

N°2 sur 6, 2007

Sommaire

Page 1:

Etat d'avancement du projet

Coordination des efforts en Slovenia

Page 2:

Une école s'investit pleinement à Bowbridge, UK

Page 3:

L'intérêt des écoles pour le projet Active Learning en Basse Silésie, Pologne

Page 4:

Plus d'information : Nouvelles de la France

Etat d'avancement du projet *De Kirsten Dyhr-Mikkelsen, NEE*

Dès début 2007, le projet Active Learning a été mis en œuvre par les enfants de 150 écoles réparties entre les 15 pays partenaires du projet. Ils procèdent ainsi au suivi des consommations énergétiques de l'école et testent d'autres activités expérimentales.

«Apprentissage par l'expérience» (active Learning – AL) est un projet européen passionnant de 3 ans basé sur l'idée que les enfants de 6-12 ans peuvent jouer un rôle important dans le développement durable parce qu'ils apprennent davantage et que ces connaissances sont conservées plus longtemps lorsque l'apprentissage passe par l'expérience.

Ayant développé et compilé le matériel «Active Learning» pour le site Web des enseignants, nous signons actuellement des accords avec les écoles intéressées par la mise à disposition de ce matériel didactique de suivi des consommations énergétiques et d'activités d'apprentissage par l'expérience. Nous souhaitons lancer cette opération sur une grande échelle en septembre 2007, et certaines écoles impatientes ont déjà commencé les préparatifs.

L'usage de «l'apprentissage par l'expérience» pour un développement durable varient beaucoup d'un pays à

l'autre. En fait, chacune des 150 écoles "championnes" choisira l'approche et l'éventail d'activités de «l'apprentissage par l'expérience» qui convient le mieux à ses propres objectifs. Dans tous les cas, cependant, les élèves surveilleront la consommation d'énergie de leurs écoles pendant un an, et discuteront des possibilités d'amélioration de ces chiffres.

Les trois articles de ce bulletin illustrent ces différences.

Le 1^{er} article présente l'approche slovène dans laquelle la mise en œuvre à grande échelle est prévue en collaboration avec les « ECO écoles » et le projet FEEDU (force de persuasion des enfants à travers l'éducation). Il vise à accroître la prise de conscience des enfants de la consommation énergétique dans leurs écoles primaires par l'éducation des enseignants.

David Dixon, directeur d'école au Royaume-Uni, est très attaché à l'éducation pour le développement durable et une révision du programme national d'enseignement a ouvert de nouvelles activités passionnantes à son école. (voir deuxième article)

En Pologne, les enseignants sont très intéressés par un meilleur accès au matériel pédagogique de haute qualité, et sont désireux de commencer le plus tôt possible (dernier article).

Coordination des efforts en Slovénie

Par Aleks Jan, ApE

Il est important d'accorder à nos enfants un rôle actif dans toute la démarche d'enseignement. Cependant les sujets tels que énergies renouvelables et efficacité énergétique des appareils et des transports ne sont pas actuellement inclus dans les programmes scolaires slovènes, et les écoles souhaitant enseigner ces sujets le font de leur propre initiative en coopération avec le programme Eco Schools – et bientôt également avec le projet Active Learning.

L'objectif ambitieux du projet Active Learning en Slovénie est de mettre en place un audit énergétique avec l'aide des enfants dans le plus d'écoles possibles en se basant sur l'apprentissage actif. Pour réaliser cet objectif nous nous appuyons sur Eco Schools et Slovenski E-Forum (partenaire slovène du projet FEEDU). La mise en place d'Active Learning dans plusieurs écoles constituera une expérience sur laquelle

s'appuyer pour intégrer l'audit énergétique et les activités Active Learning dans les programmes scolaires annuels et pour en élaborer des variantes. Cette expérience servira aussi à intégrer de manière permanente ce type d'activité dans les programmes scolaires nationaux, grâce à une coopération avec le ministère de tutelle.



Les directeurs d'école, concierges et enseignants sont incontournables pour mettre en place les activités d'apprentissage actif et d'audit énergétique dans leur propre établissement. Nous avons donc organisé deux séminaires en octobre et décembre 2006 en coopération avec Eco Schools et Slovenski E-forum: l'un pour les directeurs et les concierges, l'autre pour les enseignants. Le but des deux séminaires était de promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables auprès des principaux acteurs, et de présenter les activités d'audit énergétique et d'apprentissage actif.

Le séminaire destiné aux directeurs et aux concierges ciblait les aspects techniques et financiers (simples mesures d'économies d'énergie sans investissement, ou remplacement des fenêtres, utilisation d'énergies renouvelables, etc.

Le séminaire destiné aux enseignants portait sur des exemples pratiques d'activités éducatives sur le thème de l'énergie dans lesquelles les enfants jouent un rôle actif. Les participants ont exprimé leur intérêt à mettre en œuvre les activités présentées et certains

ont fait part de leur expérience sur des activités similaires.

Dr Climat – exemple d'activité Active Learning

Cette activité a été proposée par Slovenski E-forum et se déroule en trois étapes:

Une personne déguisée en docteur rend visite à la classe et anime une leçon sur le changement climatique et l'impact de l'activité humaine sur celui-ci. Quelqu'un est malade et sa température augmente, c'est la planète Terre.

Les élèves jouent le rôle de détectives de l'énergie et se répartissent en plusieurs groupes. Ils parcourent l'école et font un constat de la situation: ils notent la température, examinent la tuyauterie et l'éclairage, etc. Sur la base de ces observations ils apprennent quelles sont les possibilités d'améliorer la situation énergétique.

Chaque groupe présente ses conclusions. Il s'en suit un débat sur les mesures possibles pour améliorer la situation énergétique de l'école.



Cette activité peut par exemple être conduite dans le cadre d'une journée consacrée aux sciences naturelles dans toute l'école.

Une école s'investit pleinement à Bowbridge, Royaume-Uni

Par David Dixon, directeur d'école

A l'école primaire de Bowbridge, nous nous efforçons depuis des années d'inclure l'Education au Développement Durable dans

les programmes scolaires. Les contraintes des programmes nationaux anglais rendaient jusqu'il y a peu cette tâche particulièrement ardue. Cependant ces programmes ont connu une refonte radicale ces deux dernières années et les écoles ont été encouragées à l'adapter à leurs besoins particuliers, délaissant des méthodes rigides au profit d'approches plus créatives et transdisciplinaires qui sont en phase avec la recherche moderne sur la pédagogie, le fonctionnement cérébral et la nécessité de motiver les enfants à vouloir apprendre. Elles incluent les principes de "méta-apprentissage", c'est-à-dire apprendre à apprendre, et d'apprentissage individualisé, c'est-à-dire reconnaître que l'on apprend selon différents schémas et que ceux-ci doivent être pris en compte de manière individuelle.

Afin d'encourager l'adoption d'une pédagogie plus transdisciplinaire et créative, le Département de l'Education et des Compétences (l'Education nationale britannique) a fait paraître des recommandations intitulées "Excellence et Amusement" (Excellence and Enjoyment). Les écoles y trouvaient des conseils et des idées pratiques pour proposer à chacun un programme adapté et motivant.

Le projet Active Learning correspond parfaitement à cette nouvelle ambition et vient ajouter une corde à notre arc. Les possibilités qu'il offre en termes d'activités adaptées et motivantes pour tous les niveaux de compétences sont extraordinaires. Il présente aussi un potentiel considérable pour développer le sens civique des enfants.

Comment avons-nous mis en œuvre le projet Active Learning dans notre école? Avec le soutien de l'Agence de l'énergie de Newark et Sherwood, nous avons organisé une journée "bilan carbone neutre" en septembre 2006, pour

encourager les parents, enfants et le personnel de l'école à réduire leurs émissions de CO2. Des membres du personnel ont troqué leur voiture pour le vélo pour venir travailler, les enfants ont été encouragés à promouvoir l'efficacité énergétique dans leur famille, et la cuisine de l'école proposait des sandwiches faits avec des produits locaux. Ce jour-là, toutes les leçons traitaient des émissions de CO2 et des manières de les réduire. La zone de l'école souffrant de précarité énergétique, cette opération fut d'une grande utilité. Cette journée a eu lieu assez tôt dans l'année scolaire, permettant ainsi d'inclure d'autres activités dans le programme, réparties sur le reste de l'année. Cet événement a été l'occasion de présenter l'activité d'audit énergétique du projet Active Learning pour l'année 2007.

En plus des activités décrites ci-dessus, nous avons travaillé activement sur les plans d'un nouveau bâtiment de l'école consommant aussi peu d'énergie que possible. Nous souhaitons que ce bâtiment fasse partie d'un "Eco-Centre" qui pourrait être utilisé par nous-même et d'autres écoles. L'Agence de l'énergie de Newark et Sherwood nous apporte son aide pour sa mise en oeuvre.

Intérêt des écoles pour le projet Active Learning en Basse Silésie, Pologne

Par Grazyna Jaworska, ESE

Le projet Active Learning se concentre sur l'utilisation de l'électricité dans les écoles et les maisons des élèves. Les enfants, qui sont les consommateurs d'énergie de demain, y apprennent à consommer l'énergie sobriement, quelles sont les conséquences de leur comportement sur l'environnement et quelles sont les sources d'énergie les plus propres.

Les écoles polonaises sont fortement intéressées par le projet Active Learning et y voient un moyen de réduire leur facture énergétique ainsi que de limiter les émissions de gaz à effet de serre.

L'équipe polonaise s'occupant de ce projet travaille en étroite coopération avec le projet européen SPARE, qui se concentre sur l'utilisation des ressources énergétiques par les écoles, afin de coordonner leurs activités. ESE travaille également en relation avec le Département de l'Education de Basse Silésie.

Des représentants de l'Université Technique de Wroclaw et du Centre pour les Technologies Avancées de Basse Silésie ont aussi été contactés et ont signé un accord avec ESE pour apporter un soutien technique au projet Active Learning et promouvoir le concept d'apprentissage par l'expérience à différents niveaux du cursus scolaire.

15 écoles de Basse Silésie ont manifesté leur intention de participer au projet Active Learning. Les élèves y mesurent les consommations d'énergie sur toute une année et prennent part à des activités d'apprentissage par l'expérience.

Toute l'information nécessaire pour participer au projet Active

Learning et les résultats des audits énergétiques des écoles sont publiés dans des magazines mensuels, des quotidiens régionaux ou des lettres d'information des écoles.



Nous avons organisé plusieurs expositions des travaux les plus intéressants réalisés par les élèves et les enseignants prenant part à des concours sur les consommations d'énergie, pour que d'autres écoles s'en inspirent.

Le 17 mai 2006, ESE a organisé une conférence sur les projets SPARE et Active Learning à Oborniki Śląskie pour les autorités locales et les enseignants de 40 écoles. Les media locaux ont été informés de l'événement diffusant ainsi amplement l'information. En septembre 2006, ESE a été invité à participer aux 5èmes Journées de la Maîtrise de l'Energie à Wroclaw. La conférence était une bonne occasion de faire se rencontrer enseignants et représentants

Rejoignez le projet Active Learning!

Rejoignez le projet Active Learning!

Si vous souhaitez en savoir plus sur Active Learning, ou si vous voulez nous faire part de votre expérience de sensibilisation aux enjeux énergétiques grâce aux principes de l'apprentissage par l'expérience, n'hésitez pas à contacter le coordinateur du projet

Kirsten Dyhr-Mikkelsen, kdm@nee.no

Ou votre correspondant national:

Therese.kreitz@ademe.fr

www.teachers4energy.eu

des agences de l'énergie de la région de Basse Silésie et d'apprendre quelles nouvelles solutions techniques existent pour économiser l'énergie ou en produire à partir de sources renouvelables, ainsi que de discuter du projet Active Learning.



En octobre 2006, ESE a pris part au Festival des Sciences de Basse Silésie, qui est une grande manifestation éducative organisée par les universités et les lycées de la région. Durant la manifestation régionale à Zabkowice Śląskie, nous étions responsables d'une exposition, d'activités en plein air, d'ateliers, de présentations multimédia, et d'une exposition d'affiches sur les enjeux énergétiques et les méthodes d'apprentissage par l'expérience. Cette manifestation régionale a attiré quelque 500 personnes.

Nous avons clos l'année 2006 par un concours ouvert aux écoles secondaires sur les économies d'énergie sous la forme d'un atelier informatique et d'un concours d'affiches.

France

Huit écoles sont volontaires pour s'inscrire dans cette démarche.

Une première réunion d'information aura lieu en délégation régionale Picardie de l'ADEME à la rentrée. L'ensemble des fiches seront traduites et disponibles à la rentrée sur :

www.teachers4energy.eu

L'entière responsabilité de cette publication incombe aux auteurs. Elle ne reflète pas nécessairement l'opinion des Communautés européennes. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans les

Plus d'informations peuvent être obtenues en contactant votre correspondant national:

Belgium

Le Centre Urbain / Stadswinkel asbl (ABEA), www.curbain.be
Contact: Eddy Deruwe, eddy.deruwe@curbain.be, +32 2 219 4060

Bulgaria

Energy Agency of Plovdiv (EAP), www.eap-save.org
Contact: Liyana Adjarova, liyana.adjarova@eap-save.dir.bg, +359 32 625 755

Czech Republic

SEVEn, Stredisko pro efektivni vyuzivani energie, o.p.s., www.svn.cz
Contact: Juraj Krivosik, juraj.krivosik@svn.cz, +420 224 252 115

Finland

MOTIVA Oy, www.motiva.fi
Contact: Irmeli Mikkonen, irmeli.mikkonen@motiva.fi, +358 9 8565 3113

France

Agence de l'environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), www.ademe.fr
Contact: Therese Kreitz, therese.kreitz@ademe.fr, +33 4 9395 7984

Greece

Centre for Renewable Energy Sources (CRES), www.cres.gr
Contact: Charalambos Malamatenios, malam@cres.gr; +30 210 660 3300

Hungary

INNOTERM Energetics Environmental Protection & Development Ltd., www.innoterm.hu
Contact: Miklós Fráter, miklos.frater@innoterm.hu, +36 1 343 1280

Italy

Eliante, www.eliante.it
Contact: Mauro Belardi, belardi@eliante.it, +39 348 874 9889

Lithuania

Lithuanian Energy Institute (LEI), www.lei.lt
Contact: Romoualdas Skema, skema@isag.lei.lt, +370 37 401 802

Norway

The Directorate for Primary and Secondary Education (DPSE), www.udir.no
Contact: Astrid Sandås, astrid.sandas@udir.no, +47 2330 1318

Norway

Norwegian Energy Efficiency Inc (NEE), www.nee.no
Contact: Bjørn Moskull, bam@nee.no, +47 97 098 002

Poland

EC Baltic Renewable Energy Centre (EC BREC), www.ecbrec.pl
Contact: Grzegorz Wisniewski, gwisniewski@ieo.pl, +48 22 646 6854

Poland

European Association of Ecologists (ESE)
Contact: Grazyna Jaworska, eseeko@wp.pl, +48 71 34 76 000

Slovenia

Agencija za prestrukturiranje Energetike (ApE), www.ape.si
Contact: Aleks Jan, aleks.jan@ape.si, +386 1 586 3870

Sweden

The Swedish Energy Agency (STEM), www.energimyndigheten.se
Contact: Lisa Lundmark, lisa.lundmark@energimyndigheten.se, +46 16 544 2152

United Kingdom

Newark & Sherwood Energy Agency (NSEA)
Contact: Chris Gilchrist, chris.gilchrist@nsdc.info +44 1636 655 596