



RESEAU CHANGING WITH THE CLIMATE – NEWSLETTER 1, MARS 2011

Dans ce numéro:

1. Vue d'ensemble du réseau
2. Nouvelles des partenaires
3. Les ressources du site Web et Internet
4. Nouvelles récentes des changements climatiques
5. Encourager les sources d'énergie renouvelables
6. Prochains événements

Ce bulletin d'information paraît à quatre mois d'intervalle et mettra l'accent sur les activités du réseau CWC qui est soutenu par une subvention du Programme d'apprentissage tout au long de la vie de l'UE (Direction générale Education et Culture). Ce bulletin ne cherchera pas seulement à décrire les activités passées et présentes, mais aussi à discuter des enjeux actuels liés à l'évolution du climat.



1. Vue d'ensemble du réseau

Les écoles, collèges et lycées doivent relever le défi d'inclure le développement durable au sein de leur leçons. Le changement climatique est un sujet prioritaire dans l'EDD (Education au Développement Durable). Il ya donc une nécessité de compiler des ressources pour l'enseignement d'un tel sujet multidisciplinaire; d'élaborer un processus d'enseignement et d'apprentissage qui rendra plus intéressants les sujets scientifiques vis vis des élèves. Le rôle du réseau CWC est d'explorer dans les établissements scolaires les impacts probables du changement climatique et envisager des actions individuelles et collectives afin de minimiser ces impacts.

Les partenaires du réseau fondateurs

Les partenaires fondateurs sont

- **Ecoserveis** (Barcelone, Espagne) qui dispense un enseignement à la fois formel et informel sur des sujets de l'énergie
- **ICI** (Institut National de Recherche et Développement en Informatique, Bucarest, Roumanie) un institut spécialisé dans la recherche et le développement de technologies de l'information portant sur la protection de l'environnement en utilisant la technologie basée sur le Web
- **Comune di Bologna** (Italie) Département de l'environnement qui est impliqué dans l'éducation environnementale
- **Centre régional pour l'environnement** Europe centrale et orientale (Szentendre, en Hongrie), dont la mission est d'aider à résoudre les problèmes environnementaux
- **HESPUL** (Villeurbanne, France) qui travaille dans le domaine des énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie, du matériel éducatif et la

formation des enseignants

- **Institut de l'éducation à l'Université de Reading** (Angleterre), qui est le principal partenaire dans le réseau et se concentre principalement sur la formation préalable des enseignants et des cours de perfectionnement professionnel pour les enseignants dans les établissements scolaires

Les membres du réseau

Les membres du réseau sont des classes dans les établissements scolaires qui souhaitent

- intégrer jusqu'à cinq heures par année scolaire pour réunir différents thèmes liés au changement climatique
- encourager les étudiants à identifier les comportements humains qui contribuent au changement climatique
- envisager des actions (individu, classe, famille) qui pourraient limiter les effets du changement climatique
- partager ces idées avec une établissement scolaire partenaire dans un autre pays européen

Les membres associés

Les membres associés sont des organisations ou des individus qui sont disposés et aptes à aider les membres à comprendre les effets du changement climatique et les actions pour minimiser ces effets. Les membres associés comprennent les autorités locales, les services publics d'énergie et les sociétés savantes.

Pour plus de renseignements ou pour une demande d'adhésion au réseau : consulter les coordonnées à la fin de ce bulletin.

2. Nouvelles des partenaires

UoR

L'Institut d'éducation de l'Université de Reading a profité de l'occasion de la conférence des professeurs de sciences annuelle pour entrer en contact avec d'autres organisations ayant des objectifs similaires, comme la Royal Meteorological Society et les enseignants du Royaume Uni et à l'étranger.

Nous prévoyons d'ici juillet de travailler avec un maximum de 10 établissements scolaires principalement dans et autour de Reading. Nous identifierons les enseignants et les classes qui sont prêts à prendre part à nos événements de réseau. Les activités proposées comprennent le chargement du profil de chaque établissement scolaire / classe pour le site du réseau, le calcul de l'empreinte carbone individuels des élèves et un défi activité d'une journée qui se tiendra à Reading vers la fin Juin.

Hespul, France

HESPUL profite de la première année de ce projet européen pour le faire connaître aux niveaux départemental et régional et ainsi recruter des classes. Nous identifions les canaux de diffusion et les collègues intéressés par la démarche. Plusieurs activités sont envisagées avec les premières classes intéressées, comme la réalisation d'un bilan carbone et une balade dans le quartier de l'établissement scolaire pour que les élèves s'approprient la thématique énergétique dans leur environnement proche.

Pour le groupe de partenaires européens, notre travail consistera à rédiger un plan de communication stratégique et une méthode d'évaluation

REC, la Hongrie

possède des bureaux dans 19 pays par pays, non seulement en Europe mais aussi autour des mers Noire et Caspienne. Il a été fondé en travers d'une initiative de George Bush père en 1992 et joue maintenant un rôle de premier plan dans l'éducation environnementale dans la région. Sa publication la plus largement utilisée a été le Green Pack qui a été initialement financé par la Fondation Toyota qui offre une grande variété de ressources multimédias pour les enseignants et les étudiants sur tous les aspects de l'environnement et l'éducation pour le développement durable.

CdB, Italie

La municipalité de Bologne, par le biais du Showroom Energie & Environnement, a organisé une réunion préliminaire avec les enseignants, le 16 Novembre comme une introduction au projet de CWC. La réunion a été suivie par l'Atelier de projet le 14 Décembre. 25 enseignants ont rejoint la réunion et l'atelier, tandis que 9 établissements scolaires étaient représentés.

D'autres réunions le 16 février avec les enseignants ont permis de préparer des plans de leçon sur les changements climatiques, autant que possible intégrés dans les programmes standards. L'objectif est d'impliquer 20 classes.

La collaboration avec l'Institut Aldini-Valeriani-Sirani (à Bologne) permettra d'introduire des projets CWC aux établissements impliqués dans le projet Comenius

Il Comune di Bologna, attraverso la Showroom Energia e Ambiente, ha organizzato il 16 novembre un incontro



preliminare con gli insegnanti sul progetto CwC, seguito dal workshop del 14 dicembre 2010. Gli insegnanti partecipanti sono stati complessivamente 25 e le scuole coinvolte 9.

A partire dal 16 febbraio partiranno gli incontri con gli insegnanti per preparare insieme percorsi didattici sui Cambiamenti climatici e studiare insieme come integrarli nella normale attività didattica degli insegnanti. L'obiettivo è il coinvolgimento di almeno 20 classi.

La collaborazione con l'Istituto Aldini-Valeriani-Sirani consentirà di illustrare il progetto CwC nel corso dell'incontro tra scuole del progetto Comenius "We are promoting ourselves the region and the country – the European youth create new lifestyle" (che coinvolge 8 paesi europei).

ICI, la Roumanie

a été impliqué dans un certain nombre de projets européens liés à l'éducation environnementale et a travaillé en étroite collaboration avec les autres partenaires dans ces projets en collaboration avec d'autres instituts, les organisations et les ministères en Roumanie. Il est le principal

3. Les ressources : site CWC et autres

www.changingwithclimate.info

Notre site web multilingue est toujours en travaux ! Conçu et construit par nos partenaires roumains. La première partie du site web permettra aux établissements scolaires de télécharger leur profil et de choisir un partenaire dès le mois de Mars.

Les sites Web que les partenaires du projet ont mis au point dans les projets européens et qui comprennent des

partenaire de l'informatique et est en train de développer le site Web du réseau de communication qui sera privilégié entre tous les participants au réseau.

La Roumanie est un pays à court de carburant fossile, mais a un grand potentiel renouvelable, qui, comme la plupart des autres pays n'a pas encore été exploitées.

Ecoserveis, Espagne

Ecoserveis a déjà présenté le projet CWC à des entités locales et régionales (CRC, Barcelone; Collegi Oficial Filosofia i Lletres i cacité de Catalunya). Ces entités sont prêtes à collaborer et à nous aider afin de trouver les établissements scolaires les plus actifs pour présenter le projet CWC et les impliquer.

Nous avons prévu de travailler avec au moins 5 établissements scolaires dans la troisième période de l'année scolaire 2010-2011.

Le premier rendez-vous annuel se tiendra à Barcelone à l'automne prochain (25, 26 Octobre 2011). Ecoserveis organisera l'événement en collaboration avec les partenaires du projet.

activités appropriées pour les élèves, de l'information pour les enseignants, les élèves et leurs familles sont -

KITH www.kyotoinhome.info
TREAM www.eais.info
Green Pack www.rec.org

D'autres ressources seront évalués et discutés dans le prochain bulletin.

4. Nouvelles récentes des changements climatiques

"La meilleure preuve d'un monde en réchauffement"

Les températures mondiales au premier semestre de cette année (2010) ont été les plus chaudes depuis le début des relevés (il y a plus d'un siècle), selon les deux principaux centres de recherche sur le climat.

Les scientifiques ont également publié ce qu'ils ont décrit comme la «meilleure preuve à ce jour» de la hausse des températures à long terme. Le rapport est le premier à rassembler 11 indicateurs différents, comme la températures de l'air et de la mer, chacun basé sur des ensembles d'entre 3 et 7 données, datant d'entre 1850 et 1970.

Peter Stott, le chef de la modélisation du climat à l'Office Météorologique du Royaume Uni a publié ces données à Londres. Il a indiqué que malgré les variations entre les années, la preuve est sans équivoque: "Lorsque vous suivez ces tendances décennie après décennie, vous observez des signes clairs d'un monde en réchauffement."

Sept des 11 indicateurs ont augmenté au cours des dernières décennies dont la température de l'air. Les six autres indicateurs à la hausse sont la température de surface de la mer, la température de l'océan à 700 mètres de profondeur, la température de l'air sur les océans, la température troposphérique dans l'atmosphère jusqu'à 1 km, l'humidité causée par l'air chaud qui absorbe plus d'humidité et l'élévation du niveau de la mer due à l'augmentation de température des océans et à la fonte des glaces.

La cause du réchauffement a été «dominée» par les gaz à effet de serre émis par l'activité humaine, a dit Stott, "C'est possible qu'il y ait un (autre) processus qui puisse amplifier les effets, tels que le rayonnement du soleil, (mais) la preuve est si claire que la possibilité que quelque chose nous ait échappé semble être plus en plus petite, "a-t-il dit.

Source : *Guardian* 29/07/2010

"Le monde fait face à une hausse de la température de 4°C"

Le monde se dirige vers une augmentation de la température moyenne de près de 4C (7F), selon une analyse des engagements nationaux du monde entier. Une telle hausse entraînerait un risque élevé d'extinctions majeures, des menaces d'approvisionnement en denrées alimentaires et l'effondrement quasi-total de la calotte glaciaire de glace du Groenland.

Plus de 100 chefs d'Etat ont convenu à Copenhague en Décembre dernier de limiter la hausse des températures mondiales à 1.5C-2C au-dessus de la moyenne à long terme avant la révolution industrielle, qui a représenté le coup d'envoi d'une énorme augmentation globale dans les gaz à effet de serre.

Mais six mois plus tard, le *Climate Interactive Scoreboard* calcule que le monde est sur la bonne voie pour... une augmentation de près du double de l'objectif déclaré d'ici à 2100 . Ce calcul a été élaboré à partir des cibles de réduction



des émissions de plus de 60 pays, y compris toutes les grandes économies,

Dans sa dernière évaluation du problème, en 2007, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit qu'une hausse de plus de 2C conduirait à l'augmentation potentielle de la production alimentaire, mais un risque de plus en plus élevé d'extinction pour les 20-30% de espèces, des sécheresses plus sévères et des inondations, et une imparable "généralisée à presque totale" perte de la calotte glaciaire du Groenland au cours de périodes très longues. Pour 4C d'augmentation, les prévisions indiquent que la production alimentaire mondiale diminuerait "très probablement", que des "extinctions majeures [surviendront] dans le monde entier", et que les glaces du Groenland auront pratiquement disparu. La gravité des inondations, de l'érosion, de la pollution de l'eau, des vagues de chaleur, des sécheresses et des

problèmes de santé tels que la malnutrition et les maladies diarrhéiques augmenterait également.

Source: *Guardian* 07/06/2010

Pacte des Maires

La consommation d'énergie en Europe est principalement dépendante des combustibles fossiles (pétrole, charbon et gaz naturel) et contribue ainsi grandement au changement climatique.

Le potentiel d'économies d'énergie dans les bâtiments et les appareils ménagers est élevé et de nombreuses actions ont déjà été mises en œuvre au niveau européen depuis les années 90. L'économie d'énergie est actuellement une priorité dans l'UE et les actions locales ont été motivées par ce qu'on appelle le "Pacte des maires", programme qui vise à réduire les émissions de CO₂ de 20% en 2020 dans les zones urbaines.

5. Encourager les sources d'énergie renouvelables

Notre utilisation de l'énergie à partir de combustibles fossiles continue d'augmenter. Après les économies d'énergie et l'efficacité énergétique, le moyen le plus important pour réduire l'impact environnemental de la consommation d'énergie est de passer à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables, dont la plupart peuvent être intégrées ou montées sur les toits de nos maisons. Les sources d'énergie renouvelable sont abondantes, non polluantes et inépuisables car elles sont directement dérivées de la lumière du soleil. Elles ont donc le potentiel de réduire notre dépendance aux combustibles fossiles qui sont des ressources limitées et, dans le cas du pétrole, sont proches du pic de production ou l'ont déjà dépassé.

La plupart des gouvernements européens offrent une certaine forme d'incitation financière pour certaines énergies renouvelables. Bien que le Royaume-Uni n'a pas été aussi actif que certains pays, celui-ci propose maintenant d'introduire un tarif de rachat pour le chauffage renouvelable en Juin. Ce sera la première fois qu'un tel tarif est introduit en Europe, pour l'instant les tarifs de rachat sont réservés à l'électricité provenant de sources renouvelables.

Les incitations dans les autres pays partenaires sont –

France

Promue par HESPUL depuis 1991 et soutenue par les autorités nationales depuis 2000, l'énergie photovoltaïque est aujourd'hui menacée en France. La filière photovoltaïque, progressivement remise en question au cours de l'année 2010, voit son développement gelé depuis le mois de décembre dernier. Dans l'attente d'une nouvelle réglementation prévue en mars 2011, les réunions de concertation, actuellement organisées par le ministère, permettent aux différents acteurs d'être forces de proposition pour un développement pérenne de la filière.

Aujourd'hui estimée à 614 kW, la puissance raccordée est pourtant loin de l'objectif de 5 400 MW pour 2020. Affaire à suivre.

Italie

En Italie, les économies d'énergie ont été récemment prises en charge par un système d'incitation qui permet de rembourser jusqu'à 55% de l'investissement pour l'efficacité des centrales thermiques (y compris les centrales thermiques solaires) et la meilleure isolation des bâtiments grâce à la réduction de l'imposition annuelle de l'investisseur de 3 jusqu'à 10 ans.

20% de réduction sur les réfrigérateurs A + de l'énergie de classe d'efficacité étaient également disponibles en 2010.

Un autre outil consacré aux économies d'énergie sont les « certificats blancs »: les distributeurs d'énergie sont obligés d'obtenir des objectifs spécifiques d'économie d'énergie chaque année par l'adoption de technologies énergétiques efficaces à des utilisateurs finaux.

Le secteur photovoltaïque est celui qui montre la plus forte hausse de l'installation

en Italie, grâce à la politique du gouvernement : le tarif de rachat. Démarré en 2007, ces ont été confirmées en 2011 jusqu'en 2013. Cela a permis la création d'un marché PV de moins en moins coûteux, avec un temps de retour de 7-10 ans (selon les endroits), même si le tarif de rachat diminue chaque année. Les simplifications administratives pour les installations photovoltaïques ont énormément facilité les installations, en particulier pour celles intégrées aux les bâtiments existants.

Il doit être remarqué que depuis 2007 un quota de puissance PV installée (ou toute l'énergie électrique à partir de sources renouvelables) est obligatoire pour les nouveaux bâtiments en Italie.

Il fotovoltaico è il settore delle fonti rinnovabili che sta vedendo in questo periodo un forte sviluppo in Italia grazie agli incentivi statali. Introdotti dal 2007 e riconfermati nel 2011 fino al 2013, gli incentivi hanno creato un mercato i cui costi si sono fortemente ridotti nel giro di due-tre anni, consentendo un rientro degli investimenti in 7-10 anni (a seconda della località a Sud o Nord Italia) pur essendosi ridotte le tariffe incentivanti. Le semplificazioni amministrative per l'installazione degli impianti hanno contribuito notevolmente alla loro diffusione, soprattutto per gli impianti sugli edifici esistenti. Le incentivazioni introdotte nel 2011 favoriscono soluzioni innovative di sfruttamento dell'energia solare per la produzione elettrica (solare a concentrazione e sistemi integrati architettonicamente con caratteristiche innovative). Il fotovoltaico (o altra produzione elettrica da fonte rinnovabile) è comunque obbligatorio per i nuovi edifici.



6. Prochains événements

25/26 Octobre - la première conférence annuelle du Réseau CWC, Barcelone, Espagne organisé par Ecoserveis

Contacts

Si vous souhaitez rejoindre le réseau ou si vous souhaitez de plus amples informations :

Royaume-Uni John Oversby (jpoversby@reading.ac.uk) ou Pam Lewis (pmelewis@reading.ac.uk)

ES Marta Garcia (marta@ecoserveis.net) ou Nuria-Domingo (nuria@ecoserveis.net)

RO Adriana Alexandru (adriana@ici.ro) ou Ovidiu Bica (ovi@ici.ro)

IT Daniele Zappi (daniele.zappi@comune.bologna.it)

HU Peter Szuppinger (pszuppinger@rec.org) ou Eva Csobod (ECsobod@rec.org)

FR Bouchra Zeroual (bouchra.zeroual@hespul.org) ou à partir de Avril 1, Maite Eyquem (maite.eyquem@hespul.org)

Prochain numéro: Juin 2011. Thème: «Les preuves scientifiques du réchauffement climatique». Contributions courtes accueillir le 15 mai à l'éditeur.

Éditeur: Rayner Mayer, Institute of Education, Université de Reading

e-mail: rmmayer@reading.ac.uk tél: +44 118 378 6357.

