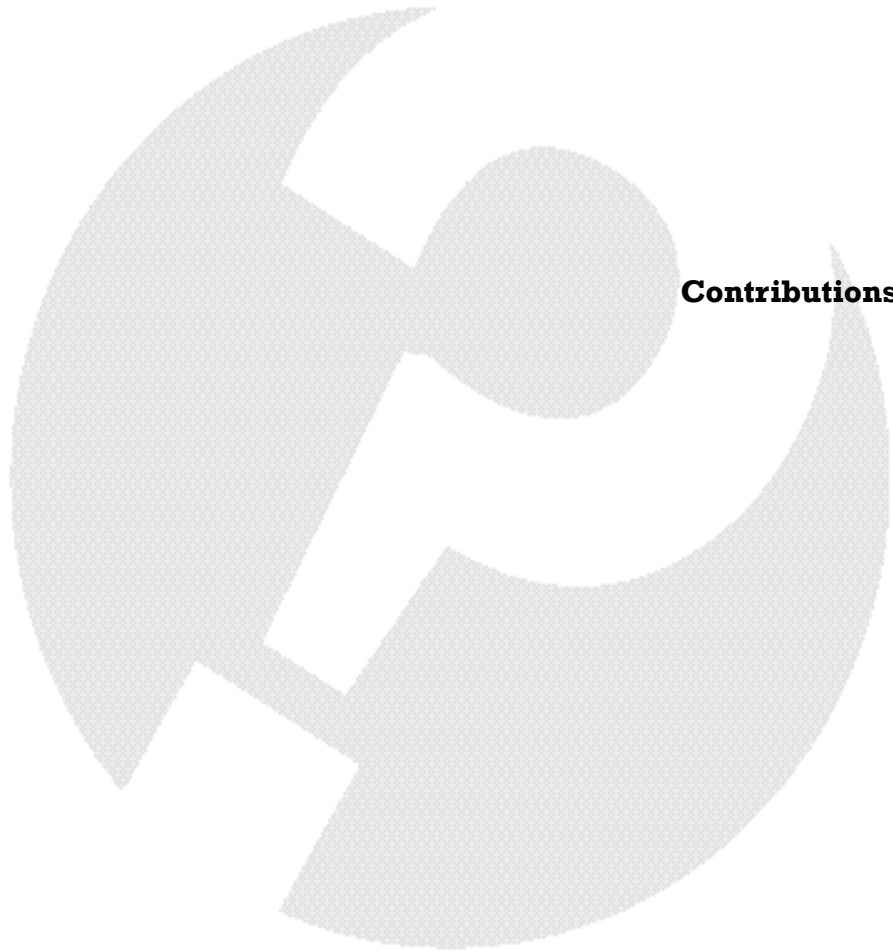
Références

- Audigier, F. (2008). Formes scolaires, formes sociales. Le point de vue de didactiques de sciences sociales – Histoire, géographie, éducation à la citoyenneté. *Babylonia*, 3/08, 8-13.
- Audigier, F. (2011). Education en vue du développement durable et didactiques. In F. Audigier, N. Fink, N. Freudiger & Ph. Haeberli (Ed.), *L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats* (pp. 47-71) (Cahiers de la Section des sciences de l'éducation). Genève : Université de Genève.
- Bader, B., Therriault, G., Richard, V. & Arseneau, I. (2010, juin). *Etude des rapports au savoir scientifique d'élèves de secondaire IV. Mise en œuvre d'une démarche interdisciplinaire d'enseignement des sciences sur la question des changements climatiques*. Symposium dans le cadre du 16e Congrès de l'Association mondiale des sciences de l'éducation (AMSE- AMCE-WAER) au Mexique à Monterrey, 31 mai-4 juin 2010.
- Bertschy, F., Gingins, F., Künzli, Ch., Di Giulio, A. & Kaufmann-Hayoz, R. (2007). *L'éducation au développement durable dans la scolarité obligatoire*. Rapport final relatif au mandat d'expertise de la CDIP.
- Bozonnet, J.-P. (2007, juin). *De la conscience écologique aux pratiques. Comment expliquer le hiatus entre attitudes environnementalistes et les comportements ?* Texte présenté au Colloque international « Environnement et Politique-s », Toulouse.
- Brunei, S. (2008). *A qui profite le développement durable ?* Paris : Larousse.
- Carlot, Y. (2006). Encore un long chemin à parcourir... *L'information géographique*, 3, 7-15.
- Frischknecht-Tobler, U., Nagel, U. & Seybold, H. (Ed.) (2008). *Systemdenken. Wie Kinder und Jugendliche komplexe Systeme verstehen lernen*. Zürich : Pestalozzianum.
- Kaiser, F. & Furher, U. (2000). Wissen für ökologisches Handeln. In H. Mandl & J. Gerstenmaier (Ed), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze* (pp. 51-71). Göttingen: Hogrefe.
- Künzli, Ch. (2007). *Zukunft mitgestalten – BNE – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule*. Bern : Haupt.
- Kyburz-Graber, R., Nagel, U. & Odermatt, F. (Ed.) (2010). *Handeln statt hoffen. Materialien zur bildung für Nachhaltige Entwicklung für die Sekundarstufe I*. Zug : Klett une Balmer.
- Lange, J.-M. (2008). L'éducation au développement durable au regard des spécialités enseignantes. *Aster*, 46, 123-154.
- Lebatteux, N. & Legardez, A. (2010, septembre). *Des obstacles à l'EDD à partir du discours d'élèves éco-délégués dans un lycée des métiers français en démarche d'agenda 21*. Texte présenté au Congrès International d'Actualité de la Recherche en Education et en Formation, Genève.
- Mancebo, F. (2006). *Le développement durable*. Paris : Armand Colin.
- Morin, O. & Simonneaux, L. (2010, septembre). *Caractérisation de raisonnements socioscientifiques dans une perspective d'éducation au développement durable : apports et limites du traitement d'une controverse environnementale par le débat en formation professionnelle d'enseignants*. Texte présenté au Congrès International AREF, Genève.
- Musset, M. (2010). *L'éducation au développement durable*. Veille scientifique et technologique. Dossier d'actualité n°56. Paris : INRP.
- Nagel, U., Kern, W. & Schwarz, V. (2006/2008). *Contributions à la définition de compétences et de standards pour l'éducation en vue du développement durable sous l'angle de l'éducation à l'environnement, de l'éducation à la santé et de l'éducation dans une perspective globale*. Zurich : Haute Ecole Pédagogique.
- Philippot, T. (2008). *La professionnalité des enseignants de l'école primaire : les savoirs et les pratiques*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, université de Reims.
- Rouquette, M.-L. (1994). *Sur la connaissance des masses. Essai de psychologie politique*. Grenoble : PUG.
- Sleurs, W. (Ed.) (2008). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*. Bruxelles : projet Comenius.
- Tutiaux-Guillon, N. (2006). *Témoin, témoignage, mémoire... Quel statut dans l'enseignement et l'apprentissage de l'histoire ?* Consulté le 12 octobre 2011 dans http://pedagogie.ac-amiens.fr/histoire_geo_ic/?Temoin-temoignage-memoire-Quel.



- Varcher, P. (2011). L'éducation en vue du développement durable : une filiation à assumer, des défis à affronter. In F. Audigier, N. Fink, N. Freudiger & Ph. Haeberli (Ed.), *L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats* (pp. 25-46) (Cahiers de la Section des sciences de l'éducation). Genève : Université de Genève.
- Vergnolle Mainar, Ch. (2009). Approches transdisciplinaires de l'éducation au développement durable dans l'enseignement secondaire. *Mappemonde*, 94. Consulté le 12 octobre 2011 dans <http://mappemonde.mgm.fr/num22/articles/art09205.html>.





Contributions

