

L'éducation en vue du développement durable (EDD)

Pizzas saines et crayons équitables

Von gesunden Pizzas und gerechten Bleistiften
Pizze sane e matite eque



Dossier national trilingue réalisé par:

En partenariat avec les trois revues pédagogiques régionales:



EDUCAZIONE E SVILUPPO
EDUCAZIONE E SVILUPPO
EDUCATION ET DÉVELOPPEMENT
BILDUNG UND ENTWICKLUNG

Fondation Suisse
d'Education
pour l'Environnement



BILDUNGSSCHWEIZ

Scuola ticinese

ÉDITORIAL

Après le dossier «Agir pour l'avenir» en 2009, je suis heureuse de la parution d'un nouveau dossier en trois langues, à l'intention des écoles, sur l'Education en vue du développement durable (EDD). Encarté à nouveau dans *Bildung Schweiz*, *Educateur* et *Scuola ticinese*, il trouvera certainement un large écho. Cette fois-ci, le dossier porte une attention particulière à la mise en œuvre pratique de l'EDD. Il vous invite, chères lectrices, chers lecteurs, chers enseignant-e-s, à intégrer l'EDD dans votre enseignement. De nombreuses traductions pratiques sont possibles et cela ne signifie en aucun cas que ce qui a été fait jusqu'à maintenant doit être remis en cause. Au contraire, de nombreux thèmes existants se prêtent particulièrement bien pour aborder le développement durable.

En tant que composante du mandat public de formation, l'EDD doit inciter à penser et agir durablement. Elle doit permettre d'évaluer les conséquences d'une décision sur la nature, sur les générations futures, sur ses contemporains et d'intégrer ces conséquences dans la décision. Le développement durable est un des défis centraux de notre époque et il revêt de plus en plus d'importance. En tant que Directrices et Directeurs des Départements de l'instruction publique, nous avons toujours souligné l'importance de l'acquisition de compétences en vue du développement durable. La CDIP a publié en juin 2011 les objectifs nationaux de l'éducation aux sciences naturelles, qui décrivent les compétences de base que les élèves doivent acquérir. Les questionnements autour du développement durable y prennent également une place importante. Avec les connaissances issues des travaux effectués dans le cadre du plan de mesures EDD 2007-2014, ils seront intégrés dans les plans d'études des différentes régions linguistiques.

Au nom des Directrices et Directeurs des Départements de l'instruction publique, je vous souhaite une bonne lecture et j'espère que le présent dossier saura vous suggérer de nouvelles idées pour votre enseignement.

Isabelle Chassot, présidente de la CDIP

La réalisation de ce dossier a été rendue possible grâce au soutien financier des offices fédéraux suivants:

L'Education en vue du développement durable (EDD)

Pizzas saines et crayons équitables

SOMMAIRE

Editorial , Isabelle Chassot, présidente de la CDIP	2
Enseigner et apprendre en vue du développement durable	3
PARTIE PRATIQUE	
Introduction	
Une diversité de projets et de séquences d'enseignement	5
Exemples de projets	
Projet «Ma Pizza»	
Reportage: Notre pizza: équitable, saine et savoureuse!	6
Descriptif: Du marché à la cuisine de l'école	7
Interview: «Il n'était pas possible de tout planifier»	8
Projet «Ma place de travail»	
Reportage: Une conférence qui valorise l'esprit inventif	9
Descriptif: Ma place de travail du futur	10
Interview: «De nombreux objectifs du Plan d'études ont été ainsi atteints!»	11
Exemples de séquences d'enseignement	
Découvrir l'économie à petits pas... de Playmobil	12
D'où viennent mes röstis?	13
Allô, t'es où? Le long chemin du téléphone portable	14
Check-list: Aide pour la planification et la réalisation de projets EDD à l'école	15
Principaux acteurs éducatifs en Suisse	16

IMPRESSUM

Ce dossier a été réalisé par:

Fondation suisse d'Education pour l'Environnement (FEE)
Mombijoustrasse 31, 3001 Berne – www.educ-envir.ch

Fondation Education et Développement (FED)
Avenue de Cour 1, 1007 Lausanne – www.globaleducation.ch

Ce dossier national paraît dans les trois revues pédagogiques régionales: *Educateur*, *Bildung Schweiz* et *Scuola ticinese*, ainsi que sous forme de «tiré à part».

Disponible en version papier auprès de la FEE et de la FED et téléchargeable sous www.edd.educa.ch

Berne, Lausanne et Lugano, octobre 2011

Agir pour l'avenir

Le premier dossier national EDD paru en 2009 et intitulé «Agir pour l'avenir» proposait un éclairage théorique sur la thématique et des exemples de pratiques scolaires (voir descriptif en page 16). Ce deuxième dossier est davantage orienté vers la pratique. Il propose des exemples détaillés de projets de classes et de séquences d'enseignement, ainsi que des aides concrètes pour la planification et la mise en œuvre d'activités EDD.

Enseigner et apprendre en vue du développement durable

Les jeunes et adolescent-e-s sont confrontés à des enjeux mondiaux complexes. Ils veulent les aborder et les comprendre. L'éducation en vue du développement durable (EDD) peut y contribuer en leur permettant de traiter des contenus et enjeux sous différentes perspectives, de s'interroger, pour le bien commun, sur les valeurs auxquelles ils tiennent et de reconnaître leurs possibilités d'action. L'éducation en vue du développement durable a depuis longtemps fait ses preuves, comme en témoigne le nombre croissant de projets et de cours suivant cette orientation qui sont réalisés dans les écoles de Suisse.

©Katrina Brown/shutterstock.com



L'EDD ne remet pas tout en cause, mais donne à l'école et à l'enseignement une orientation spécifique.

Le manque de nourriture et d'eau potable, la pauvreté, le changement climatique et la destruction de l'environnement constituent pour les jeunes les enjeux majeurs du futur, selon une étude représentative réalisée par Isopublic en 2010¹. Une majorité d'entre eux est prête à se mobiliser pour résoudre ces problèmes. Plus de 84% des 14-18 ans s'engageraient dans le cadre de leurs loisirs s'ils savaient comment y contribuer. Les jeunes interrogés exigent de l'école et de la formation qu'elles transmettent davantage de connaissances sur les problèmes du monde et sur nos responsabilités. Quelle peut être alors la contribution de l'école pour que les jeunes n'acquiescent pas uniquement des savoirs, mais également des savoir-faire leur permettant de participer à la construction d'une société durable? Avec le concept pédagogique de l'éducation en vue du développe-

ment durable, nous disposons d'un instrument vivant qui favorise des apprentissages dans le sens d'un développement durable. Cette approche est déjà traduite avec succès dans la pratique par de nombreuses écoles en Suisse, comme le montrent de façon exemplaire les projets des pages 6-11.

Les élèves élargissent leurs perspectives

Pour rendre possible un développement durable, il est nécessaire de pouvoir compter sur des jeunes – comme ceux interrogés par Isopublic – qui veulent participer à la mise en place d'une société durable. Mais aussi des jeunes qui soient en mesure de le faire, avec un esprit inventif, conscients des traditions, sereins et persévérants. A travers l'EDD, ils se forment un esprit critique, apprennent à trouver des solutions novatrices et créatives et renforcent leurs capacités d'action. Le savoir et l'action sont ainsi orientés vers un objectif. C'est pour les élèves une belle opportunité de se familiariser avec des styles de vie différents, de s'interroger sur le commerce équitable, les nouvelles technologies propres ou sur leur engagement dans la société. Ils sont également invités à poser des questions et à prendre position, à évaluer les conséquences de leurs actes – et de ceux des autres – et à concevoir des développements pour le futur. Ils mettent

alors en lien leurs expériences et leurs acquis avec les connaissances actuelles.

Pour autant, l'EDD n'est pas une nouvelle discipline. Plutôt une nouvelle approche des contenus, qui peut se révéler pertinente pour toutes les disciplines et influencer l'école dans son ensemble. Orienter la formation et l'enseignement dans le sens d'un développement durable signifie également que les enseignant-e-s travaillent sur la base de principes didactiques spécifiques: encourager la pensée systémique, prendre en compte la complexité d'un problème, mettre en place des périodes de travail plus longues, réfléchir dans une perspective d'avenir, mener une réflexion critique sur les valeurs et favoriser la participation.

Le cadre est donné

Dans ce contexte, l'EDD permet d'atteindre un objectif pédagogique qui correspond au principe formulé dans l'accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (HarmoS). «La scolarité obligatoire favorise chez l'élève le développement d'une personnalité autonome, ainsi que l'acquisition de compétences sociales et du sens des responsabilités vis-à-vis d'autrui et de l'environnement.» La formation scolaire jette ainsi les bases essentielles pour une intégration et un avenir indépendant de l'élève au sein d'une société qui fonctionne.

La mise en œuvre de l'EDD est déjà une réalité en Suisse romande. En effet, poursuivant avant tout une finalité citoyenne et intellectuelle, elle teinte l'ensemble du projet de formation et, par conséquent, le PER. Elle s'exprime à la fois dans les disciplines – avec principalement des entrées en Sciences humaines et sociales et en Sciences de la nature –, à travers les capacités transversales (collaboration, communication, stratégies d'apprentissages, pensée créatrice et démarche réflexive) et dans la *Formation générale*. La thématique *Interdépendances* (sociales, économiques et environnementales) de la *Formation générale* est l'entrée privilégiée pour réaliser des activités et projets en EDD. Dans le futur plan d'études alémanique (*Lehrplan 21*), les thèmes transversaux basés sur l'idée directrice du développement durable seront intégrés dans la structure de chaque discipline, en particulier dans le domaine «Nature-Homme-Société». L'EDD doit également être introduite dans la formation des enseignant-e-s et dans le développement des établissements scolaires, comme le recommande le plan de mesures 2007-2014 de la Conférence suisse de coordination EDD² qui a déjà lancé des projets concrets dans ce sens.

«L'EDD devrait faire partie de l'enseignement en général»

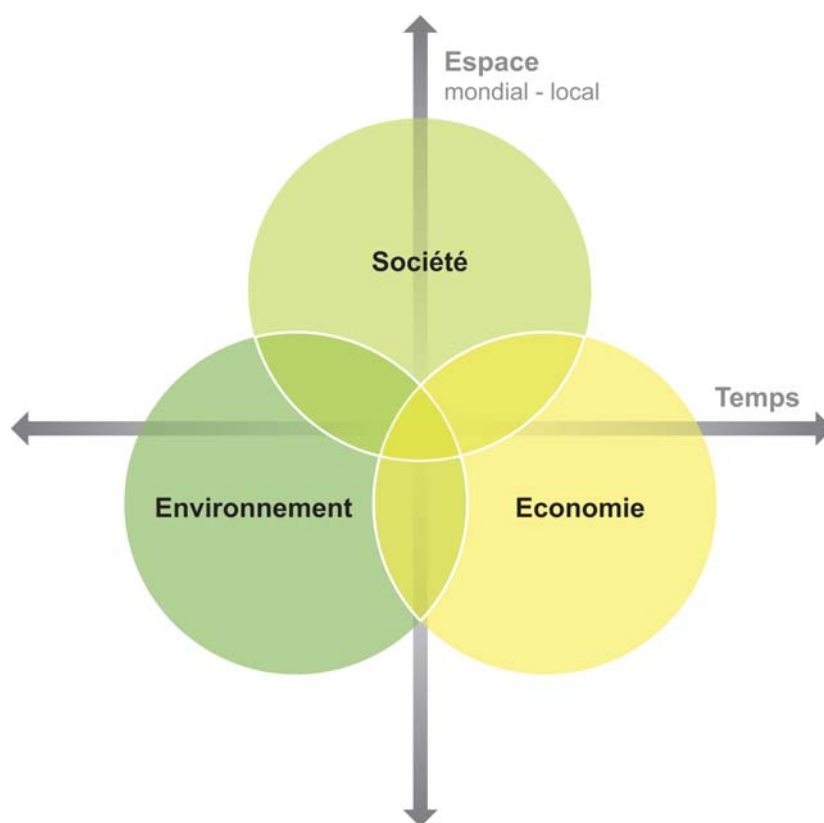
De nouveaux moyens pédagogiques, proposant des séquences didactiques éprouvées et des exemples de bonnes pratiques, soutiennent la tâche des enseignant-e-s. Ils illustrent les spécificités de l'EDD et les moyens de sa mise en œuvre et sont des sources d'inspiration pour mettre le pied à l'étrier ou pour la création de sa propre activité.

¹ L'enquête a été mandatée par la Fondation suisse d'Éducation pour l'Environnement (FEE) et peut être téléchargée sous www.educ-envir.ch/jeunes_dd

² La Conférence suisse de coordination EDD réunit le Secrétariat général de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique CDIP et sept offices fédéraux. Elle élabore en continu les conditions nécessaires à une politique nationale cohérente visant l'intégration de l'éducation au développement durable (EDD) dans le système suisse de formation. La Conférence suisse de coordination EDD a soutenu la réalisation de ce deuxième dossier EDD. Plus d'informations sous www.cdip.ch/dyn/12043.php

L'EDD dans la pratique

Le cadre de la politique de formation est donc aujourd'hui donné pour l'EDD. Mais quelle est sa signification dans la pratique scolaire? L'EDD ne remet pas tout en cause, ne réinvente pas tout, mais propose une orientation spécifique à l'enseignement et à l'école. Le questionnement des élèves sur leur environnement proche et lointain en est le point de départ. C'est ce qui rend l'EDD si vivante – pour les élèves comme pour les enseignant-e-s – et qui lui permet d'être pratiquée à tous les niveaux scolaires. L'important c'est d'être disposé à l'aborder et à intégrer la démarche dans son enseignement. L'entrée en matière peut être modeste, par le biais d'une petite séquence ou d'un projet thématique, ou viser une orientation plus fondamentale. Il n'est pas nécessaire d'avoir un gros budget ou de faire des heures supplémentaires. Il faut plutôt un peu de fantaisie, de créativité et surtout la volonté de s'ouvrir à l'EDD. Comme le signale Selena Schädler, l'une des enseignantes interrogées dans ce dossier dans le cadre du projet réalisé avec sa classe: «L'EDD devrait faire partie de l'enseignement en général. En tant qu'idée, l'EDD est quelque chose d'important pour la vie.»



Développement durable: le diagramme montre que les domaines environnement, économie et société sont interconnectés, que l'action d'aujourd'hui a des conséquences sur l'avenir et qu'il y a des interactions entre les actions locales et globales.

Ce diagramme, qui peut servir de trame à une leçon ou à des projets d'établissement allant dans le sens de l'EDD,

- aide à tenir compte des interdépendances des domaines société, environnement et économie;
- rappelle que les conséquences de ses actions (locales) sur les autres (hommes, pays, monde) doivent être prises en considération;
- explique clairement que les réalités d'aujourd'hui sont issues d'un processus historique et que nos actions ont des conséquences pour les générations futures.

Cf. la check-list à la page 15

Une diversité de projets et de séquences d'enseignement

L'éducation en vue du développement durable (EDD) est orientée vers l'action et l'avenir. La mettre en œuvre dans son enseignement va, il est vrai, au-delà de la simple étude d'un thème dans le cadre d'un projet. Elle offre ainsi aux enseignant-e-s de multiples possibilités de traduction pratique, à tous les niveaux scolaires, que ce soit pour une petite leçon ou un véritable projet de classe. L'EDD fait en outre participer activement les élèves et les motive à poursuivre leur engagement sur le long terme.

L'enseignant-e ou le directeur/la directrice d'établissement qui aborde l'EDD se trouve confronté à un certain nombre de questions: Quelle peut être la contribution de notre école et de mon enseignement pour favoriser chez l'élève le développement de son autonomie? Quel doit être l'apport des savoirs pour renforcer la capacité de coresponsabilité de l'enfant vis-à-vis des autres membres de la société et de la nature? Comment puis-je organiser mon horaire pour dégager du temps à consacrer à des projets? Puis se pose la question de l'intégration des personnes ou institutions externes à l'école. En effet, les échanges liés à cette ouverture vers l'extérieur génèrent souvent des débats passionnants et de nouvelles prises de conscience – pas uniquement chez les participant-e-s au projet.

Inspirez-vous de ces expériences et tentez la vôtre

Les pages suivantes illustrent comment deux enseignant-e-s ont relevé le défi de répondre à ces questions par la pratique. Auteurs des projets des écoles primaires de Schönberg (Fribourg) et de Schüpfheim (Lucerne), ils ont donné l'opportunité à leurs élèves d'expérimenter l'EDD de façon vivante et ludique à partir de leur quotidien et en s'inspirant de leur vision du monde. De la confection de pizzas saines à l'utilisation de crayons équitables, chaque membre de la classe a pu

engranger de nouvelles compétences et expériences. Le projet anime encore aujourd'hui leurs esprits (notamment les Fribourgeois, voir reportage en page 6). Quant aux directions d'établissements, parents et personnes externes, ils ont été partie prenante aux projets; le rayonnement de ces initiatives a ainsi été bien au-delà de leurs classes.

Les deux projets peuvent être considérés comme «modèles»: ils suggèrent des pistes et méthodes pour traiter concrètement l'EDD dans le cadre scolaire tout en indiquant les tâches et les limites induites par de tels projets. Quant aux trois exemples de séquences didactiques présentés aux pages 12-14, ils sauront peut-être vous inspirer dans vos premiers pas en EDD; ils montrent que sa mise en œuvre est également possible à petite échelle et à des niveaux scolaires différents.

La créativité et la flexibilité sont des composantes importantes pour la réalisation concrète de telles activités dans sa classe ou son école. L'interdisciplinarité doit orienter la démarche: les sciences, l'histoire, la géographie, l'éducation à la citoyenneté, les maths, les langues ou encore les arts et la philosophie peuvent apporter connaissances, éclairages, méthodes et attitudes indispensables à une approche globale et systémique du projet. Concernant le choix du thème et de la procédure, il doit être effectué

en fonction du contexte et des envies des apprenant-e-s: la check-list proposée à la page 15 pourra vous aider dans votre planification.

Nous espérons que ce dossier saura vous donner les bonnes clés pour réaliser une activité EDD avec votre classe et l'intégrer dans votre enseignement. Vous trouverez une sélection d'autres ressources et projets de classes sur www.edd.educa.ch

Financement de projets scolaires

Vous souhaitez vous lancer dans un projet scolaire, mais vous ne disposez pas de moyens financiers suffisants? Plusieurs institutions suisses, comme la Fondation Education et Développement (FED) ou la Fondation suisse d'Education pour l'Environnement (FEE), peuvent mettre à disposition des fonds financiers dans les domaines suivants:

- éducation à l'environnement
- interdépendances mondiales
- prévention du racisme
- droits humains

Vue d'ensemble des offres existantes sur www.projetscolaire.ch

Projet «Ma pizza» – Reportage

Notre pizza: équitable, saine et savoureuse!

«Le défi lancé à ma classe était de réaliser quatre pizzas différentes: la plus suisse, la moins chère, la plus saine et la plus écologique», se rappelle encore Flavien Marmillod, initiateur du projet réalisé avec ses élèves de 6e de l'Ecole de Villa-Thérèse, dans le quartier du Schönberg à Fribourg. Motivés à l'idée de cuisiner et de déguster leur propre création, les jeunes pizzaioli se sont alors mués en consommateurs avertis capables aussi bien de décortiquer la qualité, le coût ou la provenance des produits que de se pencher sur les conditions sociales et environnementales de la production alimentaire. Un véritable menu gastronomique.

Le grand jour arrive: avec 20 francs en poche, la classe se rend en ville pour faire les courses. Une première pour certains élèves! Ils doivent se débrouiller pour acheter les ingrédients de la garniture de leur pizza. Au marché d'abord, puis en grande surface. L'expérience renforce leur coopération tout en stimulant leur autonomie individuelle. Au marché, l'excitation est grande; tout semble nouveau, les produits exposés dans les étals, les dégustations et la relation avec les marchands qui se prêtent au jeu des questions. De retour en classe, c'est l'heure des comptes puis de la confection des pizzas: pâte, sauce et garnitures et, enfin, le moment le plus apprécié, la dégustation. Reste, cependant, la question en suspens: les élèves ont-ils réussi à respecter les critères de leur pizza?

Du thon suisse? Des fraises en hiver?

Pour le vérifier, chaque groupe en rédige la recette avec la liste des ingrédients, leur prix, leur lieu de production reporté sur une carte, leur lieu d'achat ainsi que le coût de revient par personne. Ils constatent alors que la pizza la moins chère a nécessité l'achat de produits en grande quantité, que la plus écologique doit non seulement tenir compte des conditions de production, mais également des critères de provenance, de la saison et du type d'emballage utilisé et que la plus saine ne dépend pas uniquement de son apport en graisse, mais également de son équilibre alimentaire. Toutes

ces informations mises en commun serviront de synthèse et de résultat concret à toute la démarche. Au final, les enfants sont fiers de repartir chez eux avec leur livret de recettes réunissant l'ensemble de leurs expériences.

«Tu te souviens si nous avons mis du thon rouge dans notre pizza?»

En amont de cette journée, un important travail de préparation s'est fait en classe, notamment sur certaines représentations des élèves. Les idées, telles que la nourriture est essentiellement produite par des usines, on trouve du thon suisse ou les fraises poussent toute l'année, ont été largement discutées. «Je n'avais pas prévu de consacrer beaucoup de temps à ces notions de base. Mais je me suis vite rendu compte qu'elles manquaient à beaucoup d'élèves et méritaient des approfondissements pour pouvoir mieux ancrer le fondement de la réflexion», reconnaît l'enseignant. Avec la lecture de cartes géographiques, la classe a ensuite découvert les possibilités et limites de la production alimentaire nationale. Cette activité a contribué à mettre en évidence la saisonnalité des produits. Mais aussi le fait que toutes les denrées consommées ne proviennent pas nécessairement de Suisse et ont par-

fois parcouru de nombreux kilomètres, «une étape importante dans notre cheminement», relève Flavien Marmillod.

Une réflexion qui se poursuit hors du projet

Quelques semaines après la réalisation du projet, au détour de la bibliothèque, l'enseignant surprend deux élèves absorbés dans leur réflexion: «C'est écrit dans ce livre que le thon rouge est menacé par la surpêche», relève l'un. «J'en avais déjà entendu parler», affirme l'autre. Et de s'inquiéter: «Tu te souviens si nous avons mis du thon rouge dans notre pizza?» Bien que terminé, le projet est toujours bien présent et anime les esprits des élèves qui semblent s'être totalement approprié la question. Un bel encouragement à poursuivre sur cette voie pour le futur enseignant, avec des projets qui impliquent les élèves et font sens pour eux. ●



Les pizzaioli sont au four et au moulin

Projet «Ma pizza» – Descriptif

Du marché à la cuisine de l'école

Aller faire soi-même ses courses et cuisiner un menu succulent, confronter ses idées avec ses camarades ou réaliser un recueil de recettes, chaque étape de ce projet permet aux élèves de décoder des actes quotidiens et de s'interroger de façon vivante sur leur rôle de consommateur.

Objectifs du projet

Si les élèves ont éprouvé du plaisir à préparer et à décortiquer les ingrédients de ces quatre pizzas, le projet leur a permis de:

1. Partager une expérience commune concrète et motivante.
2. Se rendre compte de leur rôle et responsabilité en tant que consommateur.
3. Se familiariser avec le type de production agricole suisse, les produits de saison et les habitudes de consommation ici et ailleurs.
4. Etablir le lien entre alimentation et santé.
5. Mesurer l'impact environnemental et social de l'importation de produits.
6. Saisir l'interdépendance entre les dimensions du DD dans le choix des produits.

Déroulement du projet

Plusieurs étapes rythment ce projet de quatre semaines. Elles peuvent varier en fonction des réflexions et liens que feront les élèves.

1. Présentation du projet à la classe et récolte des premières représentations.
2. Mise en évidence des enjeux traités, leurs impacts dans le quotidien, et le rôle que les élèves peuvent jouer.
3. Recherche des aspects liés à l'alimentation, la santé, la situation géographique et historique de la Suisse par rapport à la production agricole. Comparaison des modes de production et de consommation avec d'autres pays.
4. Réflexion critique sur l'acte de consommation de produits de saison ou importés. Argumentation sur le choix de la pizza.
5. Analyse de la provenance, du coût et de l'impact environnemental des produits.
6. Sélection/achat des produits, préparation et dégustation des pizzas en classe.
7. Réalisation d'un recueil de recettes de pizzas avec indication de la provenance et du coût des produits.

Quelques activités réalisées

- Découvrir différentes recettes et se ren-

seigner sur la provenance des aliments. Trouver pour chaque ingrédient le lieu et la période de production.

- Lire des étiquettes (activité de lecture repérage). Classer les produits en fonction des informations récoltées. Réfléchir sur l'utilité de ces informations.
- Analyser des publicités de produits suisses. Repérer quels éléments sont mis en avant et par quels moyens. Créer un scénario publicitaire fictif.
- Effectuer l'analyse environnementale de l'emballage de différents produits.
- Présenter la pyramide alimentaire et échanger sur les bases d'une alimentation équilibrée.

Compétences et capacités développées

Capacités transversales: *Collaboration:* en manifestant une ouverture à la diversité culturelle et ethnique, en élaborant ses opinions et ses choix, en articulant et en communiquant son point de vue, en participant à l'élaboration d'une décision commune. *Stratégie d'apprentissage:* développer son autonomie. *Démarche réflexive:* explorer différentes opinions et points de vue.

Compétences EDD: pensée systémique, réflexion critique, participation citoyenne, expérience de l'action.

Dimensions EDD traitées

Economie: Coût des produits et pizzas, revenus des producteurs, différence de prix entre produits suisses et étrangers, du marché ou de grandes surfaces, auto-suffisance de la production nationale, rôle du consommateur, du marketing (pub).

Société: Condition des producteurs en Suisse et à l'étranger, évolution de l'alimentation à différentes périodes, culture culinaire en Suisse et à l'étranger, alimentation équilibrée.

Environnement: Impact de l'importation de produits (saisons), des modes de production agricoles, production de déchets.

Vue d'ensemble du projet

Degré scolaire: cycle 2, 5-8 HarmoS (9-12 ans)

Durée: 10 à 20 périodes selon le degré d'approfondissement

Mots-clés: alimentation, agriculture, santé, transport, rôle du consommateur, marketing, modes de consommation

Liens au Plan d'études romand (PER)

- Analyser des formes d'interdépendance entre milieu et activité humaine (FG 26-27) ... en identifiant certains outils de l'économie sur le comportement des consommateurs; ... en analysant de manière critique sa responsabilité de consommateur et certaines conséquences qui découlent de son comportement
- Identifier les relations entre l'activité humaine et l'organisation de l'espace (SHS 21)
- Décoder la mise en scène de divers types de messages (FG 21)
- Mais aussi: SHS 22 (L1, CM 26)

Elargissements possibles à d'autres degrés/cycles

Cycle 1
Éléments indispensables pour vivre, la ferme et les animaux, le goût des produits et leur origine, topographie suisse

Cycle 3
Calcul CO₂, analyse des circuits économiques et du marketing produit...

Contact

Ce projet a été réalisé par Flavien Marmillod, à l'école du Schönberg (Villa-Thérèse) de Fribourg. Renseignements: flavien.marmillod@fr.educanet2.ch

Projet «Ma pizza» – Interview

«Il n'était pas possible de tout planifier»



Flavien Marmillod, enseignant responsable du projet

En tant qu'enseignant, Flavien Marmillod a le sentiment de pouvoir agir en faveur de l'avenir en donnant l'opportunité aux élèves de réfléchir et de s'exprimer sur des problématiques de société qui façonnent leur quotidien. Cette expérience vécue dans le cadre de sa formation à la HEP Fribourg a conforté cette conviction. Même si tout n'a pas été parfait, il en garde des souvenirs plein la tête et espère que sa démarche donnera des idées à de nombreux collègues et les encouragera à développer leur propre projet.

Quel a été le point de départ de votre projet?

Concerné par les questions agricoles, j'avais très envie d'aborder celle de l'autosuffisance alimentaire avec les élèves. Je devais traiter de façon interdisciplinaire un enjeu de société sous la forme d'un projet débouchant sur une réalisation concrète. L'idéal aurait été de pouvoir rebondir sur une découverte faite en classe. Mais cela est rarement possible dans le cadre d'un stage. En partant des objectifs d'apprentissage de la *Formation générale* du Plan d'études romand (PER) et particulièrement du champ thématique *Interdépendances*, j'ai établi une feuille de route clarifiant les grandes lignes du projet. Puis, j'ai rassemblé de nombreux articles de presse pour offrir aux élèves différents points de vue sur la question.

«Il est nécessaire de se laisser une marge de manœuvre pour pouvoir rebondir sur les questions des élèves.»

Comment avez-vous obtenu l'adhésion des élèves au projet?

J'ai cherché le plus souvent possible à mettre les élèves devant des situations problèmes. J'ai aussi accordé une

importance toute particulière à rendre le sujet attractif avec la réalisation finale de pizzas. Leur confection a été à la fois source de motivation et fil conducteur de notre travail.

Quelles difficultés avez-vous rencontrées dans la réalisation d'un tel projet et qu'avez-vous mis en place pour y remédier?

Il n'était pas possible de tout planifier. Il est nécessaire de se laisser une marge de manœuvre pour pouvoir rebondir sur les questions des élèves. La difficulté est d'intégrer les disciplines dans le projet et d'évaluer les apprentissages effectués dans chacune d'elles. Si je devais refaire ce projet, je le ferais de façon moins intensive, par petites périodes tout au long de l'année. Cela afin de pouvoir le réactiver en temps voulu et de disposer de suffisamment de temps pour observer et évaluer la progression des élèves. Pour moi, cette approche fait sens et je crois que chacun peut l'intégrer dans son enseignement.

Qu'est-ce qui vous motive dans le développement d'un projet EDD?

De pouvoir inscrire un enjeu de société dans un contexte plus large que simplement disciplinaire et d'utiliser différents moyens pour cerner une question. Ce type de projet permet d'aborder des aspects concrets qui concernent les élèves dans leur vie actuelle ou future, ce qui souvent fait sens pour eux et les implique davantage. En tant qu'enseignant, j'ai le sentiment de pouvoir agir en faveur de l'avenir, à ma mesure, en offrant la possibilité aux élèves de réfléchir de

façon plus autonome à des questions vives qui seront toujours plus d'actualité.



Apprenons à construire l'avenir par l'EDD

Ce guide didactique, traduit de l'allemand, propose quelques axes d'action et de réflexion

sur la manière de structurer et de mettre en œuvre l'EDD dans l'enseignement primaire. Sur la base d'exemples concrets, il décrit des méthodes permettant d'aborder de manière adéquate des thématiques complexes relatives à l'EDD avec des élèves du primaire.



La Revue Durable 42/2011

Ce dossier explore six défis que les établissements doivent relever pour mettre en œuvre une EDD:

l'introduction à la complexité dès le plus jeune âge, la didactique, l'outillage des enseignants, la cohérence entre le dire et le faire, l'art du débat et l'ouverture à la société.

Le dossier comprend aussi les résultats du sondage effectué auprès des enseignants romands en mai 2011.

Projet «Ma place de travail» – Reportage

Une conférence qui valorise l'esprit inventif

D'où viennent les objets placés sur ma place de travail? Quelles ressources se cachent derrière tous ces objets? Comment puis-je aménager ma place de travail pour que je m'y sente bien sans léser personne? Les élèves de 5e primaire de l'école de Schüpfheim se sont creusé les méninges pour aborder ce thème sous différents angles. Un projet proche du quotidien des élèves, idéal pour aborder concrètement l'EDD.

Une ambiance assidue règne dans la classe. Selina Schädler vient d'expliquer le fonctionnement de la conférence des crayons. Il s'agit d'abord d'élaborer des positions différentes sur l'utilisation des crayons: par paires, les élèves planchent sur les arguments des producteurs de crayons, des consommateurs ou de la nature. Avec application, ils comparent les notes prises au sujet de la fabrication des crayons. Parmi elles, une fiche d'identité sur les matériaux utilisés et l'analyse des différents acteurs impliqués dans la production des crayons. Il faut trouver des arguments convaincants!

Quels sont les meilleurs crayons?

En groupes, les binômes ayant analysé les mêmes acteurs mettent en commun leurs résultats. Le groupe «nature» se met rapidement d'accord: on utilise bien trop de crayons, qu'ils soient noirs ou de couleur. Les laques toxiques utilisées leur semblent difficiles à accepter. De plus, de trop nombreuses forêts sont défrichées pour fabriquer les crayons en bois. C'est pour cela que ce groupe veut exiger lors de la conférence une réduction de la consommation de crayons. Le groupe des «producteurs», quant à lui, ne voit que le succès économique et voudrait combler les vœux du groupe des «consommateurs», qui éprouve du plaisir à écrire au moyen de crayons colorés. Chaque partie affûte ses arguments pour être préparé au mieux pour les débats.

Lors de la conférence des crayons, les discussions vont bon train. Les élèves

s'expriment avec conviction en fonction des rôles qui leur ont été attribués. Les débats débouchent sur une idée innovante: «Et si on utilisait plus de portemines?» Pour diminuer l'utilisation de plastique, certains proposent de produire des portemines en bois. Il faudrait évidemment employer des couleurs naturelles et des laques issues de résines naturelles. Marco et Alain démontrent immédiatement qu'ils prennent cette idée au sérieux: ils la développent à la maison et produisent le premier prototype d'un portemines en bois.



Les inventeurs Alain Duss et Marco Dahinden sont fiers: presque toute la classe utilise désormais ces crayons fabriqués à la main.

Prise de conscience et visions d'avenir

La conférence des crayons n'est qu'un des moments forts de ce projet EDD, au cours duquel les élèves ont analysé les objets présents sur leur place de travail au moyen de critères écono-

miques, écologiques et sociaux, tout en tenant compte des aspects spatiaux et temporaux. Différents matériaux ont été examinés, tels le bois, le plastique, le papier et le carton, les couleurs et les laques. Les enfants ont ainsi acquis de nombreuses connaissances sur l'origine et le traitement de ces matières premières. Une véritable prise de conscience s'est manifestée: alors que le thème du plastique était abordé, une élève lança avec surprise: «Eh, ce pull en laine polaire a peut-être été un jour une bouteille en PET!»

«Ce pull en laine polaire a peut-être été un jour une bouteille en PET!»

L'analyse et l'argumentation des élèves sur les matériaux et leur utilisation ont été déposées sur un site internet. Pour conclure le projet sur une note créative, les élèves ont eu pour mission d'élaborer une place de travail idéale. Ce modèle, accompagné de posters imaginés par la classe, a servi de base à une exposition à laquelle les parents ont été conviés.

Projet «Ma place de travail» – Descriptif

Ma place de travail du futur

Pendant cinq semaines, les objets que l'on trouve habituellement sur les tables de la classe sont passés au crible. Les élèves se penchent notamment sur leur production, les matériaux utilisés et leur recyclage.

Objectifs

Le projet aborde les questions suivantes:

- D'où viennent les objets qui se trouvent sur ma place de travail et qu'y a-t-il derrière les matériaux qui les composent?
- Que représente pour moi ma place de travail? Qu'est-ce qui est particulièrement important pour moi?
- De quelles autres possibilités les élèves disposent-ils pour organiser leur place de travail?
- Comment puis-je organiser la mienne pour m'y sentir bien sans désavantager personne?

Déroulement du projet

Le projet peut se dérouler de la façon suivante:

- 1^{re} semaine (introduction au projet): tri du matériel qui se trouve sur ma place de travail. Visionnage d'une vidéo sur le plastique.
- 2^e semaine: propriétés et utilisation du bois. Comparaison avec le plastique.
- 3^e semaine: propriétés et utilisation du papier. Fabriquer soi-même son papier.
- 4^e semaine: propriétés et utilisation des couleurs et des laques. Le problème de la toxicité.
- 5^e semaine (semaine intensive): réalisation de fiches d'identité sur les différents matériaux. Analyse des intérêts des différents acteurs de la production de crayons. Débat: la conférence des crayons. Mise en place d'une place de travail idéale. Exposition présentant les différents travaux.

Compétences développées

Ce travail par projet a permis de développer de nombreuses compétences, dont les plus importantes ont été:

- La pensée systémique (dans l'approche des matériaux, effets de la production et de la consommation sur l'environnement et sur les êtres humains).
- La réflexion, le changement de perspectives, la communication (débatte/défendre une opinion/négocier).
- Le développement de visions (ma place de travail idéale).

Dimensions et axes EDD traités

Environnement: Analyse des matériaux (provenance, production et recyclage). Les problèmes en lien avec certains matériaux.

Economie: Prise en considération des intérêts des différents acteurs de la production des crayons.

Société: En lien avec la dimension écologique, prise en compte de la nature; satisfaction de ses propres besoins et respect des besoins des autres lors de la mise en place de ma place de travail idéale.

Espace: Origine des matériaux, en particulier le bois (forêt vierge), tourisme des déchets, achat dans les commerces locaux.

Temps: Vision de ma place de travail sous la forme d'un modèle; que se passera-t-il si nous ne changeons pas notre façon de faire?

Vue d'ensemble du projet

Degrés scolaires: cycles 2, 7-8
HarmoS (11-12 ans)

Durée: cinq semaines à huit leçons et une semaine à vingt leçons, dans les disciplines suivantes: allemand, homme et environnement, arts plastiques, éthique et religion.

Lien au Plan d'études

- Reconnaître les liens avec la nature
- Comparer les propriétés chimiques et physiques des matières
- Discuter de questions sociales et politiques actuelles
- Utiliser les médias pour les échanges d'information
- Réfléchir sur soi
- Participer à différentes formes sociales d'apprentissage
- Structurer des textes et les formuler clairement

Pour aller plus loin dans d'autres niveaux scolaires

Il est possible de mettre ce projet en place avec des élèves plus jeunes en utilisant moins d'objets présents sur leur place de travail.

Les élèves plus âgés peuvent faire une analyse systémique des interdépendances entre l'origine, la production, le recyclage des matériaux, ainsi que les acteurs, et tenter de représenter ces analyses au moyen de graphiques (par exemple diagramme de flux, *Mind-map*).

Contact: ce projet a été réalisé à l'école de Schüpfheim par Selina Schädler (actuellement enseignante à l'école suisse de Mexico). Informations: selina.schaedler@bluwewin.ch

Projet «Ma place de travail» – Interview

« De nombreux objectifs du Plan d'études ont été ainsi atteints! »

Selina Schädler a désormais l'intention d'intégrer régulièrement la vision de l'EDD dans son enseignement et pas uniquement à travers des projets. Elle encourage d'ailleurs ses collègues à en faire de même. Le projet EDD qu'elle a développé dans le cadre de son mémoire de Bachelor à la HEP Saint-Gall, elle l'a ensuite réalisé avec sa classe de 5e primaire. L'expérience l'a positivement marquée et elle s'est rendu compte à cette occasion que l'approche par projet a non seulement motivé les élèves, mais a également éveillé l'intérêt de la direction de l'établissement.



Selina Schädler

Selina Schädler, comment avez-vous choisi le thème de votre projet en EDD?

Ce thème s'est imposé de lui-même: il devait être inédit, favoriser les découvertes en EDD et être proche du quotidien des élèves: «Ma place de travail» correspondait à ces critères. Lors de ma première année en tant qu'enseignante de 5e primaire, j'ai mis en place, sans grandes modifications, le concept que j'avais développé à la HEP.

Comment avez-vous présenté ce projet à votre classe? Quelles ont été les réactions?

Je leur ai tout d'abord montré le site Internet, pour leur donner envie d'aborder ce thème. Les enfants se sont tout de suite montrés réceptifs.

Puis, j'ai envoyé une lettre aux parents pour leur expliquer la démarche, la différence entre le travail par projet et l'enseignement habituel. Mes collègues ont quant à eux été directement informés. C'est d'ailleurs à cette occasion que j'ai pu me rendre compte que la direction de l'établissement manifestait un grand intérêt pour le travail par projet et lui reconnaissait une grande valeur pédagogique. Et, cerise sur le gâteau, comme cette activité était adaptée à notre plan d'études, de nombreux objectifs d'apprentissage ont été ainsi atteints.

«La direction de l'établissement a manifesté un grand intérêt pour le travail par projet et lui reconnaissait une grande valeur pédagogique»

Avez-vous rencontré des difficultés?

J'ai passé pas mal de temps à lire des informations et à chercher le matériel adapté pour les différentes déclinaisons thématiques du projet. Mais j'ai pu le faire dans le cadre de mon mémoire de Bachelor. Certaines parties du concept ont dû être adaptées en raison des particularités locales. Par exemple, comme il n'y avait pas de charpentier dans le village, l'interview prévue est tombée à l'eau.

Quel bilan tirez-vous de cette expérience? Etes-vous prête à réaliser à nouveau un projet EDD?

Cette expérience a été pour moi très bénéfique et j'en garde un souvenir très fort. Le thème était proche de notre quotidien. Il était important pour moi de me rendre compte de ce qu'il est possible de réaliser avec mes élèves et des aspects qui peuvent être améliorés. Depuis, nous avons pu établir des liens entre le projet et différents cours, comme celui sur les déchets, et approfondir certains savoirs. En ce qui me concerne, j'ai l'intention d'intégrer régulièrement la vision et l'approche de l'EDD dans mon enseignement, indépendamment des projets.



Dossier L'école en route vers l'EDD

A travers des éclairages, démarches, recommandations et témoignages, ce dossier veut permettre aux enseignants d'y voir plus clair sur la thématique et les inciter à emprunter cette voie dans leur enseignement. Parution dans la revue *Résonances* (2008).

Séquence d'enseignement EDD

Découvrir l'économie à petits pas... de Playmobil

L'économie et le développement durable sont abordables pour les petits, à condition de partir de leur quotidien et de s'inspirer de leur vision du monde. Les figurines Playmobil ont été choisies pour créer un environnement de travail convivial et familial. Elles permettent de construire une société petit à petit, de découvrir son fonctionnement, les interactions entre les individus et leurs réactions face à différents enjeux. Mais aussi d'évoquer les habitudes de consommation, le manque de ressources et bien d'autres situations.

Objectifs

Adapté aux petites classes, ce projet permet aux enfants:

- de découvrir la construction et le fonctionnement d'une société;
- d'aborder les premières notions d'économie, sa présence et son influence dans la société;
- d'être sensibilisés aux enjeux du développement durable.

L'économie y apparaît sous sa forme primaire, via les échanges et ses effets sur les plans individuel et collectif. Sans système social et économique, les enfants réfléchissent aux besoins vitaux, puis de seconde nécessité. Ces situations leur permettent de distinguer ce qui est important de ce qui ne l'est pas.

Les enfants imaginent les relations entre les individus en termes d'échanges. Au début, on donnait simplement, puis on a troqué (par exemple viande contre fruits) et enfin échangé contre des pierres ou coquillages. Une comparaison avec notre époque peut être introduite. L'enseignant met là en évidence l'évolution des valeurs qui guident les personnages et les relations dans le groupe.

Puis l'arrivée de nouveaux habitants va engendrer des défis et des problèmes à relever pour la communauté: organisation sociale, cohabitation, concurrence dans les métiers, approvisionnement de nourriture, gestion des déchets... Des questions liées à l'économie, les élèves passent sans transition au traitement global des aspects sociaux et environnementaux.

Déroulement de la séquence

Ne pas mettre en évidence le matériel pour ne pas influencer les choix des élèves!

1. Présenter à la classe un Playmobil seul à

une époque où l'échange monétaire n'existe pas encore. Laisser les enfants trouver comment leur personnage va subvenir à ses besoins primaires (manger, boire, s'abriter).

2. Laisser les enfants lui trouver une/des activité/s pour subvenir à ses besoins. Puis, un nouveau Playmobil arrive... que va-t-il se passer?

3. Au fur et à mesure, augmenter la population en laissant aux élèves le choix des fonctions de chaque individu. Guider les enfants sur l'échange que peuvent pratiquer les Playmobil pour subvenir aux différents besoins: sensibilisation à l'économie, et donc mise en place du troc, de l'entraide.

Evolutions possibles

Faire évoluer la société à souhait (autres Playmobil), comme par exemple:

- Deux cultivateurs habitent le village. La concurrence s'établit. Comment vont-ils faire pour garder leurs clients alors qu'ils vendent les mêmes produits?
 - Le lac n'a presque plus de poissons. Quelles en sont les causes? Quelle parade va trouver le pêcheur et que va désormais manger la population?
 - Face à l'arrivée de nombreuses familles, comment va-t-on gérer l'éducation, les règles de vie et de santé, l'augmentation des déchets?
- D'autres idées sont suggérées ci-contre.

Rôle et recommandations de l'enseignant

A chaque étape, l'enseignant aide les élèves à réfléchir aux cinq dimensions du développement durable et aux liens qui les réunissent. Il doit prévoir le matériel nécessaire, ne pas laisser les élèves tourner en rond lors de l'apport des idées.

EN BREF

Degrés scolaires: cycle 1, 1-4 Har-moS (5-8 ans)

Durée: 4 à 5 fois vingt minutes pour débiter. La suite dépend de l'évolution donnée au projet

Matériel: divers Playmobil (hommes, femmes, enfants, animaux, outils, légumes, fourrage, armes, abri, etc.)

Dimensions et axes EDD

Economie: échange, troc, concurrence, partage des tâches

Société: organisation et besoins de la société, habitudes de consommation, valeurs, métiers

Environnement: diversité du vivant, gaspillage, déchets, disparition des espèces

Temps: évolution de la société et des valeurs

Espace: conditions de vie des communautés ici et ailleurs, notion de mondialisation

Compétences développées

- Analyser une situation et trouver des solutions à un problème
- Emettre des hypothèses, établir des liens de causes à effets
- S'exprimer en groupe, articuler et confronter des points de vue/scénarios

Liens au Plan d'études romand (PER)

- Reconnaître l'incidence des comportements humains sur l'environnement (FG 16-17).
- Participer à la construction de règles facilitant la vie et l'intégration à l'école et les appliquer (FG 14-15).
- Se situer dans son contexte spatial et social (SHS 11-12).
- Explorer des phénomènes naturels et des technologies (MSN 16).

Activité au niveau primaire

Ajouter de nouvelles situations et laisser les élèves trouver des solutions: apparition de la monnaie et des banques, monopole d'un produit, catastrophes naturelles, conflits, mort d'un individu...

Ressources

Disponibles sur www.edd.educa.ch

Contact

Cette séquence a été mise en place par Daniel Günter, enseignant de la 2e enfantine de Cortaillod (NE), daniel.gunter@rpn.ch

Séquence d'enseignement EDD

D'où viennent mes röstis?

En partant de l'exemple des röstis, cette séquence d'enseignement retrace le parcours de la pomme de terre, de sa production jusqu'à notre assiette. Elle met particulièrement l'accent sur les changements survenus dans le mode d'approvisionnement de la «patate» et dans nos habitudes alimentaires au cours du temps. Comme ce légume peut facilement se cultiver dans le jardin scolaire ou même dans la classe, la séquence peut se transformer en véritable projet EDD.

Objectifs

Cette séquence permet à l'élève:

- de découvrir l'origine de la pomme de terre;
- d'aborder les développements sociaux et les changements qu'ils ont induits dans l'utilisation de cet aliment de base;
- d'analyser la préparation d'un repas à base de pommes de terre sous ses aspects économique, écologique, social et sanitaire;
- de présenter ses résultats à la classe.

Thèmes

Il est recommandé de travailler en groupe pour répondre aux questions suivantes:

- L'histoire de la pomme de terre, de sa découverte à son utilisation comme aliment de base. (Recherche Internet)
- Comment achetait-on les pommes de terre, comment étaient-elles stockées, dans quels plats les utilisait-on? (Interviews de seniors)
- On trouve des pommes de terre transformées et non transformées. Sous quelles formes? (Excursion au supermarché)
- Comment peut-on expliquer le changement entre hier et aujourd'hui?
- Comparaison entre des röstis faits maison et des röstis industriels: ingrédients et leur provenance, coûts, durée de préparation, consommation d'énergie (estimation), écobilan (voir ressources), déchets, goût.
- A quels aspects sanitaires faut-il penser lorsqu'on utilise des pommes de terre? (Types de préparation, moyens de conservation, comparaison avec d'autres accompagnements)
- Sous quelle forme préfères-tu les pommes de terre et à quelle occasion?



Déroulement de la séquence

Introduction (une leçon):

- présentation par l'enseignant des objectifs et du déroulement de la séquence;
- création des groupes et organisation du travail.

Phase principale (deux leçons + travail à la maison):

- collecte des informations nécessaires;
- mise en page des résultats sur une feuille de *flip-chart*;
- présentation des résultats à la classe.

Suivi (une leçon):

- les élèves résumant les résultats essentiels dans un rapport qui peut être construit en fonction des aspects EDD traités.

Cultiver ses pommes de terre

Votre école a un jardin? Sinon, vous pouvez facilement cultiver des pommes de terre dans votre classe (voir ressources ci-contre).

EN BREF

Degré scolaire: cycles 2, 6-8 HarmoS (10-12 ans)

Durée: quatre leçons, plus du travail à la maison

Matériel: Accès internet, grandes feuilles de papier *flip-chart*, feutres

Mots-clés: santé, nourriture, aliments de base, préparation d'un repas, évolution de la société

Dimensions et axes EDD

Economie: définition des coûts, notion de l'offre et de la demande

Société: modifications des structures familiales et d'approvisionnement

Environnement: énergie et déchets, éventuellement réalisation d'un écobilan simple

Temps: comparaison avant-après

Espace: origine de la pomme de terre, types d'utilisation

Compétences développées

- Pensée systémique
- Travail en groupes
- Approche de valeurs

Lien au Plan d'études

- Connaître l'origine d'aliments de base
- Montrer les développements historiques, sociaux et économiques, ainsi que les changements dans la vie quotidienne
- Présenter son travail
- Structurer des textes de manière compréhensible

Autres idées d'enseignement

1. Interactions et effets: plante de pomme de terre, mauvaises herbes, nuisances, maladies, humidité, etc. (voir ress. 3, p. 45)
2. Décorer des sets de table avec des tampons de pommes de terre (voir ress. 3, p. 65)
3. Débat sur la culture biologique versus technologie génétique (voir ress. 4, p. 26)

Ressources

1. Le chemin de la pomme de terre
2. Kartoffel aus dem Schulgarten: Grün Stadt Zürich
3. Nachhaltig entdecken: BNE ein Wegweiser für ausserschulische Lernorte
4. Baustein Kartoffel: Tolle Knolle

Liens sous www.edd.educa.ch

Allô, t'es où? Le long chemin du téléphone portable

Plus de 60% des adolescents possèdent un *smartphone* pour surfer sur internet, recevoir des courriels, faire des photos et des films, écouter de la musique ou jouer à des jeux vidéo. Cependant, peu de jeunes sont au courant des différentes étapes du cycle de vie de leur téléphone et des conséquences sociales, économiques et environnementales que peut avoir la consommation téléphonique.

Objectifs

- Analyser un objet prisé par les jeunes selon différentes perspectives du développement durable: fabrication, marketing, conditions de travail des sous-traitants, pouvoir d'achat des consommateurs, problèmes de santé, de déchets, de changements dans la communication, etc.
- Etablir des liens entre plusieurs dimensions à travers l'analyse du cycle de vie d'un portable.
- Débattre du rôle du portable dans notre société et de celui du consommateur dans l'évolution du produit.

Une analyse durable du téléphone portable

Analyser un objet en tenant compte du développement durable, c'est:

Changer de lunettes: si j'ai des lunettes «environnementales», je me demande si les différentes pièces de mon téléphone peuvent être recyclées. Par ailleurs, je ne vois pas mon téléphone de la même manière si je me demande «Combien coûte-t-il?» ou «Puis-je vivre sans mon téléphone pendant trois semaines?»

Changer de casquette: si je me mets à la place d'un fabricant de téléphones, d'un consommateur, d'un opérateur de téléphonie mobile ou d'un ouvrier travaillant dans une manufacture de chargeurs en Chine, quelle vision ai-je de mon portable?

Déroulement de la séquence

La fiche pédagogique *Allô, t'es où?* (voir ci-contre) peut servir de base à cette séquence.

Introduction (une/deux leçons)

Recueillir des publicités pour les portables de plusieurs opérateurs de téléphonie mobile: identifier les différents éléments en

lien avec les dimensions du DD et les regrouper. Quelle dimension du DD est la plus et la moins apparente? Pourquoi?

Partie principale (deux/cinq leçons)

- Reconstituer le cycle de vie d'un portable, de sa conception à son élimination.
- La conception: naissance du téléphone.
- La production: extraction et production des matériaux, fabrication et montage de tous les composants puis du téléphone dans son ensemble
- La distribution: transition entre la sortie d'usine et l'achat par le client.
- L'utilisation: l'utilisation par le client est l'étape la plus longue, bien qu'elle ne dépasse pas toujours une année!
- Le recyclage: étape finale où le téléphone est traité afin de respecter l'environnement.

L'approche par le cycle de vie permet de prendre en compte les dimensions de rentabilité économique, bien-être social et sociétal, protection de l'environnement dès la phase de conception et tout au long de la vie des portables.

Conclusion (une leçon)

Imaginer quel sera le téléphone mobile en 2020. Quelles fonctions seront les plus importantes? Quelle sont les opportunités, dans une perspective de développement durable, de pouvoir participer à toutes sortes de réseau?

Autres activités

Jeu de rôles (ou débat): un distributeur suisse envisage de diffuser un téléphone portable jetable; quels avantages et inconvénients pour les différents acteurs de ce marché et les citoyens consommateurs?

EN BREF

Degrés scolaires: cycle 2 et 3, 8-11 HarmoS (12-15 ans)

Durée: quatre à huit leçons

Mots-clés: cycle de vie, consommation, technologie

Dimensions et axes EDD

Economie: marchés (matières premières, téléphonie, appareils, concurrence, coût, valeur ajoutée...

Société: communication, besoins personnels et sociétaux, habitudes de consommation, valeurs, métiers

Environnement: gaspillage, déchets, pollution, extraction minière

Temps: évolution de la communication et des technologies

Espace: mondialisation, communication sans frontières, accès et utilisation suivant les pays

Compétences développées

- Analyser une situation et trouver des solutions à un problème
- Emettre des hypothèses, établir des liens de causes à effets (pensée systémique)

Liens au Plan d'études romand (PER)

- Prendre une part active à la préservation d'un environnement viable (FG 36)
- Analyser quelques conséquences, ici et ailleurs, d'un système économique mondialisé (FG 37)
- Analyser des espaces géographiques et des relations établies entre les hommes et entre les sociétés à travers ceux-ci (SHS 31)

Ressources

1. Fiche pédagogique: *Allô, t'es où?*

Le téléphone portable en cinq dimensions, DB, TdH, 2009,

2. Dossier pédagogique de l'exposition *T'es où?*, Musée de la communication, Berne, 2011

3. Documentaire: *Katanga – La guerre du cuivre* de Thierry Michel, 2010. 90'

4. Documentaire: *Du sang dans nos portables* de Patrick Forestier sur l'extraction et le trafic du coltan en République démocratique du Congo. 2007, 54'.

5. Documentaire: *Une entreprise comme il faut (A decent factory)*

De Thomas Balmès sur la sous-traitance de Nokia en Chine. DVD-Vidéo/Rom avec document pédagogique, 56', 2004

Liens sous www.edd.educa.ch

Check-list

Aide pour la planification et la réalisation de projets EDD à l'école

L'école, le quartier, la commune ou les informations diffusées par les médias offrent de belles opportunités pour faire découvrir de façon ludique et vivante le développement durable aux enfants et aux jeunes. Plusieurs approches de l'EDD sont possibles: par un thème ou une problématique, un enjeu de société, une actualité ou une expérience du quotidien des élèves.

Pour la planification et la mise en œuvre de l'EDD dans l'enseignement et dans le cadre de projets, l'approche interdisciplinaire et systémique est recommandée. Il faut une certaine innovation et de la créativité pour développer diverses solutions aux problématiques posées.

Choix des problématiques

L'EDD est associée à des problématiques et enjeux de société. Les points suivants permettent de clarifier l'enjeu choisi:

- a) L'enjeu ou la problématique permet une réflexion sur des développements futurs (de la société).
- b) Le projet ou l'activité est basé sur une question concrète qui intéresse et fait sens pour les élèves.
- c) L'enjeu ou la problématique est limité afin de pouvoir être traité dans le temps à disposition.
- d) Les différentes dimensions du développement durable (économique, sociale, environnementale) sont analysées et mises en lien.
- e) L'aspect spatial (ici et ailleurs) et temporel (hier, aujourd'hui et demain) est pris en considération.

Définition des objectifs

Un projet ou une activité contribue aux apprentissages d'une EDD si les compétences clés suivantes sont développées:

- a) réflexion systémique et compréhension des liens entre les différents éléments;
- b) réflexion et planification prospectives;
- c) collaboration et participation;

- d) questionnement critique des valeurs en jeu;
- e) identification et mise en œuvre d'éventuelles actions possibles.

La mise en œuvre

- a) L'analyse systémique: l'enjeu ou la problématique est analysé selon différentes perspectives. Les apports, intérêts et valeurs des différents acteurs peuvent ainsi être clarifiés.
- b) L'innovation et l'orientation vers l'avenir: les élèves ont la possibilité de confronter de nouvelles façons de voir et de penser. Ils se penchent sur les différentes visions d'avenir et examinent l'impact de certaines actions sur le futur.
- c) La participation: les élèves ne sont pas juste des participants, mais peuvent aussi, à un certain niveau, contribuer au choix et à la construction des leçons et démarches.
- d) La réflexion sur les valeurs: les élèves analysent de façon critique leur style de vie et de pensée et confrontent leurs propres valeurs avec celles des autres.
- e) L'orientation vers l'action et le transfert: les possibilités concrètes d'action ne sont pas seulement discutées, mais aussi mises en pratique. Les élèves déterminent dans quelle mesure et sous quelles formes ils peuvent y contribuer individuellement ou collectivement avec d'autres acteurs. Les connaissances acquises peuvent être appliquées dans d'autres contextes.

L'EDD dans le PER

Dans le Plan d'études romand (PER), l'éducation en vue du développement durable répond aux objectifs de la Formation générale (FG) qui «rend visible des apports éducatifs et met en évidence, entre autres, l'importance d'initier les élèves, futurs citoyens, à la complexité du monde, à la recherche et au traitement d'informations variées et plurielles, à la construction d'argumentations et au débat». L'activité ou le projet doit permettre à l'élève de mettre en relation des connaissances disciplinaires (principalement SHS et MSN) et de réfléchir aux différents paramètres en action. C'est ainsi qu'il comprend peu à peu les interdépendances du monde et apprend à les investir. Le développement durable ne constitue toutefois pas un modèle figé qu'il faudrait atteindre afin de résoudre tous les problèmes de l'humanité.

Autres check-lists

Check-list (p. 46). *Apprenons à construire l'avenir par l'EDD – Guide didactique pour repenser l'enseignement primaire*. Künzli C., Bertschy F. et al, 2010.

Check-list «Développement durable» *Vers le développement durable: 20 activités et projets d'établissements en Suisse*, LEP-FED-FEE, 2001.

Comment faire pour concevoir un projet «DD», *Résonances*, DECS/SFT Sion, mai 2008.

Vous retrouverez toutes les ressources, projets et séquences présentés dans le dossier et bien d'autres encore sous: www.edd.educa.ch

Principaux acteurs éducatifs en Suisse

Commission suisse pour l'Unesco

Elle s'engage pour la mise en œuvre nationale de la Décennie de l'éducation en vue du développement durable de l'ONU et pour la reconnaissance des bons exemples de projets ou d'actions en matière d'EDD. www.unesco-nachhaltigkeit.ch/fr/projets-decennie/projets-reconnus.html

Fondation Education et Développement FED

La FED est le centre national de compétence sur l'éducation à la citoyenneté mondiale et contribue à la mise en œuvre de l'EDD en Suisse. Elle propose aux enseignant-e-s et autres personnes intéressées de nombreuses prestations en EDD, comme la vente et le prêt de matériel pédagogique, des cours de formation, un réseau avec les offres scolaires des ONG, des aides financières pour les projets scolaires ainsi que du conseil. www.globaleducation.ch

Fondation suisse d'Education pour l'Environnement FEE

La FEE est le centre national de compétences en éducation à l'environnement (EE). Elle coordonne les acteurs et activités en EE et participe à la mise en œuvre de l'EDD. Les enseignant-e-s peuvent trouver sur son site internet des évaluations documentaires, des informations sur les offres pédagogiques existantes et son fonds de soutien aux projets scolaires. www.educ-envir.ch

Réseau éducation + santé

Ce réseau national favorise l'implantation de la prévention et de la promotion de la santé dans l'école, la mise en réseau et la coordination des différents acteurs. Ses membres mettent à disposition des écoles de nombreux programmes et du matériel didactique sur une large palette de thèmes. www.bildungundgesundheit.ch

Les Hautes écoles pédagogiques, Hautes écoles spécialisées, universités, instituts, Directions de l'instruction publique, ainsi que des établissements scolaires jouent un rôle important dans la mise en œuvre de l'EDD. Il n'est pas possible, dans le cadre de ce dossier, de les mentionner. Une liste est disponible sur le lien mentionné ci-dessus.

Dossiers parus dans l'Éducateur



Agir pour l'avenir (2009)

Premier dossier national EDD réalisé en partenariat avec les trois revues pédagogiques régionales l'*Éducateur*, *Bildung Schweiz* et *Scuola ticinese*, il propose un éclairage sur la thématique, passe sous la loupe quatre projets scolaires (niveaux primaire et secondaire) et recense de nombreuses ressources pédagogiques. Il tente de montrer de quelle manière l'école peut contribuer au développement durable.



L'EDD: une affaire de lunettes (2006)

Ce dossier rend compte des activités conduites par 4 enseignant-e-s romand-e-s avec leur classe, de l'école enfantine à la fin de la scolarité. Il propose de chausser les bonnes lunettes EDD pour déceler les compétences exercées et les mettre en valeur, pour relever les acquis, les potentialités, ainsi que les pistes à développer. Cette démarche cherche à montrer que l'EDD est déjà présente dans les pratiques.



Le bazar des Z'éducatrices (2004)

Les «Z'éducatrices» fleurissent. A quoi ne prétend-on pas éduquer: à la consommation, à la paix, aux droits de l'homme, à l'environnement... A quoi conduit cette multiplication des éducations? Quelles solutions pour l'école et les enseignant-e-s? Ce sont quelques-unes des questions soulevées par ce dossier.