

Eléments centraux d'une éducation en vue d'un développement durable

Anita Schneider

Résumé: La discussion sur les éléments didactiques centraux d'une éducation en vue d'un développement durable aborde les éléments constitutifs qui devraient être pris en compte dans la mise en œuvre de cette éducation. Ils sont décrits à la lumière des approches les plus importantes de l'EDD qui sont prises en compte dans la formation des enseignant-e-s. Il s'agit concrètement de trois éléments centraux: les objectifs d'apprentissage de l'EDD qui répondent la question « A quoi sert l'EDD ? »; les principes et méthodes didactiques qui abordent la façon dont l'EDD peut être transmise et finalement la question du « Quoi ? », c'est-à-dire les contenus qui permettront d'atteindre les objectifs éducatifs d'une EDD.

En se référant aux plus importantes approches de l'éducation en vue d'un développement durable (EDD) qui ont été intégrées dans la formation des enseignant-e-s (voir texte « Aperçu des approches les plus importantes de l'éducation en vue d'un développement durable et les initiatives dont elles sont issues »), le présent texte aborde les éléments didactiques centraux qui constituent l'EDD. Cela permet une meilleure compréhension de cette approche pédagogique. D'autre part, la brève description des approches en lien avec les éléments centraux rendra visibles les différences essentielles entre les différentes approches et montrera leurs caractéristiques particulières. Cela facilitera par exemple le choix d'un modèle ou d'un aspect partiel, ou rendra plus rapide son intégration dans un travail de diplôme.

Pour faciliter l'accès didactique à l'EDD, des réponses aux questions suivantes doivent être trouvées (voir: « Offres didactiques dans le domaine d'une EDD dans la formation des enseignant-e-s »):

- *Pour quoi ?* Ce point met l'accent sur les *objectifs* qui doivent être atteints par les élèves à travers l'EDD.
- *Comment ces objectifs peuvent-ils être atteints ?* L'accent est mis sur la *méthode d'enseignement* et donc sur les principes, les méthodes et les outils didactiques.
- *Quoi ?* Il s'agit de définir les *contenus* adaptés pour aborder l'EDD dans l'enseignement.

Objectifs et compétences recherchés

Quelle est l'*utilité* de l'EDD ? Une réponse à cette question se trouve dans les objectifs fondamentaux d'une EDD: l'éducation en vue d'un développement durable veut donner les moyens aux êtres humains de participer à un développement durable et de poser un regard critique sur leurs actions dans ce domaine (Künzli David, 2007, p. 35). «Cela nécessite des compétences individuelles dont l'acquisition doit être encouragée par l'éducation en vue d'un développement durable.» (Riekmann, 2011, p.8). On peut en déduire que l'EDD peut être comprise comme une approche pédagogique orientée sur les compétences. Un large consensus existe - du moins dans l'espace linguistique germanophone - sur le fait que la plupart des conceptions (vgl. Bertschy, Gingins, Künzli, Di Giulio & Kaufmann Hayoz, 2007; BMZ/KMK, 2008; Programme Transfer-21, 2007a; 2008; SUB, 2011) s'orientent sur la notion de compétences selon Weinert (2001)¹¹.

¹¹ « Les compétences sont les capacités et les aptitudes cognitives dont l'individu dispose ou qu'il peut acquérir pour résoudre des problèmes précis, ainsi que les dispositions motivationnelles, volitives et sociales qui s'y rattachent pour pouvoir utiliser avec succès et responsabilité les résolutions de problèmes dans des situations variables » (Weinert, 2001, S.27).

De plus, il y a concordance (voir Bertschy et al., 2007; Künzli David, Bertschy, De Haan & Plesse, 2008; Kyburz-Graber, Nagel & Odermatt, 2010; Nagel, Kern & Schwarz, 2006; Programm Transfer-21, 2007a; SUB, 2011;) sur l'intégration, comme cadre de référence, des compétences clé du projet DeSeCo¹² (Rychen & Salganik, 2003), mené sur mandat de l'OCDE. Trois compétences clé pertinentes pour la vie dans une société interdisciplinaire et ouverte sur le monde servent de postulat: agir de façon autonome, utiliser les médias et les outils de façon interactive et agir au sein de groupes socialement hétérogènes. Gingins (in Kyburz-Graber, Nagel & Odermatt, 2010, p. 31ss) et la FEE (2011) précisent comment les concepts proposés pour une EDD peuvent être intégrés aux aspects de compétences des sciences de la nature (HarmoS), ce qui crée au fond des conditions favorables pour son intégration dans les plans d'études.

Un autre point commun qui semble évident en ce qui concerne les objectifs dans les différentes approches est l'orientation normative aux principes du développement durable. En outre, les différentes conceptions ont en commun le fait que les compétences recherchées seront orientées sur un apprentissage tout au long de la vie qui doit être déclenché par l'apprentissage scolaire. Kyburz-Graber et al. (2010, p.16), par exemple, souligne que «même un processus d'apprentissage s'étalant sur toute la vie ne permet pas d'atteindre complètement ces objectifs, car chaque nouvelle situation comporte des problèmes imprévus et complexes que l'on doit résoudre à chaque fois de façon nouvelle. Résoudre avec succès ces problèmes dépend de nombreux facteurs qui ne sont pas tous en lien avec l'apprentissage».

Si on examine de plus près les compétences qu'il faut acquérir, on peut voir, à côté du haut degré de consensus, des différences non seulement dans la systématique, mais également dans les domaines d'objectifs¹³:

Le modèle de compétences (voir ci-contre) contenu dans le mandat d'experts de la CDIP (Bertschy et al, 2007) s'oriente explicitement aux compétences clés du DeSeCo et renvoie explicitement chaque compétence proposée aux principes du développement durable. L'EDD doit s'orienter, en principe, non pas sur les objectifs concrétisés du développement durable, mais sur son idée régulatrice. Ce modèle est certes né dans le contexte du

Compétences en EDD

Compétences dans le domaine « Agir de façon autonome »: Les élèves sont capables de...

- juger de manière critique l'idée de durabilité en tant que but souhaitable de l'évolution de la société et d'évaluer d'autres conceptions de son développement;
- évaluer leur propre vision et celle des autres, ainsi que les tendances actuelles, dans la perspective d'un développement durable;
- prendre des décisions étayées qui répondent aux exigences du développement durable, dans des conditions d'incertitude, de contradiction et de connaissance partielle;
- évaluer et utiliser de manière réaliste les domaines de régulation personnels, communs et délégués en rapport avec le développement durable;

Compétence dans le domaine « Se servir d'instruments et de médias de manière interactive »:

Les élèves sont capables de...

- s'informer de manière ciblée dans le domaine du développement durable et d'utiliser efficacement les informations obtenues pour prendre des décisions allant dans le sens du développement durable;

Compétences dans le domaine « Agir dans des groupes »: Les élèves sont capables de...

- développer avec d'autres des visions en relation avec le développement durable et de concevoir les étapes de transposition nécessaires à leur réalisation
- débattre avec d'autres de décisions dans la perspective d'un développement durable.

(D'après le mandat d'experts de la CDIP, Bertschy et al., 2007)

¹² DeSeCo est l'abréviation de «Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations»

¹³ Des extraits des différentes conceptions sont inclus dans des encarts. Nous avons renoncé à une présentation sous forme de tableau. Une présentation de ce style se trouve dans d'autres sources. (voir Riekmann, 2011; Künzli David et al. 2008; FEE, 2011).

dagré primaire (Künzli David, 2007), mais se base en ce qui concerne les compétences sur un apprentissage s'étalant sur toute la vie. De plus, les objectifs d'apprentissage doivent être formulés en fonction des niveaux scolaires cycle 1, 2 et 3 HarmoS. Des propositions sont faites pour différentes compétences partielles.

Compétence créatrice

1. Développer son savoir en étant ouvert sur le monde et en intégrant de nouvelles perspectives
2. Réfléchir et évaluer des développements de manière prospective
3. Acquérir des connaissances et agir dans une démarche interdisciplinaire
4. *Savoir reconnaître et peser les risques, les dangers et les incertitudes*
5. Savoir planifier et agir en collaboration avec d'autres personnes
6. *Prendre en compte les conflits d'objectifs lors de la réflexion sur les stratégies d'action*
7. Être en mesure de participer à des processus décisionnels collectifs
8. Être capable de se motiver et de motiver d'autres personnes à devenir actives
9. Être capable de réfléchir à ses conceptions et à celles des autres
10. *Être en mesure d'utiliser des conceptions de la justice comme bases de décision et d'action*
11. Savoir planifier et exécuter son action de manière autonome
12. Savoir faire preuve d'empathie envers les autres

(Programme transfer-21, 2009)

Un autre modèle de compétence souvent utilisé est la compétence créatrice (*Gestaltungskompetenz*) (voir ci-contre) qui comporte 12 compétences partielles (Programme Transfer21, 2009). Ce modèle a été conçu par un groupe d'expert-e-s allemands composé de pédagogues, de philosophes et d'économistes et est quasiment l'épine dorsale du programme Transfer-21. Les 12 compétences partielles sont réparties en près de 50 objectifs d'apprentissage qui doivent être atteints jusqu'à la fin du secondaire I. Les objectifs d'une EDD y sont décrits de manière approfondie et concrète.

Le moyen d'enseignement «Handeln statt hoffen» (Kyburz-Graber et al., 2010) présente également des réflexions sur les objectifs de l'EDD. Ils s'orientent explicitement au modèle de compétence de Bertschy et al. (2007) présenté ci-dessus et au modèle de la compétence créatrice. Pour le concept

cadre, le modèle de compétence de Bertschy a été réduit à trois éléments centraux (*le regard critique sur le DD, les visions et les différentes valeurs et la formation de ses propres opinions; la recherche et le traitement des informations; la collaboration avec d'autres personnes pour élaborer des décisions*). On reconnaît encore ici la référence aux trois compétences clé du rapport DeSeCo. En raison du discours sur les compétences qui était jusque-là empirique et sans fondement assez solide ni uniforme, les auteurs ont renoncé à utiliser le terme de compétences pour le *concept cadre* (Kyburz-Graber et al. 2010, S.18). A la place ont été développés huit principes didactiques (voir description plus bas). Ces principes seront des guides à la planification de l'enseignement, mais en même temps, ils répondent indirectement à la question « Pour quoi ? », ils peuvent être compris comme réponses aux objectifs fixés. Ils ont donc une double fonction¹⁴.

Il nous faut également mentionner ici les cinq compétences sur lesquels les deux fondations dont est issue éducation21 (la Fondation Education et Développement et la Fondation suisse d'Education pour l'environnement) se sont mises d'accord (FEE/FED, 2009; FEE/FED, 2010): *la pensée systémique; la pensée prospective; la communication et le travail en équipe; l'identification des possibilités d'action*. La réduction à cinq compétences permet de les garder à l'esprit. Cependant, ces compétences ne sont que peu fondées du point de vue théorique et sont formulées de manière si ouverte qu'ils ont laissé une assez grande marge de manœuvre aux deux fondations pour les orienter à chacune de leurs approches transversales (FED, 2010; FEE, 2011). Mais cette ouverture entraîne un risque de croire trop vite que les compétences ont été acquises.

¹⁴ Remarque: même si la cohérence entre les objectifs visés de l'EDD et les déclarations sur la façon dont les actions des enseignant-e-s permettent de les atteindre est indispensable, pour la conception didactique de l'EDD, il est essentiel de les différencier.

Une autre conception de l'EDD qui utilise également le terme de « principes » en ce qui concerne les objectifs est celle de Pellaud (2011). Elle s'oriente sur le discours francophone et ainsi à d'autres conceptions que celles déjà décrites: puisque la logique de pensée classique, quand il s'agit de questions complexes et de problèmes touchant à la société d'aujourd'hui, se heurte à des limites, elle devait être élargie pour permettre des voies alternatives de développement en matière de développement durable. Les principes de la pensée complexe (*principe systématique, principe hologrammatique, principe de rétroactivité, principe de récursivité, principe d'autonomie et principe dialogique*), proposé par le sociologue et philosophe Egard Morin (2003) sont complétés par l'auteure par cinq principes fondamentaux (voir ci-contre). L'ensemble de ces principes forme un état des lieux des capacités de réflexion qu'il faut encourager.

Nouveau mode de pensée pour un développement durable

1. Le **principe de la relativité** encourage une démarche contextuelle.
2. Le **principe de non-permanence** part du principe que le présent se reconstruit en permanence dans un équilibre dynamique.
3. Le **principe d'ambivalence** stipule que tout n'est pas binaire et même que souvent des éléments qui se contredisent sont indissociables.
4. Le **principe de la non-certitude** part de l'incertitude, l'aléatoire, l'ambiguïté, le contradictoire.
5. Le **principe d'interdépendances** suppose que la cause et la conséquence ne peuvent pas être séparées.

(Pellaud, 2011; résumé de l'auteure)

D'une part, toutes ces conceptions n'ont pas démontré jusqu'à présent si les compétences requises peuvent être transmises aux élèves et sous quelle forme. D'autre part, un concept intégratif, qui, d'une part définit les compétences centrales selon une systématique uniforme et, d'autre part, soit

Compétences clés pour penser et agir dans la société mondiale:

- Tolérer les ambiguïtés et les frustrations
- Etre capable d'évaluer
- **Ressentir de l'empathie et être capable de changer de perspective**
- Agir de façon juste et respectueuse de l'environnement
- Travailler de manière interdisciplinaire
- Communication et utilisation des médias
- **Pensée critique**
- Participation
- Planification et mise en œuvre de projets innovants
- **Pensée systémique et savoir aborder la complexité**
- **Pensée prospective**
- Collaboration dans des groupes (hétérogènes)

(Riekman, 2011, p.172)

compatible avec les plans d'études nationaux et fasse avancer le discours international sur les compétences, serait utile. L'étude Delphi de Riekman (2011) est, dans ce contexte, très instructive. En se basant sur des données issues d'entretiens avec des expert-e-s d'Allemagne, de Grande-Bretagne et d'Amérique du Sud, il a, par une analyse factorielle, établi un catalogue de douze « compétences clé pour penser et agir dans la société mondiale » (« Schlüsselkompetenzen¹⁵ für Denken und Handeln in der Weltgesellschaft»). Les experts accordent une grande valeur à la *pensée systémique*, la *pensée critique*, et *de l'usage de la complexité*, ainsi qu'à la

pensée prospective. Dans le contexte européen, la *compétence à l'empathie* et la *changement de perspective* revêtent une importance significative. L'intérêt de ce projet est qu'un relativement grand nombre d'expert-e-s ont participé et que l'analyse factorielle permet de distinguer avec une grande précision les différentes compétences.

¹⁵ «Ces compétences doivent surtout rendre les individus capables de faire face à la complexité, l'incertitude et les risques, ainsi qu'à la grande rapidité des changements de la société - donc aux défis essentiels de la société mondiale.» (Riekman, 2011, S.180).

De nombreuses tentatives ont été faites pour établir des liens entre différents modèles de compétences (cf Nagel, Kern & Schwarz, 2006; Riekmann, 2011; Künzli et al. 2008; FEE, 2011). On peut constater une convergence relativement haute. Une comparaison des compétences visées est cependant difficile, car les différents modèles se basent sur des hypothèses et des objectifs différents et qu'ils suivent donc des systématiques et des terminologies différentes (voir également: « Aperçu des approches les plus importantes de l'éducation en vue d'un développement durable et les initiatives dont elles sont issues ». De plus, le développement d'une série sélective de compétences est compliqué par le fait que ces compétences transdisciplinaires concernent, la plupart du temps, plusieurs niveaux d'action, de pensée et de ressenti et sont souvent dépendantes les unes des autres. Cela explique certainement le fait que le débat autour de l'EDD ne soit pas terminé, mais cela ne doit pas servir d'excuse pour reporter sa transposition dans la pratique.

Une autre étape importante est de préciser les compétences à encourager en fonction de l'âge. Des premières approches ont effectué cette tâche dans le cadre des deux plans d'études nationaux PER et Lehrplan21¹⁶.

Principes et méthodes didactiques

Principes didactiques:

Principes didactiques généraux:

- Orientation sur l'action et la réflexion
- Accessibilité
- Combinaison de l'acquisition de connaissances factuelles avec des apprentissages sur le plan personnel, social et méthodologique
- Apprentissage exploratoire (uniquement in Künzli David, 2007)

Principes didactiques spécifiques à l'EDD:

- Orientation selon les visions
- Apprentissage systémique
- Participation

(Künzli David et al., 2008)

(Künzli David, 2007, p. 49). Cependant, dans la littérature, la limite entre les principes didactiques et les objectifs d'apprentissage n'est pas toujours évidente. Cela tient au fait que toutes les approches

Encadré: Un questionnement orienté légèrement différemment en ce qui concerne les compétences met en évidence comment les compétences requises dans différents domaines transversaux peuvent être mises en lien entre elles et avec l'EDD. Nagel, et al. (2006) ont examiné dans une étude plusieurs modèles de compétence issus des domaines *Éducation à l'environnement*, *Éducation à la citoyenneté mondiale*, *Promotion de la santé* et *Compétences personnelles* et sont arrivés aux conclusions suivantes: «L'orientation vers les objectifs d'action et vers les questions de sens et de valeurs entraîne un recoupement plus grand des trois approches thématiques (éducation à l'environnement, éducation à la citoyenneté mondiale et promotion de la santé)» (Nagel et al., 2006, p. 35). Les auteurs en concluent que: «la coopération des trois domaines *Éducation à l'environnement*, *Éducation à la citoyenneté mondiale* et *Promotion de la santé* est la plus proche dans les compétences personnelles, le renforcement des ressources personnelles (...) et c'est là qu'elle devrait être recherchée et encouragée» (Nagel et al., 2006, p. 37).

Comment les objectifs visés et les compétences énumérées ci-dessus peuvent-ils être atteints ? Il s'agit ici du type de *transmission* dans l'enseignement, et donc des principes, méthodes et outils didactiques.

«Les principes didactiques forment un cadre normatif pour la planification, la mise en œuvre et l'évaluation de l'enseignement. Ils permettent non seulement l'organisation de l'enseignement, mais ils répondent également aux questions de la transmission didactique et servent de bases sur lesquels s'appuyer... (ils) influencent, entre autres, l'orientation du contenu de l'enseignement, mais aussi la fixation des objectifs généraux et particuliers, ainsi que l'action concrète de l'enseignant»

¹⁶ Dans le cadre d'orientation (BMZ/KMK, 2008), des exemples montrent la transposition d'objectifs d'apprentissage dans des disciplines, et Künzli et al. (2007) font de même dans des thèmes.

ne travaillent pas sur la base de systématiques concordantes entre elles. Ainsi, par exemple, l'exigence de poser des questions critiques en lien avec l'avenir peut être interprétée, en fonction du contexte linguistique et de la systématique, aussi bien comme un objectif que comme un cadre pour la planification et la mise en œuvre de tout l'enseignement.

Pour établir les principes didactiques, il faut se représenter la façon de motiver et justifier l'apprentissage et l'action. Cela n'est cependant pas toujours déclaré et réalisé. Ce qui est explicitement mentionné dans la plupart des approches, c'est qu'elles partent d'une vision constructiviste de l'enseignement (voir, par exemple, BMZ/KMK, 2007, p.86; Künzli, 2007, p. 37ss; Kyburz-Graber et al., 2010, p. 16s). Ainsi, Künzli David (2007, p. 38s; selon Mandl & Reinmann-Rothmeier, 1995) part du principe que l'apprentissage est un processus actif, autonome, constructif, situationnel qui a lieu lors de la confrontation avec l'environnement social. Kyburz-Graber et al. (2010) partent également d'un principe similaire: l'apprentissage est un processus actif qui se rattache aux connaissances préalablement acquises, qui se nourrit à de multiples sources. C'est un processus social qui suppose de la motivation. C'est pour cela que, pour l'EDD, il faut chercher des situations d'apprentissage «qui permettent aux apprenant-e-s un apprentissage actif dans un environnement authentique, réel» (ibid., p. 17).

Différentes conceptions de l'EDD traitent explicitement de la question de savoir comment l'enseignement doit être organisé de manière à ce que les compétences visées puissent être encouragées. Künzli David et al. (2008) partent de principes didactiques généraux importants pour un bon enseignement et les complètent par d'autres objectifs spécifiques caractéristiques d'une EDD. Ils ne développent leur effet que si on les combine. «On ne parle donc d'EDD que si l'enseignement est dirigé par les principes didactiques généraux et spécifiques, sous l'angle des objectifs fondamentaux» (Künzli David et al., 2008). Et ils précisent: «Chacun de ces principes est une condition indispensable, mais non suffisante s'ils sont pris individuellement, pour la mise en œuvre de l'éducation en vue d'un développement durable» (Künzli David, 2007, p.294).

Huit principes didactiques comme lignes directrices pour l'enseignement:

1. Affronter les contradictions et les points de vue conflictuels de façon constructive (accepter les paradoxes)
2. Reconnaître ses propres valeurs comme un système de valeurs parmi d'autres (se référer à des systèmes de valeurs)
3. Examiner de manière critique ce qui existe et rechercher des alternatives (changer de perspective)
4. Décider et agir malgré les incertitudes (agir malgré les incertitudes)
5. Reconnaître l'injustice sociale et analyser ses propres actions en conséquence (identifier les injustices)
6. Faire l'expérience de la participation: chercher des solutions au moyen de processus démocratiques (faire l'expérience de la participation)
7. Dans toutes les situations, se poser la question des répercussions futures des actions présentes (penser l'avenir).
8. Comprendre les liens et les dynamiques; se reconnaître comme un élément des systèmes (analyser de manière systémique)

(Kyburz-Graber et al., 2010, ab S. 18)

Dans le programme-type «Handeln statt hoffen» Kyburz-Graber et al. (2010) proposent huit principes didactiques qui doivent être déterminants. Ils se basent sur la documentation disponible et sur des expériences pratiques. Avec les huit domaines thématiques (voir plus bas), ils forment le « concept cadre », la structure de base pour l'enseignement de l'EDD. En complément aux exemples pratiques d'enseignement, qui ont été évalués en ce qui concerne les principes didactiques et les thèmes, sont décrites des méthodes qui doivent être considérées comme porteuses pour l'EDD, par exemple jeux de rôles, ateliers du futur, voyages imaginaires, diagrammes

de causes et effets, apprentissage par les problèmes ou projets.¹⁷

Vous trouverez des **indications sur les méthodes** (en allemand) sous:

- Programme Transfer-21: <http://transfer-21.de/daten/materialien/Teilkompetenzen.pdf>
- Forum www.umweltbildung.at > Online Materialien > Online-Praxismaterialien
- Kyburz-Graber et al. (2010). Handeln statt hofen: pages 25 & 152ss

Le programme transfer-21 a défini trois principes d'enseignement et d'organisation (Programme transfer-21, 2009), qui permettent le développement de compétences EDD: l'interdisciplinarité, l'apprentissage participatif et l'établissement de structures innovantes. Ces trois principes sont relativement proches des principes didactiques spécifiques à l'EDD selon Künzli David et al. (2008), mais dépassent le cadre de l'organisation traditionnelle de l'enseignement orientée vers les disciplines.

Pellaud (2012, p. 123ss) va encore plus loin dans sa modélisation de l'apprentissage, tout comme les autres modèles qui s'orientent vers une théorie constructiviste de l'apprentissage: afin d'atteindre les objectifs, il est nécessaire de déconstruire puis de reconstruire les concepts. Elle exige en conséquence des critères dont il faut tenir compte dans l'élaboration de l'enseignement et qui vont en partie au-delà des critères mentionnés plus haut. Particulièrement remarquable et pertinente, l'exigence de *se confronter et de questionner*, ainsi que de *pouvoir avoir confiance dans le fait que chacun peut s'exprimer* (Pellaud, 2012, p. 128ss).

Thèmes et contenus

Quels sont les *contenus* adaptés pour thématiser l'EDD dans l'enseignement, quels contenus servent pour encourager et renforcer les compétences mentionnées ci-dessus ? Des thèmes faisant partie du contexte de l'EDD ont été définis à plusieurs endroits. Le texte qui suit entre un peu plus en détail dans le sujet.

De manière générale, une grande variété de thèmes réunis sous l'égide de l'EDD s'inscrivent déjà en partie dans la mission éducative des écoles suisses, soit dans les domaines transversaux (par ex. éducation à l'environnement, éducation à la citoyenneté, promotion de la santé, etc.), soit dans des disciplines (par ex. économie familiale). «Ce qui est nouveau, c'est l'intégration de ces thèmes et de ces approches par l'orientation vers les principes du développement durable. Ainsi, le choix des thèmes ne se fait plus de manière sectorielle ou selon des intérêts personnels, mais peut se baser sur un cadre d'orientation transversal. Tous les aspects de la vie et tous les champs d'action doivent être observés sous la perspective du développement durable et être abordés à l'école» (Nagel, in Kyburz et al. 2010, p. 13). Selon Künzli David (2007, p.49), il est central que le contenu de l'enseignement et les thèmes s'inspirent d'éléments de la réalité de la vie, dont les aspects pertinents doivent être rendus accessibles aux élèves, à travers un travail didactique préparatoire.

Une des caractéristiques de l'EDD est que les thèmes et les contenus ne doivent être attribués de manière fermée à une discipline classique, mais qu'il est plus pertinent de les aborder dans un contexte transdisciplinaire. Mais il serait faux d'en déduire inversement que l'EDD ne peut pas être concrétisée dans les disciplines. Mais c'est finalement l'approche (voir chapitre précédent) qui est déterminante pour savoir si un enseignement participe à transmettre aux élèves les capacités à mener leur vie dans le sens d'un DD. Les exemples contenus dans les textes « Programmes d'études et EDD » montrent les points d'ancrage des thèmes et des objectifs d'apprentissage des contenus dans les domaines disciplinaires et transversaux.

¹⁷ En ce qui concerne les méthodes pour encourager les compétences EDD, le tableau du programme Transfer-21 sous <http://transfer-21.de/daten/materialien/Teilkompetenzen.pdf> peut être utile. Il montre quelles méthodes permettent d'encourager des compétences partielles spécifiques. Cependant, seules 10 compétences partielles de la compétence créatrice sont abordées.

Pour la détermination des thèmes d'une EDD, les dix domaines d'actions sur lesquels se sont mis d'accord les membres des Nations Unies pour la décennie de l'EDD (voir colonne 1 dans le tableau: Objets d'études dans le PER¹⁸) jouent un rôle prépondérant. C'est certainement une des principales raisons qui expliquent pourquoi les différents catalogues de thèmes pour l'EDD ne diffèrent pas significativement¹⁹. Ces domaines d'actions sont complétés par d'autres domaines thématiques: éducation à la citoyenneté, modes de vie durables, santé, justice sociale, utilisation des ressources, changement climatique, biodiversité, mobilité, eau, énergie, etc. (Commission suisse de l'UNESCO). Cependant, la relation entre les contenus de ces domaines thématiques et ceux des domaines d'actions n'est pas claire et il n'y a pas de différenciation entre les thèmes et les domaines transversaux établis de longue date, comme l'éducation à la citoyenneté. Par contre, il est important que les domaines d'actions et les domaines thématiques soient choisis en fonction de l'âge, du rôle social, de la situation d'apprentissage, du champ d'action et du potentiel de conception (ibid.).

Thèmes proposés par l'UNESCO / Von der UNESCO vorgeschlagene Themen	Objets d'études / Studienobjekte	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduction de la pauvreté / Überwindung der Armut 2. Égalité entre hommes et femmes / Gleichstellung von Mann und Frau 3. Promotion de la santé / Medizinische Grundversorgung für alle 4. Préservation et protection de l'environnement / Umweltschutz 5. Transformation de la vie rurale / Ländliche Entwicklung 6. Droits de l'Homme / Einhaltung der Menschenrechte 7. Compréhension interculturelle et paix / Interkulturelles Verständnis und Friede 8. Production et consommation durables / Nachhaltige Produktion und nachhaltiger Konsum 9. Diversité culturelle / kulturelle Vielfalt inklusive Sprachenvielfalt 10. Technologies de l'information et de la communication (TIC) / Informations- und Kommunikationstechnologien 	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement du territoire (urbain, rural) / Raumplanung (Stadt und Land) • Architecture écologique / Ökologische Architektur • Besoins / Bedürfnisse • Biens publics mondiaux/Biens publics locaux / Weltweites und lokales Allgemeingut • Biodiversité / Biodiversität • Climat/Réchauffement climatique/Effet de serre / Klima/Klimawärmung/Treibhauseffekt • Commerce mondial / Welthandel • Consommation/Éco-consommation / Konsum/Öko-Konsum • Coopération/Solidarité/Partenariats / Kooperation/Solidarität/Partnerschaften • Croissance de la population / Bevölkerungswachstum • Croissance économique/Alternatives économiques / Wirtschaftliches Wachstum/ökonomische Alternativen • Cycle de vie d'un objet de consommation / Lebenszyklus eines Konsumartikels • Dette / Schulden 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement humain / Menschliche Entwicklung • Droits de l'enfant / Kinderrechte • Empreinte écologique / ökologischer Fussabdruck (Terminologie von WWF) • Énergies, (énergies grises et énergies renouvelables, efficacité énergétique,...) / Energien (Graue Energie und erneuerbare Energien, Energieeffizienz, • Gestions des risques / Risikomanagement • Gouvernance / Regelungs- und Steuersystem • Migration / Migration • Mobilité / Mobilität • Mondialisation et altermondialisation / Globalisierung und Alter-Globalisierung (alternative Globalisierung) • OGM /Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) • Pollution / Verschmutzung • Richesse et pauvreté (indicateurs) / Reichtum und Armut (Indikatoren) • Tourisme / Tourismus

Tableau : Objets d'études dans le PER, Formation Générale, Interdépendances (cycle 3, S. 32)

En 2010, le Plan d'Etudes Romand (PER), le nouveau plan d'étude pour la Suisse romande, a été adopté, et il est entré en vigueur en 2011. D'une part, le PER attribue un rôle prépondérant à l'EDD et à l'éducation à la citoyenneté dans tout le plan d'études, dans le sens d'une vision sociopolitique pour tout le projet éducatif (PER, 2010, p.21). D'autre part, un des thèmes de la Formation Géné-

¹⁸ Les thèmes de l'UNESCO n'ont pas été traduits littéralement, La version française correspond à la formulation dans le PER. La version allemande correspond aux domaines d'actions proposés par la Commission suisse de l'UNESCO.

¹⁹ Voir à ce sujet: www.transfer-21.de > Materialien > Lernangebote; www.bne-portal.de > Bildung für nachhaltige Entwicklung > Themen oder: www.umweltbildung.at > Online Materialien > Online-Praxismaterialien > Themen

rale²⁰ est «Interdépendances (sociales, économiques, environnementales)». Un des thèmes proposés par l'UNESCO est ainsi repris. Ces thèmes deviennent à leur tour des objets d'études qui doivent être abordés à l'école (voir le tableau ci-dessus: Objets d'études dans le PER).

Dans le Lehrplan 21, l'EDD est conçue comme un «thème transversal». Les huit thèmes transversaux s'appuient clairement sur les domaines d'actions de l'UNESCO. Ces thèmes sont intégrés par les équipes des domaines disciplinaires dans les plans d'études des domaines disciplinaires en fonction de l'âge et du degré scolaire, et des références croisées permettent de les associer de façon claire aux différents thèmes.

Huit champs thématiques présentés en diagramme cible (spiders):

Environnement:	environnement/ressources naturelles, développement technologique/exploitation des ressources
Economie:	économie/gestion/consommation, mondialisation
Société:	aspects sociaux et humains, citoyenneté, culture/éthique, santé/bien-être

(Kyburz-Graber et al., 2010, S. 13f.)

En ce qui concerne l'enseignement concret, on trouvera par exemple dans le moyen d'enseignement « Handeln statt Hoffen » (Kyburz-Graber et al., 2010, p. 13s) une liste de thèmes, sous forme de diagramme cible (spiders) formant huit domaines thématiques pouvant être abordés lors d'un enseignement de l'EDD. La répartition des thèmes en trois dimensions environnement, économie et société rend très clair l'orientation vers le triangle du développement durable. Conçus comme un outil d'aide à la planification pour l'enseignement, les diagrammes cible (spiders) permettent de vérifier si une unité d'enseignement répond

aux exigences thématiques de l'EDD. De manière générale, il a été fixé que les trois dimensions (environnement, économie, société) et au moins quatre des huit champs thématique devraient être évalués avec le niveau 2 ou plus (Kyburz-Graber et al., 2010).

Les catalogues de thèmes, qui se différencient peu entre eux – à l'exception du PER et des diagrammes cible (spiders) – se situent en général à un niveau très abstrait. Ils ne constituent des guides pour le choix de thèmes concrets pour l'école que de manière limitée. Künzli & Bertschy (2008, p. 52) proposent une autre façon de choisir un thème: Se basant sur l'hypothèse qu'aucun contenu prescrit, pas même l'idée régulatrice du développement durable, ne peut être déduit des objectifs d'une EDD et que la réflexion sur les processus sociaux en lien avec le développement durable peut se faire sur de nombreux objets, ils proposent, au lieu d'une liste de thèmes, sept cri-

Thèmes transversaux en lien avec l'EDD dans le Lehrplan 21:

- Environnement naturel et ressources
- Politique, démocratie et droits humains
- Genre et égalité
- Santé
- Développement mondial et paix
- Identités culturelles et compréhension interculturelle
- Economie et consommation

Examen en vue du choix des thèmes et de l'orientation:

- Le thème repose-t-il sur une problématique locale ou mondiale ?
- Le thème a-t-il une portée à long terme ? Peut-on mettre en évidence les changements intervenant en cas d'évolution des besoins ?
- Le thème permet-t-il de mettre en évidence les dimensions socioculturelle, écologique et économique ?
- Le thème se base-t-il sur un champ de connaissances large et différencié ?
- Les répercussions principales et secondaires de décisions sont-elles thématiques ?
- Le thème est-il abordé dans sa signification passée et future ?
- Les savoirs fondamentaux en relation avec le thème sont-ils dégagés et appliqués à d'autres situations ?

(Künzli David et al. 2008, S. 46)

²⁰ Les autres thématiques sont MITIC – Médias, Images, Technologies de l'Information et de la Communication; Santé et bien-être; Choix et projets personnels; Vivre ensemble et exercice de la démocratie.

tères pour choisir les contenus appropriés à l'EDD à l'intérieur d'un cadre thématique. Cela répond également à la réflexion que les contenus pertinents pour une EDD dépendent du contexte temporel et culturel.

Une autre approche pour susciter des réflexions intéressantes pour l'éducation en vue d'un développement est celle des QSV (questions socialement vives) (par ex. Legardez & Simonneaux, 2011). Ici également, des objets d'enseignement sont identifiés au moyen de critères prédéfinis. Les questions socialement vives sont des questions d'actualité qui suscitent des débats et qui sont perçues comme pertinentes pour la salle de classe. En outre, elles sont perçues, dans le contexte scolaire et social, comme des défis.

Résumé

Toutes les approches présentées contribuent à définir, clarifier et différencier la conception didactique de l'EDD. Ce texte a pour objectif d'analyser les différentes approches et non pas d'identifier une seule approche exceptionnelle. Certes, certaines approches ont certains avantages. Une différence essentielle réside dans le fait que certaines approches mettent plus de poids sur une conception globale et fondée du point de vue didactique (par ex. Les travaux de Künzli/Bertschy, 2007, 2008; Pellaud, 2011), alors que d'autres préfèrent fournir le plus d'exemples et de suggestions possibles pour une mise en œuvre dans la pratique (par ex. Kyburz-Graber et al., 2010; les publications du programme Transfer-21, 2009, 2007 et des fondations FEE & FED, 2011, 2010, 2009 vont vers cette tendance). A quelle approche ou approche partielle sera donnée la priorité dans la mise en œuvre de l'EDD à l'école et dans la formation des enseignant-e-s dépend des objectifs (*par ex. sur quel degré scolaire l'accent est-il mis ? S'axe-t-on plus sur des connaissances de base complètes et didactiquement fondées ou s'agit-il d'élaborer des recettes d'utilisation prêtes à l'emploi ?*) et des conditions (*par ex. dans quel contexte disciplinaire, ou dans quels domaines transversaux l'EDD peut-elle être implémentée dans une HEP spécifique ? Quels intérêts personnels sont présents ?*). La diversité des conceptions laisse une marge de développement qu'il faut considérer et concrétiser. Ce qui est crucial, c'est de ne pas perdre de vue le point de vue des enfants et des jeunes.

Sources

- 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: "Le développement durable dans la formation de base – Précision des concepts et adaptation à l'apprentissage scolaire"*. (Download: <http://www.edk.ch/dyn/14664.php>)
- BMZ/KMK Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung & Kultusminister Konferenz (2007). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bonn. (Download: http://www.bne-por-tal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Hintergrundmaterial_national/Orientierungsrahmen_20f_C3_BCr_20den_20Lernbereich_20Globale_20Entwicklung.pdf)
- FED Fondation Education et Développement (2010). *Education à la citoyenneté mondiale – Un guide pédagogique*. (Download: http://www.globaleducation.ch/globallearning_fr/resources/Guide_Education_Citoyennete_mondiale.pdf)
- Künzli David, Ch. (2007). *Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule*. Bern: Haupt.
- Künzli, Ch. & Bertschy, F. (2008). *Didaktisches Konzept. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*. 3. Überarbeitete Fassung. Universität Bern. (Download: http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/bineu/BNE_Didaktisches_Konzept_Feb08.pdf)
- Künzli David, Ch., Bertschy, F., de Haan, G. & Plesse, M. (2010). *Apprenons à construire l'avenir par*

- l'éducation en vue du développement durable. Guide didactique pour repenser l'enseignement primaire.* Berlin: Programm Transfer -21. (Download: http://www.globaleducation.ch/globaleducation_fr/resources/MA/Apprenons_EDD.pdf)
- Kyburz-Graber, R., Nagel, U. & Odermatt, F. (Hrsg.) (2010). *Handeln statt hoffen. Materialien zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung für die Sekundarstufe I.* Klett und Balmer Verlag Zug.
- Legardez, A. & Simonneaux, L. (2011). *Développement durable et autres questions d'actualité. Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation.* Educagri éditions.
- Li Hamburg / Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (2010). *Globales Lernen. Didaktisches Konzept.* Hamburger Unterrichtsmodelle zum KMK-Orientierungsrahmen Globale Entwicklung. (Download: http://www.globales-lernen.de/GLinHamburg/dokumente/Didaktisches_Konzept.pdf)
- Mandl, H. & Reinmann-Rothmeier, G. (1995). *Unterrichten und Lernumgebungen gestalten.* (Forschungsbericht Nr. 60) München: Ludwig-Maximilians-Universität, Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Morin, E., Motta, R. & Ciurana, E.-R. (2003). *Eduquer pour l'ère planétaire.* Ed. Balland, Paris.
- Nagel, U., Kern, W. & Schwarz, V. (2006). *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* Pädagogische Hochschule Zürich. (Download: http://www.educ-envir.ch/fileadmin/user_upload/resources/Etude_compетенces_edd_phzh.pdf)
- Pellaud, F. (2011). *Pour une éducation au développement durable.* Editions Quae. Versailles Cedex.
- Plan d'études romand / PER (2010). (Download über: <http://www.plandetudes.ch/>)
- Programm Transfer-21, (2009). *Bildung für nachhaltige Entwicklung: Hintergründe, Legitimation und (neue) Kompetenzen.* Berlin. (Download: http://www.bne-kompass.de/fileadmin/user_upload/downloads/Transfer21_Gestaltungskompetenz.pdf)
- Programm Transfer-21 (2007a) (Hrsg.). *Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Begründungen, Kompetenzen, Lernangebote.* Berlin. Download: http://www.transfer-21.de/daten/materialien/Orientierungshilfe/Orientierungshilfe_Kompetenzen.pdf)
- Riekmann, M. (2010). *Die globale Perspektive der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Eine europäisch-lateinamerikanische Studie zu Schlüsselkompetenzen für Denken und Handeln in der Weltgesellschaft.* Umweltkommunikation, Band 7. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Rychen, D.S. & Salganik, I.H (eds.)(2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society.* Hogrefe & Huber.
- SBE Stiftung Bildung und Entwicklung (2010). *Globales Lernen ein Leitfaden.* (Download: http://www.globaleducation.ch/globallearning_de/resources/2011_Gesamter_Leitfaden.pdf)
- Schweizerischer Bundesrat (2008). *Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011.* Bericht vom 16. April 2008. Bern. (Download: http://www.nachhaltige-beschaffung.ch/pdf/Strategie_Nachhaltige_Entwicklung_2008_2011_de.pdf)
- FEE Fondation suisse d'Education pour l'environnement (2004). *Intégration de l'éducation à l'environnement et au développement durable dans la formation des enseignant(e)s en Suisse.* Bern. (Download: http://www.educ-envir.ch/fileadmin/user_upload/resources/integration_EDD_HEP.pdf)
- FEE Fondation suisse d'Education pour l'environnement & FED Fondation Education et Développement (2010). *Education en vue du développement durable. Une définition.* Bern. (Download: http://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf_fr/edd-definition_FEE_FED.pdf)
- FEE Fondation suisse d'Education pour l'environnement & FED Fondation Education et Développement (2009). *Agir pour l'avenir.* Bern. (Download: http://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf_fr/EDD_Agir_pour_avenir.pdf)
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstver-

ständigkeit, in: Weinert, F. E. (Hrsg.): *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim und Basel. 2001, S. 17-31.

Contact: Anita Schneider, PH Zürich, anita.schneider@phzh.ch (Version: 13.06.2013)