

Diffusion au-delà du cadre de *Form-it - Take Part in Research*:

La conférence internationale «Bridging the Gap between Research and Science Education» qui s'est déroulée à Vienne à l'initiative de *Form-it* du 12 au 14 mars 2008 a permis de présenter le travail réalisé par le consortium du projet dans toute son ampleur. Elle s'est avérée être également une plate-forme de discussion et de contacts entre tous les participants aux projets REC (enseignants, organisateurs, chercheurs, étudiants, etc.). Elle aura enfin permis de finaliser une partie particulièrement importante dans l'avancement du projet global. Les informations et résultats obtenus ont été ensuite analysés dans quatre ateliers parallèles aux intitulés respectifs suivants :

- Quelles sont les «bonnes pratiques» dans la coopération entre REC?
- Comment créer et agencer de bons projets de coopération ?
- Une REC peut-elle coexister avec un enseignement moderne des sciences ?
- Comment peut-on, avec une seule REC mettre en mouvement tout un système?

Plusieurs orateurs principaux, forts de leur expérience en matière d'enseignement des sciences dans les pays européens et non-européens ont donné une vue d'ensemble sur l'état actuel des choses, les possibilités mais aussi les problèmes rencontrés dans le cadre des projets REC. Des modèles de coopération particulièrement intéressants ainsi qu'un aperçu de leur fonctionnement ont été présentés lors d'une exposition interactive tout en images. Professeurs, étudiants et scientifiques ont, ensemble, élaborés et présentés d'excellents exemples d'ébauches types de projets («bonnes pratiques»). On trouvera un large spectre de contributions stimulantes dans les actes de la conférence. Dans l'ensemble les diverses activités du projet ont abouti à l'élaboration d'un guide pratique tenant compte des critères de qualité nécessaires pour la création, le développement et l'intégration de projets REC. Leur réalisation est largement soutenue par un document commun comportant une série de recommandations politiques. Ce document sera diffusé au niveau national et européen et transmis aux responsables du système éducatif et dans les milieux de la recherche. *Form-it* a consolidé l'avis que les projets REC peuvent faire augmenter l'intérêt de jeunes gens pour les sciences de façon considérable et durable. Les facteurs essentiels pour le succès d'un tel concept didactique innovant sont d'une part le cadre du projet et d'autre part les relations internes existantes au sein du projet. De tels concepts sont de nature à aider les systèmes éducatifs à combler le fossé entre science et enseignement.

Pourtant de nombreuses questions continuent à subsister dans le domaine de l'enseignement des sciences et restent sans réponse. Ces questions seront reprises lors d'un projet de recherche commun qui se déroulera dans le cadre du septième programme-cadre.

All the reports and papers mentioned are available at <http://www.form-it.eu/download.php>

Contact Austrian Institute of Ecology, Seidengasse 13, A-1070 Vienna, form-it@ecology.at, <http://www.form-it.eu/>, <http://www.ecology.at>
The Consortium: Österreichisches Ökologie-Institut (Coordinator AUT), Kauno Technologijos Universitetas (LIT), Universität Zürich - Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik (CH), Jozef Stefan Institute (SL), National Institute for Curriculum Development (NED), Università degli Studi Roma Tre - Scuola di Specializzazione all'Insegnamento Secondario del Lazio (ITA), London Southbank University (UK), Freie Universität Berlin - Arbeitsbereich Erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung-Institut Futur (GER), Robert Bosch Stiftung (GER), Österreichisches Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (AUT), Österreichisches Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (AUT), Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel (GER)

Funded
by the 
SIXTH FRAMEWORK PROGRAMME



Form-it Take Part in Research!

Cooperation makes Europe competitive in Science

L'information du projet



Le principal défi à relever du programme *Form-it - Take Part in Research* était d'éveiller l'intérêt de jeunes gens sur des questions scientifiques et ainsi de développer leur esprit critique et analytique et d'améliorer leur méthodologie. « Form-it » proposait une plate-forme pour soutenir les processus de réforme et de modernisation dans le domaine de l'enseignement des sciences dans les pays de la communauté européenne. La mise en place d'une analyse comparative des activités et programmes poursuivis dans les différents pays a permis d'actualiser l'état des connaissances sur les différentes approches didactiques innovantes dans l'enseignement des sciences. Pour les écoles comme pour les centres de recherche cela devrait servir de soutien et de motivation directe pour introduire des modèles innovants de projets REC pour l'enseignement scientifique. Pour réaliser ce défi, *Form-it* a concentré ses efforts sur les actions suivantes:

- Augmenter la performance des stratégies européennes et nationales dans l'enseignement des sciences en identifiant et développant les facteurs essentiels de succès des projets REC (research education cooperation = coopérations entre recherche et formation) en Europe.
- Encourager les travaux interinstitutionnels, au travers desquels les projets REC se réalisent, en créant un réseau européen d'experts pour l'enseignement des sciences et la recherche des méthodes d'enseignement.
- Soutenir le développement de projets européens de recherche communs sur le thème « science et société » en identifiant et élaborant les sujets de recherche adéquats et en favorisant une collaboration étroite entre la recherche et les milieux didactiques, pouvant servir de modèle nouveau d'enseignement des sciences
- Intensification de l'engagement des hommes politiques et autres responsables sur les questions d'éducation par le biais d'une activité de valorisation des projets REC.

Form-it est conçu pour réunir un groupe de spécialistes assez diversifié, voire hétérogène:

- Partenaires déjà actifs dans des projets de coopération existants : enseignants et chercheurs intéressés à partager et à analyser leurs propres expériences.
- Organismes et financiers qui disposent des moyens pour mettre en œuvre les projets de coopération et qui veulent en savoir plus sur les facteurs de réussite et les stratégies de développement des projets.
- Chercheurs désireux de partager leur savoir-faire scientifique au moyen d'approches didactiques et de faire connaître leurs efforts de modernisation au sein de l'enseignement.

Voici, ci-dessous, les questions principales abordées par le programme *Form-it*:

- Quelles sont les conditions de base nécessaires à la réalisation d'une coopération qualitative de haut niveau ?
- Comment organiser la coopération ? Quels sont les modèles de partenariat déjà existants ?
- Pour quelles raisons certains projets sont-ils couronnés de succès et d'autres pas ?

Les buts et achevements de *Form-it* devront être atteints par les activités suivantes, qui ont été réalisées dans le cadre du projet e project:

Form-it réunit les institutions européennes, les initiatives et les partenaires à l'intérieur d'un même projet REC afin de doter tous les acteurs d'une capacité et d'une habilitation à intervenir et à agir. *Form-it* fait appel à trois types de mesures et de méthodes différentes:

- Une analyse de projets REC choisis dans les pays du consortium. Cette analyse a finalement abouti à la réalisation d'un catalogue de « bonnes pratiques » utilisant des exemples de travail en commun entre recherche et enseignement dans les huit pays européens participants. 120 experts se sont retrouvés à l'occasion de la conférence internationale « Bridging the Gap between Research and Science Education » du 12 au 14 mars 2008 à Vienne pour discuter des critères de qualité nécessaires pour devenir un exemple de « bonne pratique ».
- Un travail en réseau de groupes d'experts, lors d'ateliers et à l'occasion de la conférence internationale « Bridging the Gap between Research and Science Education » aura permis d'échanger les expériences faites dans les différents pays dans l'enseignement scientifique. Il permettra également de développer une stratégie commune sur la coopération entre Recherche et enseignement en Europe ainsi que la constitution de partenariats solides pour la Recherche et un travail collectif dans le futur.
- Une augmentation de la prise de conscience généralisée de l'importance du terme « qualité » dans l'enseignement des sciences : Les informations sur les applications concrètes des activités innovantes des REC en Europe doivent se répandre pour avoir un effet boule de neige et très percutant sur l'enseignement des sciences modernes.

Le rapport établi sur les coopérations entre recherche et formation en Europe est déjà un résultat particulièrement intéressant du travail effectué dans la première partie du projet. Ce rapport s'est basé sur une enquête, réalisée par les partenaires de *Form-it*, sur la situation des CRE dans leurs pays respectifs. Ainsi l'équipe *Form-it* a décrit 159 exemples de REC en Autriche, Allemagne, Italie, Lituanie, Pays-bas, Slovaquie, Suisse et Grande-Bretagne. Autant d'exemples qui ont permis de mettre en avant d'une part la variété des possibilités, d'autre part les difficultés rencontrées dans les domaines de l'enseignement des sciences, de la coopération entre recherche et formation et du côté des concepts didactiques innovants.

Le rapport a permis de jeter les bases pour un catalogue d'exemples de bonnes pratiques. Ce dernier est une compilation de 31 projets REC d'un bon niveau qualitatif. Le choix a été établi en tenant largement compte des conditions nationales spécifiques des divers pays et sur la base d'un cadre et d'une appréciation des critères de qualité communs aux différents pays. L'objectif principal était d'illustrer les divers sujets, méthodes d'enseignement et formes de partenariats rencontrés dans le cadre de cette étude. Le catalogue est particulièrement adapté à la promotion des REC et peut être utilisé par d'autres pays membres ou non membres de l'UE ainsi que par la commission européenne. C'est pourquoi, il peut être considéré comme un moyen visant à véhiculer la méthode de travail et de fonctionnement des REC.