

e Learning

E-learning – Faire mieux pour l'Europe



Table des matières

Vue d'ensemble	
L'e-learning pour l'Europe	2
Plan d'action «eLearning»	
Mettre en place les infrastructures	4
Rechercher des contenus et des services de qualité	6
Former à tous les niveaux	8
Coopération et réseaux européens	10
Suivre le changement	12
Les TIC et le nouveau paysage de l'éducation et de la formation	
De nouvelles compétences pour la société de la connaissance	14
Le défi des nouvelles littératies et compétences en e-learning	16
Changer l'environnement scolaire	18
Le rôle de l'enseignant en tant qu'«autorité de la connaissance» est-il menacé?	19
Jumelage entre écoles: un vaste potentiel pour la richesse des échanges éducatifs	20
Une nouvelle dimension dans l'enseignement supérieur	22
Les grands défis à relever par l'enseignement supérieur à l'ère des nouvelles technologies	24
L'e-learning tout au long de la vie	25
L'avenir	
Vers un programme «eLearning»	26

Lors du Conseil européen de Lisbonne de mars 2000, les chefs d'État ou de gouvernement de l'Union européenne (UE) ont fixé à l'Europe un objectif ambitieux: devenir pour 2010 *«l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable, accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale»*. Ils ont donc demandé une adaptation des systèmes d'éducation et de formation, afin de relever ce défi en faisant figurer cet objectif en bonne place des priorités de leur agenda politique.



Le monde de l'éducation et de la formation traverse une période de changements fondamentaux, au fur et à mesure que nous évoluons vers la société de l'information — une société dans laquelle l'apprentissage tout au long de la vie joue un rôle primordial.

Le bon usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) et de l'internet dans l'éducation et la formation nous aide à relever ces nouveaux défis en nous donnant la possibilité de faire mieux en matière de qualité, de commodité, de diversité et d'efficacité. Cette idée fait désormais l'unanimité et a été maintes fois démontrée dans la pratique.

La réalisation pleine et entière des possibilités offertes par l'internet pour améliorer l'accès à l'éducation et à la formation et renforcer la qualité de l'apprentissage est la clé de voûte de la construction de la société de la connaissance européenne. La cohésion sociale et la compétitivité de l'Europe dépendent chaque jour un peu plus de notre capacité à adapter nos systèmes d'éducation et de formation afin de réaliser ce potentiel.

La technologie et la connectivité ne sont plus nos principales préoccupations. Notre attention se porte désormais sur les moyens et le moment opportun de faire le meilleur usage possible de l'e-learning dans nos écoles, nos universités, nos instituts de formation et nos lieux de travail. Notre regard se tourne désormais vers la pratique, la pédagogie et le contenu. Nos préoccupations concernent le contexte, l'efficacité, la rentabilité, la normalisation et la qualité. Nous examinons aussi les implications plus larges qui en découlent pour les programmes d'enseignement, la formation et le support technique, ainsi que pour le changement organisationnel au sein des établissements éducatifs.

La Commission européenne s'emploie de manière très active à promouvoir une utilisation efficace et rationnelle des TIC dans l'éducation et la formation et a acquis une vaste expérience dans des actions visant à la coopération, la création de réseaux et l'échange de bonnes pratiques au niveau européen. Pour autant, la route est encore longue et il reste beaucoup à faire. C'est pour cette raison que la Commission européenne a proposé le programme «eLearning» pour la période 2004-2006.

Notre but est de moderniser les systèmes d'éducation et de formation en Europe et nous pensons que le programme «eLearning» que nous proposons pourra contribuer à créer une société de l'éducation et de la formation tout au long de la vie pour tous.

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to be 'V. Reding'.

Viviane Reding,
membre de la Commission européenne
en charge de l'éducation et de la culture

Avant-propos

L'e-learning pour l'Europe



Ces dix dernières années, la diffusion de l'internet et des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) a donné accès à un gisement sans précédent d'informations et de ressources. Les TIC ont transformé la manière dont les gens communiquent entre eux, dont les industries travaillent, dont les gouvernements interagissent avec leurs citoyens et, surtout, la manière dont les gens apprennent.

L'Union européenne a su déceler très vite le potentiel que présentait l'e-learning pour améliorer les systèmes d'éducation et de formation. Dès 1983, le Conseil fixait les objectifs généraux de la coopération européenne sur l'utilisation des TIC.

Les chefs d'État ou de gouvernement de l'Union européenne ont entièrement pris la mesure du rôle crucial que les TIC peuvent jouer pour améliorer les systèmes d'éducation et de formation: lors des Conseils européens de Lisbonne, de Stockholm et de Barcelone, ils ont plaidé en faveur d'une action soutenue pour intégrer les TIC dans les systèmes d'éducation et de formation. Le Conseil européen de Lisbonne des 23 et 24 mars 2000, en particulier, a appelé à une adaptation des systèmes d'éducation et de formation à la société de la connaissance. Les Conseils européens qui ont suivi, au printemps 2001 à Stockholm et au printemps 2002 à Barcelone, ont repris les conclusions de Lisbonne et ont confirmé l'importance d'une utilisation efficace et plus concrète des TIC pour construire la société européenne de la connaissance.

Les plans d'action «eEurope» 2002 et «eEurope» 2005, adoptés par ces Conseils, reconnaissent que l'e-learning est une priorité capitale et fixent des objectifs ambitieux concernant l'infrastructure, les équipements et la formation de base, conditions essentielles de son intégration dans nos systèmes d'éducation et de formation.



De l'initiative «eLearning» au programme «eLearning»

L'intégration effective des TIC dans l'éducation et la formation a été reconnue comme une priorité fondamentale du plan d'action global «eEurope». Dans le sillage du sommet de Lisbonne, la Commission européenne a lancé l'initiative «eLearning». Quatre lignes d'action, vitales pour la mise en œuvre de l'initiative, ont été identifiées. Ces lignes ont constitué le fondement du plan d'action «eLearning»⁽¹⁾ (2001-2004) et sont les suivantes:

- infrastructures et équipements;
- formation à tous les niveaux et, en particulier, formation des enseignants et des formateurs;
- développement de contenus et de services de qualité;
- coopération européenne et création de réseaux.

Les ressources mobilisées pour réaliser ces priorités sont, dans leur majorité, nationales et impliquent souvent de soutenir des programmes locaux à tous les niveaux des systèmes d'éducation et de formation. Une panoplie d'instruments communautaires et le développement de partenariats entre les pouvoirs publics et les industriels viennent en appui de ces efforts déployés au niveau national.

⁽¹⁾
Le plan d'action a été approuvé par le Conseil, par une résolution adoptée le 13 juillet 2001.

Gros plan

Qu'est-ce qu'«eEurope»?

«eEurope» est une initiative politique de la Commission européenne, qui vise à ce que l'Union européenne bénéficie pleinement des possibilités offertes par les technologies de la société de l'information.

Cette initiative poursuit trois objectifs principaux:

- faire passer tous les citoyens, les foyers et les écoles et toutes les entreprises et administrations à l'ère du numérique et à la communication en ligne;
- créer une Europe qui maîtrise le numérique, grâce à une culture d'entreprise prête à financer et à développer de nouvelles idées;
- veiller à ce que le processus inclue la dimension sociale, obtienne la confiance du consommateur et renforce la cohésion sociale.

Pour atteindre ces objectifs, la Commission européenne propose de mener des actions conjointes avec les États membres, les industriels et les citoyens d'Europe sur une série de priorités.

Les objectifs spécifiques d'«eEurope» 2005 sont, avant la fin de l'année 2005:

- de connecter au réseau à large bande des services publics en ligne modernes:
 - administration électronique (e-government),
 - services d'apprentissage électronique (e-learning),
 - services de télémédecine (e-health);
- de mettre en place un environnement dynamique pour le commerce électronique (e-business);

et, pour faciliter le déploiement de ces services:

- de disposer massivement de connexions à large bande à des prix compétitifs;
- et d'une infrastructure d'information sécurisée.

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/index_en.htm

Gros plan

Qu'est-ce que l'e-learning?

Dans le plan d'action «eLearning», l'e-learning est défini comme «l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance».

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) n'est pas le but en soi de l'e-learning. Le terme «e-learning» est devenu une formule condensée pour désigner une approche en vertu de laquelle l'apprentissage par les nouvelles technologies fait partie intégrante des processus et des systèmes d'éducation. Dans ce scénario, l'aptitude à utiliser les TIC et l'internet devient une nouvelle forme d'alphabétisation dite «numérique». L'alphabétisation numérique devient rapidement un passage obligé pour la créativité, l'innovation et l'esprit d'entreprise et, sans ce bagage, les citoyens ne seront pas en mesure de participer pleinement à la société ni d'acquérir les qualifications et les connaissances nécessaires pour vivre au XXI^e siècle.

Des progrès considérables ont été accomplis, mais il reste encore beaucoup à faire pour que les systèmes d'éducation et de formation puissent satisfaire totalement aux exigences de «l'âge de la connaissance». L'expérience acquise dans la mise en œuvre de l'initiative «eLearning» a ainsi permis de faire émerger de nouvelles priorités.

Soucieuse d'enregistrer les bénéfices acquis jusque-là et d'ajuster la stratégie d'e-learning à la lumière de ces nouvelles priorités, la Commission européenne a proposé un programme «eLearning» pour la période 2004-2006. Ce programme ciblera quatre priorités:

- promouvoir l'alphabétisation numérique;
- aider au déploiement des campus virtuels européens;
- établir des jumelages entre écoles par l'internet;
- promouvoir et suivre l'état d'avancement du plan d'action «eLearning».

Mettre en place les infrastructures



© SUN Microsystems

Pour devenir une société de la connaissance où les TIC jouent un rôle majeur, l'Europe doit tout d'abord s'assurer qu'elle peut s'appuyer sur une infrastructure solide. La première ligne d'action du plan d'action «eLearning» a été de mettre en place infrastructures et équipements, et de nombreux efforts ont été déployés dans ce domaine. Bien que les objectifs visant à améliorer la connectivité dans le monde de l'éducation aient pu être jugés ambitieux pour un début, les résultats sont impressionnants.

Dès mars 2002, 93 % des écoles de l'UE étaient connectées à l'internet — elles n'étaient que 80 % en mars 2001. Le quota d'ordinateurs reliés à l'internet pour 100 élèves a augmenté de 50 % entre

2001 et 2002, et plus de la moitié des enseignants européens sont désormais formés à l'utilisation de l'informatique et/ou de l'internet.

La Commission européenne a cofinancé l'interconnexion des circuits ultrarapides pour les universités et les instituts de recherche. Le réseau de recherche européen est désormais le plus rapide au monde et couvre 32 pays.

Le déploiement de l'infrastructure technologique éducative a maintenant atteint une masse critique, mais de nouveaux défis surgissent. La généralisation des connexions à large bande aux écoles et aux foyers constitue l'un des défis les plus marquants.

L'internet à l'école (% des établissements connectés)

Mars 2001 ■
Mars 2002 ■



Source: Commission européenne (Eurobaromètre).

Gros plan

Les instruments communautaires de financement de l'e-learning

Les deux grands programmes communautaires d'éducation et de formation, à savoir Socrates et Leonardo da Vinci, en sont tous deux à leur deuxième génération et prennent pleinement en compte les nouvelles technologies.

*Le programme d'éducation **Socrates** comporte une action spécifique, **Minerva**, pour l'enseignement ouvert et à distance (EOD) et l'utilisation des TIC dans l'éducation. Cette action a eu un impact déterminant sur la création des réseaux européens de coopération à tous les niveaux éducatifs et sur leur interconnectivité.*

*Les deux programmes Socrates, **Erasmus** et **Comenius**, respectivement en faveur de l'enseignement supérieur et de l'enseignement scolaire, ont largement recours à l'utilisation des TIC, lesquelles jouent aussi un rôle majeur dans **Grundtvig**, l'action Socrates en faveur de l'éducation des adultes et de l'éducation et la formation tout au long de la vie.*

*Le programme de formation professionnelle **Leonardo da Vinci** a été, dès le départ, en pointe de l'innovation et est à l'origine d'un nombre sans cesse croissant de produits, services et réseaux destinés à une formation de meilleure qualité à tous les niveaux et à l'éducation et à la formation tout au long de la vie. Ce programme soutient un certain nombre de projets appliquant l'e-learning sur le lieu de travail, assurant ainsi un meilleur rapport coût/efficacité, une plus grande flexibilité et un plus grand intérêt de la formation au travail.*

*La **direction générale de l'emploi et des affaires sociales** est également active dans le domaine de l'e-learning. Ses actions relèvent de cinq thématiques différentes: e-inclusion, alphabétisation numérique, économie et travail, qualité de vie, développement local et société de l'information. L'ESDIS, groupe à haut niveau spécialisé dans l'emploi et la dimension sociale de la société de l'information, mis en place en 1999, est un organe majeur. Il soutient la Commission européenne dans l'analyse de l'impact de la société de l'information sur l'emploi et sur la cohésion sociale.*

*Le **sixième programme-cadre de recherche communautaire** continue d'investir dans des projets de pointe afin d'améliorer les technologies d'apprentissage, de développer la normalisation et d'aider à mieux comprendre l'impact de la technologie sur l'éducation et la formation. Ce travail majeur, qui relève de la **priorité TSI** sur l'utilisation des technologies dans l'apprentissage, s'appuie sur un certain nombre de projets de recherche de qualité menés au titre du cinquième programme-cadre.*

*Le programme «**eContent**» soutient la production, l'utilisation et la distribution de contenus numériques européens et la promotion de la diversité linguistique et culturelle sur les réseaux mondiaux. Entre autres activités, il finance des projets innovants s'intéressant aux contenus de l'e-learning.*

*Le programme «**eTEN**» (réseaux transeuropéens de télécommunications) vise à faciliter le déploiement d'e-services en Europe. Ce programme favorise des services d'intérêt général, qui donnent à chaque citoyen, entreprise et administration la possibilité de tirer pleinement parti de la société de l'information et de l'e-learning.*

*La **direction générale des entreprises** a pris acte du fait que le développement des applications d'e-business est une condition majeure de la compétitivité des entreprises dans l'e-économie. Elle a commencé par mettre en place l'initiative «Europe» GoDigital (2001-2003) et a lancé, depuis, le **forum eSkills**, qui fait de l'e-learning un outil majeur pour la formation tout au long de la vie pour le travail.*

*Enfin, l'**initiative «eLearning»** a elle-même inspiré plusieurs projets destinés à améliorer notre compréhension des forces et des faiblesses de l'e-learning et à fournir des exemples de bonnes pratiques et des informations pertinentes aux systèmes éducatifs en Europe.*

Pour plus de précisions sur les instruments communautaires de financement de l'e-learning, consulter la section «Programmes et initiatives de la Commission européenne» du portail «eLearning» (<http://elearningeuropa.info>).

Rechercher des contenus et des services de qualité



© CE

Les TIC offrent des potentialités majeures pour améliorer l'éducation et la formation, mais elles ne sont qu'un outil et ne pourront être efficaces que si les objectifs éducatifs pour lesquels elles sont utilisées sont clairement définis. Les nouvelles technologies ne sont pas une solution en soi et, cette idée s'imposant de plus en plus clairement, la question de la qualité est venue occuper la première place sur l'agenda de l'e-learning.

Plusieurs tentatives d'e-learning ont échoué antérieurement parce qu'elles ne tenaient pas suffisamment compte des besoins de l'apprenant ni de la nature de ce qui devait être appris. L'apprenant se trouvait souvent isolé, n'ayant guère de possibilités d'interaction sociale, si ce n'est aucune. Elles imposaient souvent une manière d'apprendre, laissant peu de flexibilité et aucune marge d'adaptation individuelle. Les débuts de l'e-learning ont été marqués par l'absence de contenu et de services adéquats, qu'il s'agisse des logiciels éducatifs ou du domaine plus large des ressources culturelles et médiatiques.

Cependant, tandis que notre compréhension de son rôle dans l'amélioration des processus d'acquisition progresse, l'e-learning commence à porter ses fruits. Les apprenants ont de plus en plus souvent l'occasion d'interagir entre eux, face à face ou à distance, en combinant l'éducation traditionnelle aux parcours éducatifs innovants. Cette approche mixte et souple de l'e-learning doit s'accompagner d'une flexibilité semblable dans le contenu et les services.

Notre compréhension du rôle des TIC et de l'internet dans l'apprentissage progresse avec leur utilisation dans la pratique. Cependant, la technologie continue de progresser et une nouvelle analyse s'impose du point de vue technologique, pédagogique et socio-économique. Ce travail d'analyse est financé dans le cadre du sixième programme-cadre de recherche communautaire.

Comprendre et promouvoir des contenus de qualité

Si la Commission ne peut s'impliquer directement dans la production de contenus ou dans la mise en œuvre de nouveaux services, elle peut faire beaucoup et créer les conditions propices à un marché et à des investissements publics durables. Elle doit en particulier réfléchir aux questions concernant les droits de propriété intellectuelle, les accords sur les droits d'auteur, les nouvelles méthodes de distribution et la promotion de normes ouvertes.

Le soutien au développement de normes mondiales et de critères de référence de qualité constitue un autre domaine d'action crucial de l'UE.

Fixer les priorités

Compte tenu du champ et de la complexité d'une définition de la qualité, il est impératif que la Commission procède de manière stratégique. C'est précisément ce que fait le **plan d'action «eLearning»**, lequel identifie trois domaines prioritaires: langues modernes; science, technologie et société; culture et citoyenneté. Les appels de propositions dans le cadre de l'**initiative «eLearning»** ont suscité des projets pilotes dans ces domaines majeurs, tandis que les programmes Socrates, Leonardo da Vinci, TSI («Technologies pour la société de l'information») et «eContent» ont, de leur côté, soutenu plusieurs projets intéressants. Ces programmes encouragent également le lancement de projets stratégiques abordant les aspects fondamentaux de la qualité dans l'e-learning.

Gros plan

L'e-learning et la qualité

Quatre projets ont été initiés récemment dans le cadre de l'**initiative «eLearning»** (EQO, QUAL-e-Learning, SEEL et Seequel), qui abordent la question de la qualité dans l'e-learning.

EQO — European Quality Observatory

Le principal objectif d'EQO est de mettre en place un forum central permettant aux développeurs, aux dirigeants, aux administrateurs, aux décideurs et aux utilisateurs finals de trouver une approche correspondant aux besoins de leur organisation. Les besoins et critères nationaux, régionaux et locaux, notamment, sont recensés dans cet observatoire, offrant ainsi une communauté européenne de la qualité.

QUAL-e-Learning — Quality of e-Learning

Ce projet vise:

- à réaliser une enquête par échantillonnage des activités d'e-learning afin de répertorier les «bonnes pratiques» d'évaluation de l'efficacité des formations;
- à analyser le lien entre la qualité des formations et les grandes décisions en matière de pédagogie et d'organisation;
- à organiser des activités d'EOD (enseignement ouvert et à distance) en ligne avec/sans tuteurs.

SEEL — Supporting Excellence in e-Learning

SEEL est un consortium dont la vocation est d'étudier l'impact des politiques de qualité dans l'e-learning à l'échelon local et régional afin d'évaluer leur influence sur le développement local et régional, et de formuler des recommandations sur les politiques d'assurance qualité auprès des différents acteurs intéressés et, plus spécifiquement, des décideurs politiques.

Seequel — Sustainable Environment for the Evaluation of Quality in e-Learning

Ce projet a pour objet de mettre en place un forum européen de la qualité dans l'e-learning, rassemblant les utilisateurs et les organisations représentant les industriels et les spécialistes afin d'aborder les aspects suivants:

- appréciation de la qualité, évaluation et pratiques de conformité;
- recensement des bonnes pratiques et orientations théoriques;
- cadres de l'assurance qualité (incluant des critères et des normes).

Gros plan

Projets pilotes d'e-learning

Plusieurs projets pilotes ont été lancés dans le cadre de l'**initiative «eLearning»**, laquelle a été dotée d'un budget spécifique à cette fin. Certains sont énumérés ci-après, accompagnés d'une brève description de leurs objectifs.

cEVU — Collaborative European Virtual University. Ce projet vise à élargir et à conforter les liens entre les universités européennes, et à soutenir l'élaboration de modèles pour l'université virtuelle européenne.

ELDA — e-Learning Disability Access. Ce projet vise à permettre aux étudiants handicapés de surmonter les problèmes d'accès existants et d'optimiser leurs potentialités par la téléformation et la télécommunication. Il fournira également une aide aux étudiants par la mise en place et le développement permanent d'une communauté virtuelle.

Livius — Learning in a Virtual Integrated University System. Conçu à l'origine comme un forum d'échanges académiques et d'apprentissage, mais reposant aussi sur des principes différents de la structure universitaire européenne classique, ce projet cherche à adapter de nouvelles méthodes organisationnelles et psychopédagogiques d'enseignement, tout en allant chercher ses membres sur les bancs d'établissements typiquement traditionnels.

MENU — Model for a European Networked University for e-Learning. L'organisation et les pratiques que le projet MENU préconise reposent sur l'expérience de la coopération académique transfrontalière. MENU a pour mission de proposer une organisation pour l'université virtuelle.

Icetel — Improving Continuing Education and Training through e-Learning. Ce projet cherche à améliorer la capacité des gestionnaires, des enseignants et des formateurs à appliquer l'apprentissage à distance et l'e-learning dans l'éducation permanente dans les universités (University Continuing Education — UCE) selon le principe traditionnel du «face à face».

Delphi — Observatoire européen de l'e-learning émergent. Ce projet s'efforce de regrouper, de synthétiser et d'analyser les résultats de recherche sur les TIC dans l'optique de constituer un observatoire sur l'internet de l'e-learning et de l'innovation. Projet basé à l'université de Barcelone.

EL4EI — e-Learning for e-Inclusion. Ce projet favorise l'e-inclusion des groupes les moins favorisés et lutte contre la «fracture numérique».

ELIFo — e-Learning Intercultural Forum. Ce projet propose un forum virtuel aux enseignants et aux formateurs de programmes interculturels qui offrent une formation à l'insertion sociale et professionnelle aux personnes défavorisées.

Eudoxos — Enseignement des sciences avec un télescope robotisé. Le projet fait appel à un télescope télécommandé et se propose de profiter de l'engouement actuel pour l'étude de l'astronomie en faisant entrer des images en direct dans la classe.

LEIPS — Learning about e-Learning Innovation Process in Schools. Le projet suivra les innovations dans l'e-learning et identifiera les bonnes pratiques, diffusera divers supports de formation et mettra en place un réseau de transfert des résultats de bonnes pratiques.

Des précisions sur d'autres projets pilotes et études peuvent être obtenues en consultant le site (<http://elearningeuropa.info>).



© CE

Gros plan

Recherche et développement en cours

Le sixième programme-cadre (6^{PC}) de recherche et de développement continue de soutenir la recherche sur l'utilisation innovante des TIC de pointe dans l'éducation et la formation (apprentissage par les technologies), dans le cadre de sa priorité «Technologies pour la société de l'information» (TSI). La priorité porte désormais sur l'accès personnalisé et sur des environnements éducatifs de pointe à l'école, à l'université et sur le lieu de travail, qui exploitent le développement de «l'intelligence ambiante» (environnements éducatifs intelligents et interactifs).

Le but est d'améliorer l'efficacité et la rentabilité de l'apprentissage, pour les individus comme pour les organisations, indépendamment du moment, du lieu et du rythme de cet apprentissage, grâce au développement de systèmes ouverts et de services venant en appui d'un apprentissage omniprésent, empirique et contextualisé et de communautés virtuelles d'apprentissage collectif.

Pour plus d'informations, voir le site <http://www.cordis.lu/ist>

Former à tous les niveaux

Depuis la publication du plan d'action «eLearning», il est de plus en plus admis que les enseignants doivent être formés à l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques. Les premiers efforts dans ce sens avaient tendance à privilégier l'équipement technologique et la manipulation des progiciels, mais l'attention se porte désormais sur une approche plus pédagogique, tournée vers les compétences de gestion.

Les enseignants européens se montrent très ouverts vis-à-vis des nouvelles technologies et des changements qu'elles vont induire. L'enquête Eurobaromètre publiée au printemps 2002, *Benchmarking «eEurope»: European youth into the digital age*, donne de bonnes raisons d'être optimiste. La plupart des enseignants utilisent un ordinateur équipé d'une connexion internet à la maison et sont convaincus que l'internet a d'ores et déjà modifié leurs méthodes pédagogiques ou le fera bientôt.

Cependant, l'ampleur des difficultés à affronter est grande. Qu'il s'agisse du public ou du privé, les deux secteurs exigent que, à divers postes, leur personnel possède un bagage informatique. Enseigner aux étudiants les compétences dont ils auront besoin sur leur lieu de travail est une composante essentielle de l'enseignement général et professionnel moderne. Les techniques d'apprentissage face à face doivent être complétées par de nouvelles techniques pédagogiques et l'adoption rapide de l'informatique.

Les enseignants doivent s'adapter à leur rôle radicalement nouveau dans un environnement éducatif technologique. Parfois, les élèves ont d'ores et déjà endossé certaines des fonctions jadis réservées aux enseignants. Ils développent des compétences et sont capables d'enseigner à leurs camarades de classe, de se familiariser avec les TIC et d'acquérir des compétences de communication, et assument une plus grande responsabilité vis-à-vis de leur propre éducation. En revanche, les



enseignants ne sont plus les principaux dépositaires de la connaissance, et leur rôle évolue peu à peu vers celui de guide et de tuteur, afin d'aider les élèves à naviguer dans ce vaste gisement d'informations mis à leur disposition par les TIC et par l'internet.

Plusieurs États membres de l'UE réussissent dans ce domaine en mettant en place des actions de formation des enseignants. Par ailleurs, la Commission européenne finance de nombreux projets dans le cadre des programmes d'éducation et de recherche et dans celui de l'initiative «eLearning» (voir encadrés).

Gros plan

eTtnet, training of trainers network for e-Learning

Institué en 1998 par le Cedefop, Ttnet est un réseau qui a vocation à améliorer la compréhension du rôle concret des TIC dans la formation des formateurs et dans la promotion des échanges de bonnes pratiques.

Depuis sa création, ce réseau regroupe des acteurs clés et des décideurs de la formation professionnelle de divers États membres. Son but est de susciter le débat, de créer une communauté, de formuler des recommandations et de produire des outils destinés aux professionnels. L'objectif de Ttnet n'est pas tant de former les formateurs, mais plutôt de mobiliser les acteurs et les organisations, aux niveaux national et communautaire, qui exercent des responsabilités dans les questions de la formation et de la professionnalisation des formateurs.

À l'échelon national, Ttnet fournit aux acteurs clés un forum de dialogue et un lieu d'observation des bonnes pratiques et de l'innovation. Au niveau communautaire, Ttnet sert de guide et de coordinateur pour les aspects multinationaux du réseau grâce à un certain nombre d'actions spécifiques.

Les principaux domaines de travail de Ttnet sont les suivants:

- e-learning pour les enseignants et les formateurs;
- professionnalisation des enseignants du village électronique de la formation;
- validation des acquis non formels des enseignants et qualité de la formation pour les enseignants et les formateurs.

Les activités de Ttnet sont renforcées par l'existence d'eTtnet, une communauté virtuelle hébergeant un projet d'e-learning financé par la Communauté et parrainé par l'ISFOL (Italie), pour le compte du réseau Ttnet du Cedefop.

Gros plan

iLAB, un laboratoire internet

iLAB est l'un des projets financés par la Commission européenne. La première priorité de ce laboratoire internet est de développer des connaissances et de les diffuser auprès du grand public. Son ambition est de constituer un exemple et un cas d'espèce dans l'utilisation de l'e-learning et des TIC pour une collaboration européenne. Les précédents projets dans le domaine privilégiaient l'information sur le web. La méthodologie d'iLAB inclut quant à elle l'information sur le web, des activités et la participation.

Le laboratoire réunira des experts, des responsables politiques et des praticiens de différents secteurs de l'éducation et de la formation. iLAB formulera des recommandations à l'intention des responsables politiques nationaux et des orientations pour les établissements de formation des enseignants dans deux domaines: la formation aux pédagogies utilisant les TIC et l'évaluation de l'e-learning et des supports connexes. Le projet bénéficiera en définitive aux apprenants, en leur offrant une pratique plus efficace et plus rentable de l'e-learning et du développement d'environnements éducatifs plus riches.

Coopération et réseaux européens



L'amélioration de la coopération et la création de réseaux dans les systèmes d'éducation et de formation en Europe sont des principes qui figurent au cœur du plan d'action «eLearning», et qui ont été réaffirmés dans le programme proposé par la Commission pour la période 2004-2006. Les avantages de la coopération sont multiples et intéressent tous les acteurs de la communauté éducative: élèves, enseignants, formateurs, chercheurs, écoles, universités, l'industrie et la société en général.

Dans le cadre du plan d'action «eLearning», une coopération étroite a été amorcée avec les États membres dans plusieurs domaines, notamment en matière d'éducation des enseignants, de l'enseignement scientifique, des nouveaux environnements éducatifs et des universités virtuelles. Cette coopération devrait se poursuivre dans le cadre du nouveau programme «eLearning», visant à une analyse et à une exploitation conjointes de l'expérience et à l'identification des bonnes pratiques et d'approches différentes de problèmes d'intérêt commun.

Le financement par la Commission de projets pilotes au niveau européen s'inscrit dans une double logique. Certains projets privilégient la solution qui consiste à réaliser des expérimentations

semblables dans l'utilisation des TIC dans différents pays, permettant ainsi des analyses comparatives et l'évaluation des progrès accomplis. D'autres privilégient des expérimentations spécifiquement européennes, reposant sur un travail en collaboration entre équipes de différents pays pour développer des méthodes, l'information et la connaissance.

Citons parmi les travaux pertinents réalisés dans ce domaine:

- le renforcement et l'amélioration de la coopération avec l'EUN — European Schoolnet (voir encadré);
- le renforcement de la coopération avec le comité de liaison de l'enseignement ouvert et à distance (EOD) — une structure ouverte et flexible rassemblant les principales associations d'universités européennes et d'EOD (EUA, EADTU, groupe Coimbra, Europace, Efecot, EDEN, etc.).

L'objectif est de faciliter la coopération entre les spécialistes du domaine, les pouvoirs publics, les écoles, les entreprises et les universités en ce qui concerne l'utilisation des technologies éducatives.

Gros plan

Un portail de l'e-learning pour l'Europe

L'existence d'une «infrastructure virtuelle» est primordiale pour une collaboration efficace, l'échange d'idées et la diffusion des bonnes pratiques dans le cadre de l'e-learning. Le portail «eLearning» a été inauguré par la Commission européenne en février 2003 afin de poser la première pierre de cette infrastructure. Le portail a pour missions:

- de proposer un point de référence unique aux acteurs de tous niveaux de l'e-learning;
- de responsabiliser les utilisateurs dans les écoles, les universités, au travail et à la maison, en mettant à leur disposition des informations vitales et des ressources dans le domaine de l'e-learning.

Le site présente les caractéristiques suivantes:

- articles et interviews sur l'e-learning;
- possibilité de personnaliser le site en fonction des besoins spécifiques et des centres d'intérêt de l'utilisateur (école, enseignement supérieur, formation professionnelle, éducation et formation tout au long de la vie);
- forums interactifs débattant de sujets ayant trait à l'e-learning;
- agenda des événements à venir sur l'utilisation des TIC dans l'éducation;
- répertoire de ressources;
- informations sur les projets financés par les différents instruments communautaires et sur ces instruments;
- informations sur les bonnes pratiques dans toute l'Europe;
- lettre d'information pour les utilisateurs enregistrés.

Voir <http://elearningeuropa.info>

Gros plan

European Schoolnet

Le réseau European Schoolnet regroupe 23 ministères de l'éducation de toute l'Europe et met en relation des écoles, des enseignants et des chefs d'établissement. Il fournit aux décideurs politiques et aux professionnels de l'éducation des analyses précieuses et des ressources pour intégrer les TIC dans l'éducation.

Les principales missions du réseau European Schoolnet sont les suivantes:

- assurer la qualité, la synergie et la valeur ajoutée européenne dans un monde en réseau;
- gérer un portail de pointe sur l'éducation pour l'enseignement, l'apprentissage, la collaboration et l'innovation;
- fournir des informations sur les mesures, la stratégie et la pratique scolaire aux décideurs politiques et aux conseillers en technologie;
- favoriser l'innovation technique et l'interopérabilité par le biais de normes communes pour permettre une collaboration plus étroite entre les systèmes éducatifs européens et améliorer leur efficacité et leur rentabilité;
- être le premier portail de l'éducation en Europe destiné aux écoles (<http://www.eun.org>);
- offrir aux enseignants des ressources, des débats, des nouvelles, des activités de cours, des outils collectifs, des exemples de pratiques et des possibilités de formation de premier ordre par le biais du portail.

L'environnement communautaire unique du réseau European Schoolnet permet à tout un chacun de créer des communautés en ligne à l'aide d'une panoplie d'outils parmi lesquels des chat-rooms, des espaces d'annonces, des outils de partage de fichiers et d'édition de sites. Ce réseau fournit également des informations actualisées et des rapports sur les politiques nationales, des études, des analyses, des ressources, des synthèses et des exemples de pratiques dans les écoles, grâce à de multiples centres de la connaissance.

Parmi les projets et initiatives lancés dans le cadre du réseau European Schoolnet, citons:

- «École virtuelle», qui propose des ressources éducatives en ligne, des astuces et des activités dans certaines matières d'enseignement;
- «myEUROPE», qui organise des activités régulières pour les écoles autour de la citoyenneté européenne, de la mobilité, de la diversité culturelle et de la coopération transeuropéenne;
- le School Managers Centre, qui encourage l'échange d'expériences entre chefs d'établissement;
- le «réseau européen des écoles innovantes», qui met en liaison les établissements précurseurs pour échanger leurs pratiques et tester de nouvelles technologies d'acquisition de connaissances;
- «eSchola», une manifestation annuelle couronnée de succès, qui consiste à organiser une semaine de l'e-learning dans les écoles de toute l'Europe.

Voir <http://www.eun.org/portal/index-en.cfm>

Gros plan

Point de vue de l'industrie sur l'e-learning

Soutenir la nécessité de l'éducation et de la formation tout au long de la vie et les possibilités de formation implique de nouveaux modèles d'offre et de financement des ressources éducatives. Le Conseil de Lisbonne en a appelé à la responsabilité sociale des industriels, et a demandé aux entreprises de collaborer pour satisfaire à ces exigences, ce qui conduira au développement d'un atout mutuel réciproque: une main-d'œuvre possédant un bon niveau d'éducation.

*La coopération entre les pouvoirs publics et les entreprises spécialisées dans les TIC, l'e-learning et les médias a été le thème du sommet sur l'e-learning des 10 et 11 mai 2001. Ce sommet s'est prolongé, en avril 2002, par la création d'un groupe de travail autonome baptisé **eLearning Industry Group (eLIG)**, par des industriels de pointe dans le secteur de l'e-learning.*

Ce groupe collabore avec la Commission européenne, les administrations nationales et les milieux de l'enseignement pour entreprendre des projets innovants visant à promouvoir le déploiement de l'e-learning en Europe. Il prodigue également des conseils dans des domaines comme l'infrastructure des TIC, les normes ouvertes qui facilitent l'échange des contenus d'e-learning, le développement d'un marché durable des contenus d'e-learning et, enfin, le développement de compétences professionnelles et personnelles primordiales.

Mikko Laine, vice-président du groupe eLIG et vice-président de Werner Söderström Corporation du groupe SanomaWSOY, esquisse ci-après sa vision de l'importance de l'e-learning et les orientations qu'il doit prendre.

Que reste-t-il à faire dans le domaine de la connectivité?

La technologie, l'accès à l'internet et la connectivité sont des conditions primordiales pour le déploiement de l'e-learning. Nous disposons actuellement de plusieurs technologies permettant d'implanter l'e-learning n'importe où, à n'importe quel moment et sur n'importe quel appareil. Et pourtant, même avec les technologies et les systèmes actuels, la couverture n'est pas universelle et certaines de ces technologies sont encore trop chères pour les écoles ou les universités. Mais j'ai bon espoir que, à terme, le coût de la connectivité et des terminaux soit ramené à un niveau abordable pour tous les secteurs.

Mais l'e-learning, ce n'est pas simplement une question d'infrastructure et de technologies...

Ce qu'il faut maintenant pour l'e-learning, ce sont des contenus. Développer des contenus de qualité représente un effort majeur, et évaluer cette qualité est particulièrement difficile dans le cas de l'e-learning. Or des contenus de qualité faciliteront l'évolution vers sa généralisation.

Quelle est la définition d'un contenu de qualité pour l'e-learning?

Le message clé est que l'e-learning n'est pas simplement un nouveau terme pour désigner la lecture électronique. C'est tout un arsenal d'outils et d'applications proposés sur l'internet pour susciter la créativité pour une meilleure expérience d'apprentissage.

Pour de plus amples renseignements, voir le site eLIG (<http://www.elig.org>).

Suivre le changement

S'il est vrai que l'éducation est d'abord une prérogative nationale, les États membres et les acteurs clés du secteur de l'éducation ayant la responsabilité de la mise en œuvre de l'e-learning, il n'en est pas moins vrai que l'Union européenne joue un rôle majeur dans le recensement des expériences menées en Europe et dans la définition d'orientations pour une stratégie commune. Pour pouvoir jouer ce rôle, l'UE doit disposer d'instruments de suivi et d'observation de qualité. Plusieurs projets sont en cours d'application à l'échelon européen pour mettre au point pareils instruments. En voici trois bons exemples:



Gros plan

eWatch

«eWatch» est une plate-forme d'observation conçue pour aider à comprendre l'innovation et le changement dans l'éducation en Europe. Le projet vise:

- à suivre les politiques publiques aux échelons national, régional et local;
- à recueillir des renseignements de terrain et sur l'innovation dans l'e-learning, y compris sur les marchés scolaires et les indicateurs;
- à recenser les pratiques innovantes dans l'enseignement scolaire et dans l'enseignement supérieur;
- à promouvoir la diffusion des résultats de recherche, des connaissances et des expériences.

«eWatch» est partie intégrante de l'action Minerva dans le cadre du programme Socrates.

Gros plan

L-Change

L'observatoire L-Change suit et analyse les changements induits par la large diffusion des TIC dans l'éducation, la formation et l'éducation et la formation tout au long de la vie. Cet observatoire propose un service d'information actualisé sur l'évolution et sur les tendances de l'évolution du marché européen de l'éducation et de la formation, qui soit utile à la communauté des chercheurs et aux fournisseurs opérant sur ce marché.

L-Change suit également le développement industriel, les politiques, la recherche et les pratiques innovantes dans l'application des TIC à l'éducation et à la formation, dans le but ultime de fournir des estimations et des prévisions fiables sur l'évolution du marché.

Les principaux produits et activités de L-Change sont les suivants:

- des analyses prospectives sur les scénarios futurs des systèmes d'apprentissage et l'actualisation annuelle des prévisions;
- des mises à jour et des revues de presse sur l'application des TIC dans l'éducation et la formation;
- une analyse des stratégies industrielles de ce marché et des pratiques innovantes dans les environnements éducatifs de pointe;
- des rapports annuels sur les changements induits par les TIC dans l'éducation et la formation.

L-Change a bénéficié d'un financement du programme «Technologies pour la société de l'information» (action clé III dédiée à l'éducation et à la formation).

Gros plan

DELOS

Le projet DELOS a pour objet de mettre en place un système d'observation durable accompagnant le plan d'action «eLearning» au fur et à mesure de son évolution. Le projet vise à faciliter la coordination des efforts déployés:

- pour suivre et prévoir l'évolution des pratiques et politiques de l'e-learning, notamment celles des organisations internationales, de divers services et agences de l'UE et de certains programmes de la Commission européenne, comme Socrates, Leonardo da Vinci et TSI;
- pour étudier et commercialiser ensuite un système d'observation global, efficace et pertinent, capable d'apporter un appui permanent aux choix des décideurs et des acteurs dans les établissements d'éducation et de formation, ainsi que dans la recherche et l'industrie.

Les principaux objectifs du projet sont les suivants:

- identifier des indicateurs quantitatifs et qualitatifs pertinents de l'application des TIC dans l'éducation et la formation, dans la perspective de leur intégration dans l'éducation et la formation tout au long de la vie;
- définir des stratégies de coopération pour saisir les données (collecte et analyse) qui permettent à chaque acteur concerné de participer à la collecte, à l'analyse et à la diffusion des données;
- créer un partenariat solide entre les acteurs concernés;
- instaurer les conditions économiques et organisationnelles de la pérennité du système d'observation qui sera construit par le projet en s'appuyant sur l'engagement à long terme des acteurs concernés, lesquels seront représentés dans le groupe de pilotage (comité consultatif stratégique) du projet.

Le projet DELOS est l'un des projets financés par l'initiative «eLearning».

De nouvelles compétences pour la société de la connaissance



Avec l'avènement de l'ère des technologies de l'information et de la communication, l'acquisition de nouvelles compétences est désormais vitale. L'alphabétisation numérique, c'est-à-dire l'aptitude à utiliser efficacement les TIC et l'internet, figure parmi les compétences les plus critiques. En fait, les individus ne possédant pas cette nouvelle compétence vitale pourraient bien se retrouver aussi défavorisés que l'étaient les populations analphabètes à l'aube du XIX^e siècle. L'alphabétisation médiatique, c'est-à-dire l'aptitude à communiquer dans tous les médias, anciens et nouveaux, tout en étant capable d'une recherche éclairée, est une compétence tout aussi critique.

Pour que les individus soient en mesure d'acquérir ces compétences, les programmes européens d'éducation et de formation doivent être capables de relever les défis qui se présentent. L'éducation ouvrira les portes à l'inclusion numérique en relevant les grands défis du XXI^e siècle: promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie, encourager l'accès universel à l'éducation et aider les individus, notamment les jeunes, à acquérir les qualifications et les compétences dont ils ont besoin pour engranger les bénéfices de la société de l'information.

Le risque majeur de l'exclusion

Les TIC et l'internet sont des catalyseurs puissants de la croissance et du changement. Ils influent sur tous les aspects de notre vie quotidienne, notamment dans l'éducation, le travail et notre engagement civique. Parallèlement, le développement de la société de la connaissance fait courir le risque d'une exclusion sociale d'un nouveau type: la fracture numérique.

L'inaptitude à accéder à l'internet ou à maîtriser les outils des technologies de l'information et de la communication devient un obstacle à l'insertion sociale et au développement personnel. Il en va de même pour l'éducation et la formation, où l'analphabétisme numérique pourrait constituer un obstacle à l'apprentissage et à la capacité des individus à participer pleinement à la société.

Ainsi, la majorité des emplois dans l'industrie et les services exigent d'ores et déjà des aptitudes dans les TIC pour la créativité, l'innovation et l'esprit

d'entreprise. En outre, il suffira de quelques années pour que les personnes ne disposant pas de ces compétences soient exclues des avantages que procurent les services de l'administration en ligne et de la télémédecine.

Le rythme du changement s'accélère

À peine nous étions-nous interrogés sur les TIC, l'internet et l'e-learning et sur leur capacité à améliorer la qualité de l'éducation et de la formation que nous sommes très vite passés à la recherche du meilleur usage possible de l'e-learning et des nouvelles technologies à l'école, à l'université, dans les établissements de formation et au travail.

Notre attention se détourne désormais des problèmes de la technologie et de sa diffusion pour se porter sur les aspects du contexte, de l'efficacité, de la rentabilité, de la normalisation et de la qualité. À l'heure actuelle, 93 % des écoles européennes sont connectées à l'internet pour un quota moyen de 17 élèves par PC. L'e-learning se généralise avec la progression rapide des réseaux à large bande.

Pour autant, il reste beaucoup à faire pour combler la fracture numérique et évoluer vers l'inclusion numérique de tous les Européens.



Gros plan

Qu'est-ce que l'alphabétisation médiatique?

L'alphabétisation médiatique ou éducation aux médias aide les citoyens, et plus particulièrement les jeunes, à développer leur sens critique et les compétences de production dont ils ont besoin pour vivre dans la culture des médias du XXI^e siècle. Ce terme désigne l'aptitude à communiquer couramment dans tous les médias, anciens et nouveaux, à accéder aux messages forts qui nous sont adressés dans notre vie de tous les jours par les images, les mots et les sons, à les analyser et à les évaluer.

Cette compétence vitale «habilitante» nous donne la capacité de comprendre les images et les messages de notre culture globale. La production en masse d'images et de divertissements continue de se heurter à de nombreuses critiques, mais le principe de la recherche éclairée d'informations étant au cœur de ce type d'alphabétisation, l'évolution des technologies des médias et de l'internet permet aux individus de participer pleinement à une société démocratique. Elle leur offre la possibilité de faire la différence entre information et publicité, entre fiction et réalité, entre «virtuel» et «réel». L'alphabétisation médiatique offre aux jeunes les compétences dont ils ont besoin pour profiter des nouveaux médias et développer des contenus créatifs.

Seize projets ont été initiés récemment dans le cadre de l'initiative «eLearning» avec les objectifs suivants:

- analyser la représentation dans les médias et les valeurs véhiculées dans un contexte multimédia;
- encourager la production et la diffusion de contenus d'alphabétisation médiatique;
- stimuler l'utilisation des médias pour améliorer la participation à la vie sociale et communautaire;
- intensifier la création de réseaux dans les questions liées à l'éducation aux médias;
- concentrer les efforts sur la mise en œuvre d'initiatives d'alphabétisation médiatique en appliquant une approche pratique de mise en relation de l'industrie des médias et du monde de l'éducation.

Gros plan

Les Fonds structurels et la promotion de l'alphabétisation numérique

Donnant suite aux conclusions du Conseil européen de Lisbonne et prenant acte de l'importance d'une fracture numérique grandissante, les Conseils européens qui ont suivi ont préconisé des actions visant à intégrer les TIC dans les systèmes d'éducation et de formation, en prenant en compte la nécessité de veiller à la cohésion économique et sociale.

Les Fonds structurels soutiennent l'action communautaire dans ce domaine et s'emploient à promouvoir le développement et l'ajustement structurel des régions, à lutter contre le chômage, à faciliter l'adaptation des travailleurs et le développement rural. De nombreux projets soutiennent l'alphabétisation numérique par le biais d'initiatives liées à l'e-learning et aux TIC.

*Le **Fonds européen de développement régional (FEDER)** finance des initiatives régionales en faveur de la société de l'information, destinées à intégrer la société de l'information dans les politiques régionales de développement et d'emploi.*

*Le **Fonds social européen (FSE)**, qui a pour cibles les chômeurs ou les personnes vivant dans des régions isolées ou des zones défavorisées, soutient l'utilisation des outils des technologies de l'information dans le cadre du dialogue social et de l'inclusion sociale.*

Pour plus de renseignements sur l'utilisation des Fonds structurels pour promouvoir l'alphabétisation numérique, voir la section «Programmes et initiatives de la Commission européenne» sur le portail «eLearning» (<http://elearningeuropa.info>).



Le défi des nouvelles littératies et compétences en e-learning



© CE

Interview de M. Tapio Varis, professeur titulaire de la chaire en éducation aux médias de l'université de Tampere (Finlande), responsable de la chaire Unesco en e-learning global.

Comment le concept d'alphabétisation a-t-il évolué?

La plupart des définitions contemporaines expliquent cette notion en termes relatifs plutôt qu'en termes absolus et présupposent qu'il n'existe pas de niveau unique d'aptitude ou de connaissance permettant de qualifier un individu d'alphabétisé, mais que, au contraire, les degrés et les types d'alphabétisation ou littératie sont multiples.

Enseignants, étudiants, salariés et citoyens doivent acquérir ces nouvelles littératies afin de renforcer leur bagage de connaissances et leur sens critique.

Quelles sont ces nouvelles littératies?

La *littératie technologique* est la capacité d'utiliser les nouveaux médias comme l'internet pour consulter et transmettre des informations de façon efficace. La *littératie informationnelle* est la capacité de rassembler, d'organiser et d'évaluer l'information, et d'exprimer des avis valables sur la base des résultats obtenus. La *créativité médiatique* désigne la capacité de produire et de diffuser des contenus auprès de divers publics. La *littératie globale* est la capacité de comprendre les liens réciproques entre les peuples et les nations et l'aptitude à interagir et à collaborer au niveau interculturel. La *littératie responsable* désigne la capacité d'envisager les répercussions sociales des médias en termes de sécurité, de vie privée et autres.

Quels défis posent ces nouvelles littératies?

De formidables défis nous sont lancés dans des secteurs clés de notre vie: éducation, acquisition de compétences sur le lieu de travail et engagement civique. Les écoles doivent s'adapter pour aider leurs élèves à développer les compétences nécessaires, mais la plupart des efforts éducatifs consentis continuent d'échouer. De nombreuses entreprises n'ont pas encore totalement mesuré la nécessité de former leurs salariés ni les conséquences de leur inaction dans ce domaine.

De nombreuses administrations proposent désormais leurs services en ligne, mais doivent encore trouver les moyens d'en améliorer la convivialité. Le secteur public et les organisations à but non lucratif doivent aussi aider les citoyens à utiliser les outils de l'internet pour participer aux activités politiques et collectives.

Comment garantir au mieux que des Européens ne seront pas exclus de la société de l'information?

Pour tirer parti de l'e-learning, il nous faut d'abord répondre à certaines questions: Quelles sont les stratégies d'acquisition dans un environnement virtuel? Comment associer au mieux l'apprentissage traditionnel et les nouvelles modalités d'éducation et de formation tout au long de la vie? Quelle est l'efficacité de l'apprentissage autonome ou dirigé sur le web, des classes virtuelles et des diverses formes de discussion? Où en est le développement des modèles d'apprentissage empirique et interactif?

La nouvelle culture de l'apprentissage est centrée sur l'apprenant plutôt que sur l'enseignant et associe la technologie aux lettres, à l'art et, même, à la religion. Les nouveaux modèles et styles incluent l'apprentissage par la découverte et l'investigation, l'apprentissage à partir des problèmes et de la collectivité et l'autogestion. Les nouvelles technologies et l'e-learning viennent compléter les modes d'enseignement face à face traditionnels. De nouvelles approches mixtes peuvent être développées pour améliorer la qualité et le contenu de l'apprentissage.

Les objectifs qui visent à construire une e-Europe et la justice sociale, tout en évitant la fracture numérique, exigent que nous fassions en sorte que tous les secteurs de la société soient à même de bénéficier des possibilités d'emploi, d'éducation et de développement offertes par les TIC.



© CE

Gros plan

E-Learning for e-Inclusion

Le projet «E-Learning for e-Inclusion» vise à combler le fossé numérique par une action de vulgarisation auprès de divers groupes, notamment les sans-abri, les chômeurs, les réfugiés, les handicapés, les personnes âgées et les jeunes en situation d'exclusion, leur permettant de jouer leur rôle à égalité dans la société de l'information.

Le projet «E-Learning for e-Inclusion» est axé sur la recherche des bonnes pratiques qui permettent d'utiliser au mieux les systèmes d'e-learning pour créer des liens actifs entre les individus, leur permettant de faire connaître leurs propres culture et mode de vie par les médias numériques. Cinq observatoires sont en cours de mise en place pour cibler les professionnels chargés de l'e-inclusion, notamment les travailleurs sociaux, les enseignants, les spécialistes de l'insertion, les concepteurs de sites web, les pédagogues, les collectivités locales et les administrateurs.

Les moyens de promouvoir l'e-inclusion par l'internet sont, par exemple:

- les classes et les forums virtuels;
- l'interconnexion en réseau d'institutions par l'intranet;
- la télémédecine et l'administration en ligne.

Gros plan

Socrates et les TIC: l'action Minerva

Socrates, programme européen dans le domaine de l'éducation, joue un rôle important dans la mise en œuvre de la stratégie de l'UE en matière d'e-learning. Par ses diverses actions Comenius (enseignement scolaire), Erasmus (enseignement supérieur), Grundtvig (éducation des adultes), Lingua (apprentissage des langues) et Minerva (les TIC dans l'éducation), Socrates soutient tout un éventail de projets dans l'ensemble de la sphère éducative. L'impact des TIC sur le travail des actions et des initiatives est d'autant plus fort que leur utilisation se généralise peu à peu dans l'éducation.

L'action **Minerva**, quant à elle, s'emploie à promouvoir la coopération européenne en matière de TIC et d'enseignement ouvert et à distance (EOD). Elle finance à cet effet des projets, dont le but est:

- de favoriser une meilleure compréhension chez les enseignants, les apprenants, les décideurs et le grand public des implications des TIC dans l'éducation et promouvoir une utilisation critique, responsable et efficace de ces technologies;
- de veiller à ce que le développement des TIC et des produits et services multi-médias accorde toute l'importance voulue aux aspects pédagogiques;
- de faciliter l'accès aux ressources éducatives intéressantes, aux méthodologies et aux exemples d'utilisation des TIC dans l'éducation.

Minerva finance des projets et des études visant à aider les acteurs de l'éducation à comprendre et à exploiter les processus d'innovation en cours. Ce programme finance également des projets de développement et d'expérimentation de nouvelles méthodes, de modules et de ressources ainsi que des activités visant à soutenir l'échange d'idées et d'expérience dans le domaine de l'EOD et l'utilisation des TIC dans l'éducation, notamment la mise en réseau de centres de ressources, d'instituts de formation des enseignants, d'experts et de décideurs sur des sujets d'intérêt commun.

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/minerva/ind1a_fr.html

Changer l'environnement scolaire



© CE

L'e-learning a introduit une nouvelle dimension dans l'enseignement primaire et secondaire. L'accent n'est plus mis sur la technologie et la connectivité, mais sur le contenu, les nouveaux modes d'acquisition, la formation des enseignants et le partenariat, fondé sur de nouvelles interactions sociales à l'intérieur et à l'extérieur de l'école.

Les enseignants et les élèves s'adaptent à leur nouvel environnement et aux implications de l'e-learning pour les programmes d'enseignement, la formation, le support technique et le changement organisationnel. Cependant, l'évolution vers la société de la connaissance et l'éducation et la formation tout au long de la vie implique que les enseignants doivent intégrer de nouveaux contenus et services. Quant aux élèves, ils doivent apprendre à compter plus sur eux-mêmes puisqu'ils se préparent à être des citoyens autonomes, responsables et créatifs.

La conception de l'enseignant, vu comme un «guide», et celle des écoles, vues comme des «organisations éducatives», ouvrent des possibilités pédagogiques porteuses à la fois d'opportunités et de défis. La coopération européenne maximise ces opportunités, puisque plus de 5 000 écoles ont participé à des programmes éducatifs aux résultats prometteurs.

Facteurs favorisant l'innovation

De nombreux obstacles s'opposent à une utilisation efficace des nouvelles technologies, l'un des plus importants étant l'absence de formation adaptée des enseignants. La formation évolue actuellement pour aller au-delà de l'utilisation des outils et du savoir-faire technique et se tourner vers des méthodes d'enseignement innovantes et pratiques, dans une optique interdisciplinaire.

Une étude récente ⁽²⁾ de l'Ipetcco ⁽³⁾, portant sur 583 écoles primaires de cinq pays (Grèce, Espagne, Italie, Pays-Bas et Portugal) et réalisée entre avril 2001 et juin 2002, a permis d'identifier certains

des facteurs déterminants susceptibles d'améliorer l'utilisation des TIC à l'école et de faciliter l'innovation dans les méthodes pédagogiques. Tout d'abord, plus on utilise les TIC dans la classe, plus on a de chances de susciter des innovations scolaires par ces technologies. Ensuite, les chercheurs attirent l'attention sur un facteur extérieur majeur: la présence des TIC dans la vie quotidienne. Dans les pays où ces technologies ont été introduites tôt, les enseignants ont tendance à ne pas les considérer comme une innovation en soi et peuvent plus s'attacher à leur potentiel comme outils facilitant l'innovation dans l'éducation.

L'Ipetcco souligne également deux facteurs intéressants, l'un concernant l'environnement scolaire interne, l'autre l'environnement externe. Concernant les facteurs internes, les chercheurs s'attachent au niveau d'autonomie des enseignants. Plus les enseignants mettent en place des pratiques pédagogiques ou des médias nouveaux dans le processus éducatif et sont libres de décider de ce qu'ils font dans la classe, plus leur potentiel d'innovation est grand.

Par ailleurs, les chercheurs soulignent que l'intégration des TIC dans les matières obligatoires créerait les conditions propices au développement d'innovations par ces technologies. Ces matières sont actuellement facultatives, ce qui limite les possibilités des enseignants et des élèves de se familiariser avec les nouvelles technologies. Les rendre obligatoires contribuerait également à l'égalité des chances puisque des élèves, qui n'y auraient pas eu accès par ailleurs, pourraient ainsi accéder aux nouvelles technologies. Rendre obligatoire une matière nécessite aussi des enseignants spécialisés dans la discipline ⁽⁴⁾.

(1)

Teachers' use of ICT in Greece, Italy, Portugal, Spain and the Netherlands. Voir

<http://www.elearningeuropa.info>.

(2)

Investigation in Primary Education Teacher's Confidence and Competence in supporting innovation (consortium d'analyse des niveaux de confiance et de compétence des enseignants de l'enseignement primaire dans le soutien à l'innovation).

(3)

«Why do you innovate more than me? A comparative analysis of the conditions for fostering ICT-based school innovations in five European countries», par Francesc Pedró, université Pompeu Fabra, Barcelone, Espagne. Voir

<http://www.elearningeuropa.info>.

Le rôle de l'enseignant en tant qu'«autorité de la connaissance» est-il menacé?

Contribution de Mario Barajas, université de Barcelone-DOE (Espagne), Friedrich Scheuermann, Centre for Future Studies, Innsbruck (Autriche), et Katerina Kikis, FORTH, Héraklion (Grèce)⁽⁵⁾

Il est communément admis que l'enseignant assume plusieurs rôles: il transmet l'information, guide les élèves dans leur action et possède un savoir fixe et précis. Or ces rôles évoluent aujourd'hui.

L'enseignant en tant que guide

Le rôle de l'enseignant comme «autorité de la connaissance» ou comme transmetteur de l'information est menacé dans la plupart des environnements éducatifs utilisant les TIC dès lors qu'on fait un usage important de sources d'information différentes de celles fournies par l'enseignant.

Dans ce type d'environnement, l'enseignant est plus un guide de l'apprentissage et endosse tour à tour l'habit de l'apprenant, du tuteur, du collaborateur, du développeur, du chercheur, de l'«apprenant perpétuel» et de l'un des membres d'une équipe. Les enseignants admettent désormais que les étudiants peuvent en savoir plus long qu'eux dans certains domaines spécialisés et se montrent disposés à apprendre auprès d'eux et avec eux.

De nouveaux rôles incombent au tuteur: ceux de modélisateur, d'entraîneur et d'«échafauder» (à la fois guide et gestionnaire de la situation d'apprentissage). Les enseignants participent souvent, sur un pied d'égalité avec les étudiants, à de nombreuses activités d'e-learning sur projets. En tant que développeurs, les enseignants créent leur matériel pédagogique sur support électronique ou contribuent aux travaux des développeurs professionnels.

On observe une tendance à considérer l'enseignant comme un chercheur réfléchissant à sa propre expérience éducative, en tant que moyen de rendre compte et d'internaliser les innovations encouragées en classe. Les enseignants exploitent les résultats de la recherche pour contribuer à

planifier et à améliorer l'expérience éducative des élèves dans le domaine des TIC et pour les rendre pertinents par rapport au programme.

L'initiation aux TIC est la première étape du développement professionnel. Les enseignants qui sont partie prenante aux innovations de toute nature et ceux qui utilisent les TIC participent plus volontiers à des programmes de recyclage sur les innovations pédagogiques et techniques. Dans les classes virtuelles, les enseignants ne sont pas simplement des acteurs individuels, mais sont «membres d'une équipe pédagogique». Cette évolution s'explique par la complexité des cours menés en coopération, notamment des programmes internationaux ou des projets d'apprentissage réparti.

L'interdépendance des rôles de l'enseignant est génératrice d'autonomie chez l'apprenant

Dans ce contexte, l'apprenant doit devenir autonome et un chercheur actif de l'information qui l'intéresse. L'autonomie de l'étudiant est le corollaire d'un moindre directivisme de la part de l'enseignant. Le niveau de responsabilité des élèves dans l'apprentissage s'en trouve rehaussé.

Les diverses facettes du rôle des apprenants dépendent, semble-t-il, de la stratégie pédagogique appliquée en classe, des différents rôles endossés par l'enseignant et des camarades de classe. Pour cette raison, les élèves assument tour à tour le rôle d'enseignant, de collaborateur et de coopérateur.

En règle générale, les élèves ont tendance à adopter une approche plus active, plus motivée, plus approfondie et mieux autorégulée. L'apprentissage collectif est généralement plus fréquent que l'apprentissage individuel. Les enseignants abandonnent progressivement leur rôle traditionnel pour devenir des «facilitateurs d'apprentissage».

On notera que, en principe, ces évolutions se limitent aux situations d'apprentissage faisant appel à des applications TIC «ouvertes», notamment à des programmes éducatifs interactifs et à l'internet.

(5)

Les auteurs participent au consortium Merlin (Monitoring and Evaluation of Research in Learning Innovations), financé par l'Union européenne au titre de l'action clé «Amélioration de la base de connaissances socio-économiques».

Jumelage entre écoles: un vaste potentiel pour la richesse des échanges éducatifs



Deux enseignants abordent ci-dessous les défis et les bénéfices potentiels du jumelage entre écoles. **Maria Tsirampidou** est chef d'établissement de l'école primaire spéciale de Kilkis, en Grèce. **Juan Carlos Ocaña** est directeur du département d'histoire et de géographie à l'IES Parque de Lisboa, un lycée situé à Alcorcón, dans la région de Madrid. Il a participé au projet du réseau européen Schoolnet «Spring Day in Europe Event».

Que peut-on attendre des jumelages scolaires sur le plan des améliorations pédagogiques?

Maria Tsirampidou: L'objectif majeur d'un jumelage entre écoles, pour les enseignants comme pour les élèves, est de réaliser un échange riche d'expériences pédagogiques, méthodologiques et éducatives et d'informations sur différents systèmes scolaires.

Entre autres activités, le jumelage peut proposer des présentations et des échanges sur des projets récemment mis en œuvre, portant sur des thèmes comme l'environnement et la santé, ainsi que des activités culturelles. Ces projets donneront l'occasion de discuter de questions pédagogiques et de faire des propositions de perfectionnement. Un jumelage peut également donner lieu à un échange précieux sur des questions d'enseignement, notamment sur les cours, «le climat» dans l'école, les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux, les minorités, la violence, la drogue, l'égalité des droits, et tout autre thème intéressant parents et enseignants.

Juan Carlos Ocaña: Le jumelage scolaire apporte de nombreux avantages, parmi lesquels le fait qu'il introduit une dimension européenne dans la pédagogie et l'apprentissage quotidiens. L'autre avantage majeur est qu'il favorise la collaboration dans le travail.

La collaboration entre élèves de toute l'Europe permettra d'améliorer leurs aptitudes linguistiques.

Les TIC sont un outil incontournable dans notre vie et notre travail de tous les jours, et c'est la raison pour laquelle il est primordial de les intégrer dans l'environnement scolaire et de promouvoir l'acquisition de compétences numériques.

Quels sont les principaux obstacles que rencontrent les projets de jumelage?

Maria Tsirampidou: Un site web spécifique de présentation des écoles est nécessaire pour permettre aux participants de choisir un établissement qui «cadre» avec leur école et leurs centres d'intérêt. Les élèves et les enseignants (et pourquoi pas les parents?) doivent avoir la possibilité de «visiter» l'autre école. Cette mobilité doit impliquer les chefs d'établissement, les conseillers éducatifs et les autorités de tutelle, de façon à les persuader de l'importance du projet.

Juan Carlos Ocaña: Les disparités de niveau de connaissances dans les nouvelles technologies et en langues peuvent se traduire par un échange inégal ou insuffisamment exploité.

Le succès dépendra également de l'équipement internet dont disposent les écoles jumelées. En outre, il est nécessaire de prendre en compte les différences entre les programmes d'enseignement de pays eux-mêmes très divers. Toutefois, cette disparité peut donner de la valeur ajoutée grâce à la richesse des échanges.

Les écoles sont d'ores et déjà liées par la coopération et la création de réseaux. Quelles sont les leçons à tirer de l'expérience acquise dans le développement des jumelages scolaires?

Maria Tsirampidou: Les écoles doivent déjà faire face à un travail trop exigeant et mener à bien des programmes très stricts, si bien que les projets de coopération se heurtent tous au même problème: le manque de temps. Le jumelage doit s'inscrire dans le cursus de chaque école avec l'aide des administrations locales: celles-ci doivent donc être convaincues de l'importance du jumelage.

Juan Carlos Ocaña: Il nous faut travailler sur des projets concrets, de façon à convaincre les administrations locales, les chefs d'établissement, les enseignants et les parents des bénéfices potentiels que peuvent procurer des échanges riches entre élèves et enseignants.

Ces projets doivent être adaptés aux programmes nationaux de façon à devenir partie intégrante de l'environnement éducatif et, en tant que tels, ils doivent être synonymes de valeur ajoutée pour les participants.

Quelles sont les conditions ou les critères requis pour un jumelage réussi?

Maria Tsirampidou: La réussite dépend de plusieurs facteurs: égalité entre les écoles partenaires, partage des responsabilités, parité des rôles, fréquence des contacts par courrier électronique et par les TIC, nombreux échanges incluant l'envoi de produits, de courriers, de nouvelles et de cours de langues par la poste.

La priorité doit également être donnée à la coopération entre différentes régions, permettant à des établissements culturellement différents d'apprendre plus l'un de l'autre et de se rapprocher. Ainsi, la coopération entre deux écoles scandinaves ne sera probablement pas aussi riche qu'entre des élèves scandinaves et grecs.

Juan Carlos Ocaña: Un enseignant doit avoir la responsabilité du projet pour assurer son bon déroulement. Cette responsabilité est importante, car des échanges permanents doivent avoir lieu si l'on entend maintenir et nourrir la relation de partenariat.

Les équipes de direction doivent, elles aussi, collaborer. C'est la raison pour laquelle les chefs d'établissement doivent participer activement au projet.

La maîtrise de plusieurs langues chez les enseignants et les élèves est également une condition de succès, de même que le fait de disposer d'équipements internet et de télécommunications adaptés.

Enfin, de bons rapports entre élèves et enseignants sont également un gage de réussite.



Une nouvelle dimension dans l'enseignement supérieur



Dans son discours d'ouverture du forum LearnTech de février 2003, la commissaire européenne Viviane Reding a décrit les bouleversements induits par l'e-learning dans l'éducation et la formation. C'est particulièrement le cas pour l'enseignement supérieur, où l'e-learning peut prendre des formes diverses: il peut suppléer aux méthodes pédagogiques traditionnelles, créer des «universités virtuelles», jeter un pont entre des établissements éducatifs à distance ou encore offrir des possibilités de mobilité virtuelle aux étudiants. Il peut également constituer les prémices de l'éducation et de la formation tout au long de la vie.

De nombreux établissements font appel à l'e-learning en appui de leur pédagogie traditionnelle, par le biais de matériel pédagogique en ligne ou de tutoriels électroniques. Ils offrent également la possibilité d'une collaboration interuniversitaire et 700 universités européennes élaborent désormais des matériels pédagogiques communs et organisent des discussions électroniques entre étudiants.

La recherche joue un rôle déterminant dans l'enseignement supérieur et, dans ce domaine, l'e-learning permet aux établissements de mettre tout leur savoir-faire dans un pot commun. Ainsi, le projet «eMerge», dirigé par l'université de Bordeaux en France, permet à des étudiants chercheurs en ingénierie d'accéder à distance à des laboratoires par l'internet.

Un apprentissage démocratique

L'e-learning permet également d'offrir un enseignement supérieur plus «démocratique» en touchant des individus n'ayant ni les moyens financiers ni l'opportunité de fréquenter les bancs de l'université. Ils peuvent avoir recours à l'enseignement à distance, où les études et leur suivi peuvent s'opérer par l'internet. Plus de 4 000 personnes travaillent aujourd'hui à l'élaboration de matériel de téléenseignement à l'intention de plus de 900 000 étudiants dans 14 pays, dont la coordination est assurée par l'association EADTU (European Association of Distance Teaching Universities). Le téléenseignement est également utilisé pour l'éducation des enfants des gens du voyage, qui souvent ne peuvent pas suivre l'enseignement traditionnel.

Le sixième programme-cadre de recherche de la Commission européenne a souligné l'importance d'ouvrir l'e-learning à tous en ces termes: «Les travaux sur l'e-learning seront centrés sur l'accès personnalisé à l'enseignement et sa prestation individualisée.»

Apprentissage virtuel

L'e-learning a précipité le développement des «universités virtuelles» européennes, des réseaux d'universités traditionnelles, des universités à distance et des projets de télécommunications. Le projet MENU, qui permet d'élaborer des cours par une collaboration réunissant onze pays, en constitue un bon exemple (voir encadré).

Les étudiants européens sont incités à faire usage de la «mobilité virtuelle» pour compléter certains programmes comme Erasmus, qui proposent des échanges interuniversitaires. Un étudiant virtuellement mobile peut préparer ou renforcer son expérience par des activités virtuelles dans le cadre d'Erasmus dans son université d'origine.

Y a-t-il généralisation?

Tels sont les meilleurs exemples de ce dont est capable l'e-learning, mais cela reflète-t-il l'évolution réelle?

Certains observateurs s'inquiètent de ce que de nombreux établissements n'ont pas encore repensé leurs méthodes pédagogiques pour y inclure l'e-learning, en dépit des encouragements considérables donnés par l'Union européenne, sous la forme de financements généreux et d'un soutien politique. Alors que l'e-learning devrait engendrer de nouveaux partenariats entre universités et entreprises, seules les institutions les plus connues et les plus prestigieuses établissent de tels liens. La politique de l'éducation est lente dans son évolution et les institutions plus modestes doivent saisir l'occasion fournie par l'e-learning.

Pour répondre à la question posée par la commissaire Reding: «L'e-learning est-il en voie de généralisation?», nous dirons: «Oui, mais nous ne sommes qu'au début d'un long processus.»

Gros plan

MENU – un modèle pour une université européenne en réseau

Le projet «Model for a European Networked University for e-Learning» (MENU) est le fruit d'une coopération entre quatre institutions éducatives norvégiennes en 1992 et compte désormais onze partenaires en Espagne, en Finlande, en Grèce, en Italie, en Norvège, au Royaume-Uni et en Suède. C'est l'un des tout premiers modèles d'«universités en réseau» en Europe.

Harald Haugen, de l'institut universitaire de Stord/Haugesund, en Norvège, qui coordonne MENU, explique que les principaux partenaires possédaient déjà une vaste expérience de la pédagogie par le net. Ainsi, son propre établissement organise des cours dans lesquels les étudiants se constituent un «cartable» électronique, tandis que l'université de Greenwich proposait un enseignement par vidéoconférence.

Les responsables du projet ont reçu des demandes de participation de la part d'autres institutions, mais ils ont résisté à la tentation d'aller trop vite. «Plus vous avez de partenaires, plus vous avez de risques de désaccord», admet Harald Haugen. Tout en conservant sa dimension initiale, MENU n'en a pas moins établi des liens avec des institutions aux États-Unis et en Australie, et envisage d'échanger des cours et des programmes d'études avec celles-ci.

Le projet MENU en actes

Le projet a véritablement démarré en 2002, avec le financement de la Commission européenne, et fonctionnera sous sa forme actuelle jusqu'à la fin de 2003. Les responsables du projet s'emploient actuellement à planifier les activités futures et à affiner leur stratégie d'une université en réseau, conçue pour être suffisamment souple et prendre en compte les centres d'intérêt et l'activité des partenaires. La structure de cette université lui permet d'avoir le statut d'organisation indépendante ou de réseau virtuel.

Le programme universitaire commence par un mastère européen général et, en décembre 2002, la Norvège inscrivait sa première promotion d'étudiants «MENU» dans un mastère «TIC et apprentissage». Des institutions norvégiennes envisagent un nouveau programme conjoint en ingénierie, qu'elles partageront avec des partenaires MENU originaires de Grèce.

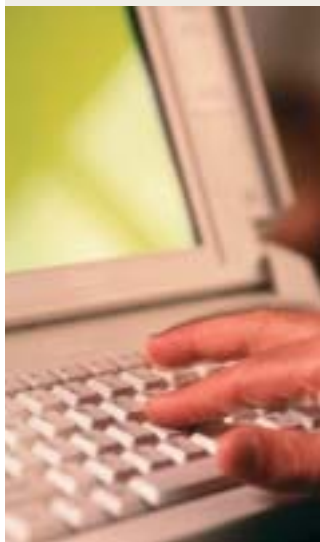
Harald Haugen explique que la qualité universelle des cours est l'une des clés pour l'acceptation du concept. «Parfois, les universités traditionnelles éprouvent des difficultés à accepter l'e-learning, surtout si les étudiants ne fréquentent pas leur institution. Parfois même, l'apprentissage par le net n'est pas admis et les universités refusent de valider les travaux produits dans d'autres institutions.»

L'innovation en pratique

Dans quelle mesure le projet MENU est-il novateur dans son approche? Il l'est amplement, espère Harald Haugen. «Si de nombreuses institutions appliquent ce que nous appelons le "modèle Volkswagen", c'est-à-dire qu'elles se contentent de mettre des cours sur le net, nous recherchons quant à nous une plus grande mixité dans les solutions, qui permette aux étudiants de mélanger un apprentissage traditionnel à la vidéoconférence et à des discussions sur le web.»

Le financement du projet MENU s'achève en 2003, mais le programme continuera. «Le projet a certainement été difficile, mais gratifiant!», conclut Harald Haugen.

Les grands défis à relever par l'enseignement supérieur à l'ère des nouvelles technologies



Jim Devine, directeur de l'Institute of Art, Design and Technology de Dun Laoghaire (Irlande)

Une situation en Irlande illustre les possibilités qui s'offrent aux établissements d'enseignement supérieur européens, les stratégies qu'ils commencent à mettre en pratique et les nouveaux défis qui surgissent.

Une analyse stratégique, intitulée *The University Challenged*, réalisée par Skillbeck (2001), dresse la liste des principaux défis et opportunités. La collaboration des universités, des écoles professionnelles d'enseignement technique et des entreprises de médias offre une chance considérable de créer des ressources pédagogiques de qualité tout en évitant le risque de gaspiller les efforts. La concurrence des universités virtuelles globales doit également être prise au sérieux, ne serait-ce qu'à moyen terme.

Les universités et les écoles professionnelles d'enseignement technique en Irlande ont développé tout un corpus d'expériences dans l'utilisation des TIC dans l'apprentissage et l'enseignement. La phase d'expérimentation des convertis de la première heure cède peu à peu la place à un raisonnement plus stratégique. L'utilisation de «systèmes de gestion des apprenants» sur le web n'a plus rien d'une nouveauté, mais d'aucuns privilégient encore le soutien aux méthodes traditionnelles — ce que nous considérons comme une évolution vers l'apprentissage «mixte». Des solutions plus radicales, plus innovantes et plus riches en contenu médiatique ne verront le jour qu'au prix d'une approche plus stratégique.

L'association européenne de l'université (EUA) propose ses conseils sur la stratégie possible pour les TIC et l'e-learning, et le rapport du projet «Hectic», publié par le groupe Coimbra, a également proposé une feuille de route s'inspirant des meilleures pratiques en la matière.

Tendances et questions actuelles de l'utilisation des TIC dans l'enseignement et l'apprentissage en Irlande

- Les établissements utilisent les TIC pour découvrir des moyens nouveaux pour gérer des

processus familiers. Cette expérimentation se veut universelle, même si, dans la majorité des cas, elle vise les étudiants d'un campus pour leur apporter une «valeur ajoutée».

- Le déploiement à grande échelle des moyens de l'e-learning dépend de l'existence d'une infrastructure fiable. Cette infrastructure diffère d'un campus à l'autre et les étudiants continuent de déplorer l'insuffisance des niveaux d'accès. Le retard pris dans le déploiement des réseaux à large bande dans l'informatique domestique constitue également une entrave à l'adoption de l'e-learning. Cette situation devrait très nettement s'améliorer en 2003.
- À l'instar de ce qui se passe dans d'autres pays, le corps enseignant fait état d'un accroissement de sa charge de travail lorsque les étudiants ont plus largement accès à des environnements d'e-learning, ce qui nécessitera une gestion et un suivi attentifs, et la formation et le développement des personnels si on entend préserver leur enthousiasme et leur bonne volonté.
- La qualité de conception de la pédagogie et des contenus est primordiale pour l'e-learning. Il convient d'être critique vis-à-vis d'environnements qui se bornent à ne proposer que des «manuels sur écran», qui peuvent en définitive se révéler contraires à l'objectif visé en renforçant les habitudes de bachotage.
- Les locaux des universités doivent être adaptés à l'e-learning. Ainsi, les nouvelles salles de bibliothèque doivent-elles être conçues pour servir de centres de ressources d'information en réseau.

Situation en Irlande

L'enseignement supérieur entame une période de transformation et prend la mesure de l'importance stratégique de l'e-learning. Les résultats obtenus jusque-là sont largement le fruit des efforts d'institutions agissant à titre indépendant. La prochaine étape sera celle de la collaboration stratégique pour maximiser les potentialités.

L'e-learning tout au long de la vie

Dans sa stratégie visant à devenir la société de la connaissance la plus compétitive du monde d'ici à 2010, l'Union européenne a souligné la nécessité d'étendre le concept d'apprentissage bien au-delà des frontières des systèmes d'éducation et de formation traditionnels (écoles, universités, établissements). C'est ainsi que l'idée de l'apprentissage tout au long de la vie est née. Cette notion couvre toutes les formes d'éducation et de formation de l'âge préscolaire jusqu'à après l'âge de la retraite, que cet apprentissage soit formel par nature (c'est-à-dire qu'il soit mené en institution et validé par une procédure d'évaluation quelconque, un examen de fin d'année par exemple), non formel (mené dans une institution définie, mais sans déboucher sur une qualification officielle), ou encore informel (sans cadre ni procédure de validation).

Nul ne s'étonnera que l'e-learning soit un formidable outil pour que l'apprentissage tout au long de la vie devienne réalité. Cependant, cette réalité est subordonnée à la garantie d'un large accès du public aux médias électroniques, si bien que la Commission européenne défend la notion de centres locaux d'acquisition des connaissances par les TIC. Il est tout aussi important d'adapter l'e-learning aux besoins et styles individuels et de veiller à ce que ce dernier soit un processus social, qui permette aux apprenants d'interagir avec le matériel et de collaborer avec d'autres apprenants, enseignants, formateurs et tuteurs.

Apprentissage sur le lieu de travail

De toute évidence, l'e-learning tout au long de la vie exige la participation des entreprises et du monde du travail. Dans un contexte où les qualifications et les compétences doivent être mises à niveau pour répondre aux besoins en évolution rapide des entreprises et du marché de l'emploi, l'e-learning se révèle être une solution rentable très prisée (ainsi, l'e-learning couvre aujourd'hui jusqu'à 60 % des besoins en formation des principaux acteurs du secteur des TIC). Les « universités d'entreprise » comptent parmi les acteurs les plus avancés dans ce domaine, en particulier dans le secteur des technologies de l'information.

Il semble que les PME trouvent des avantages évidents à l'utilisation de l'e-learning, étant donné qu'elles ne peuvent supporter l'investissement en

moyens financiers et en temps qu'implique l'envoi de leur personnel en formation en dehors de l'entreprise. Cependant, de nouveaux efforts sont nécessaires pour permettre aux petites entreprises de comprendre, de façonner et d'utiliser les outils et les méthodes de l'e-learning en fonction de leurs propres besoins. En outre, les solutions d'e-learning en entreprise exigent souvent un investissement considérable dans l'infrastructure, les contenus et les services, et ne sont donc rentables que si le nombre d'apprenants est suffisamment important. Aussi de nouvelles approches s'imposent-elles pour aider les PME à atteindre la masse critique nécessaire à des solutions d'e-learning rentables. Ces approches peuvent impliquer des partenariats innovants entre le public et le privé, par exemple entre des conseils régionaux, des chambres de commerce, des industriels et des prestataires de formation.

L'e-learning présente des avantages certains lorsqu'il permet l'actualisation permanente de l'information et du contenu des cours, eu égard à la rapidité d'évolution des besoins commerciaux, environnementaux et réglementaires. Ainsi, un cours en ligne destiné à des ouvriers de fonderie peut être rapidement actualisé pour prendre en compte les changements intervenus dans la réglementation concernant l'utilisation des substances chimiques sur le lieu de travail.

La Commission européenne a souligné la nécessité de combler les déficits de qualifications dans les TIC et dans le commerce électronique et, dans cette optique, de promouvoir le développement de solutions e-learning.

Il est de plus en plus demandé aux individus d'assumer une plus grande responsabilité et une plus grande maîtrise de leur propre apprentissage. Les employeurs abandonnent peu à peu le système d'une formation normalisée et centralisée, au profit d'un investissement dans l'autoapprentissage de leurs salariés. L'e-learning facilite ce processus par lequel l'apprenant est renforcé dans sa capacité d'adapter ses propres besoins de développement personnel aux mutations rapides de son environnement professionnel. À ce titre, l'e-learning apporte une contribution positive au développement du capital humain et à l'amélioration de la qualité du travail.



© CE

Vers un programme «eLearning»



Le programme «eLearning» constitue la seconde phase du processus enclenché après le sommet de Lisbonne en mars 2000, qui s'engageait à faire de l'Europe, avant 2010, la société de la connaissance la plus compétitive au monde.

Ce programme se déroulera sur la période 2004-2006, et son objectif est d'encourager l'utilisation efficace des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les systèmes d'éducation et de formation européens, notamment par l'internet.

Selon le scénario prévu, l'e-learning devrait renforcer la qualité de l'éducation, être adaptable aux besoins d'une société de la connaissance et contribuer au modèle européen de cohésion sociale.

Le programme «eLearning» s'inscrit dans le sillage de l'initiative «eLearning» et constitue le prolongement de la mise en œuvre du plan d'action «eLearning», complétant les actions communautaires existantes comme le sixième programme-cadre de recherche, le programme «eTEN» et les programmes d'éducation et de formation, à savoir Socrates et Leonardo da Vinci.

Le programme proposé identifie quatre priorités, choisies pour leur importance politique et pour leur pertinence par rapport à la modernisation des systèmes d'éducation et de formation en Europe. Ces priorités sont: la lutte contre la fracture numérique, le jumelage d'établissements scolaires par l'internet, le déploiement des campus virtuels européens et la promotion et le suivi de la mise en œuvre du plan d'action «eLearning».

Si les programmes actuels Socrates et Leonardo da Vinci soutiennent d'ores et déjà l'utilisation des nouvelles technologies dans les secteurs respectifs de l'éducation et de la formation, le programme «eLearning» est conçu pour se situer au-delà des frontières des méthodes traditionnelles d'éducation et de formation, en tant que partie intégrante d'une expérience cognitive qui dure véritablement toute la vie. Le programme soutiendra une approche moderne de l'éducation et pourra également donner lieu à l'expérimentation de nouvelles

formes d'enseignement et de formation plus souples, plus en accord avec la nature innovante de l'e-learning.

La proposition de programme a reçu un accueil favorable de la part du Parlement et du Conseil, et on espère qu'une décision commune pourra intervenir avant l'été 2003.

En voici les quatre priorités décrites plus en détail:

1) Lutter contre la fracture numérique: Les actions dans ce domaine concerneront la contribution des TIC à l'apprentissage, notamment pour ceux qui, en raison de leur localisation géographique, de leur situation sociale ou de besoins spéciaux, ne sont pas en mesure de profiter de structures traditionnelles d'éducation et de formation. L'objectif est d'encourager une meilleure prise de conscience et compréhension de la manière dont les TIC peuvent aider ces groupes moins favorisés à acquérir des compétences de base et les nouvelles compétences nécessaires dans la société de la connaissance. Il s'agira d'identifier de bons exemples et d'instaurer des synergies entre les nombreux projets nationaux et européens ciblés sur ces groupes.

2) Jumelage d'établissements scolaires par l'internet: Cette priorité est conçue pour rapprocher les jeunes et leur faire acquérir et mettre en pratique des compétences dans les TIC, ainsi que pour leur faire prendre conscience du caractère multilingue et multiculturel du modèle européen de société. En encourageant les écoles à s'intégrer les unes aux autres dans toute l'Europe, celles-ci peuvent nouer des partenariats pédagogiques et favoriser l'apprentissage linguistique et le dialogue interculturel. Ces liens de jumelage pourraient se tisser de diverses manières: entre élèves, entre enseignants, entre classes et entre écoles. Ils pourraient être valorisés par de simples échanges d'informations ou de documentation, des découvertes ou des projets de recherche communs ou, plus ambitieux encore, en devenant partie intégrante du système éducatif.

Le système du jumelage par l'internet s'inscrit parfaitement dans la stratégie de mobilité, qui permet à chaque jeune Européen de l'enseignement secondaire de participer à un projet éducatif de son choix, avec un ou plusieurs élèves ou enseignants d'un ou de plusieurs autres pays.

Le jumelage par l'internet permettra également aux enseignants de développer leurs compétences dans l'utilisation des TIC et de l'internet à des fins pédagogiques.

3) Universités et établissements d'enseignement supérieur: La priorité à ce niveau est une meilleure intégration de la dimension virtuelle dans les programmes de mobilité physique, d'assurance qualité et de reconnaissance mutuelle, au sein du processus de Bologne. L'objectif est d'encourager le développement de nouveaux modèles organisationnels pour les universités européennes (campus virtuels) et pour les programmes européens d'échange et de partage de ressources (mobilité virtuelle) en se servant des cadres de coopération européens existants (programme Erasmus, processus de Bologne), en revêtant leurs outils opérationnels d'une dimension e-learning.

4) Promotion et suivi du plan d'action «eLearning»: Les objectifs visés ici en l'espèce sont les aspects pratiques de la diffusion, la promotion et l'adoption de bonnes pratiques et de produits résultant des nombreux projets et programmes financés à l'échelon européen ou par les États membres. Cette action devrait aussi galvaniser la coopération entre les divers acteurs partie prenante, en particulier en favorisant les partenariats entre le public et le privé et en encourageant la participation à des projets internationaux dans le domaine de l'e-learning, notamment aux côtés de l'OCDE, de l'IEA (association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire) et de l'Unesco.

Pour conclure, toutes ces priorités et initiatives sont destinées à nous faire franchir une étape de plus vers la société de l'information européenne, une société dans laquelle l'apprentissage tout au long de la vie ne sera pas simplement une réalité virtuelle, mais une vraie réalité!



Pour plus d'informations

Commission européenne
Direction générale de l'éducation et de la culture
Unité «Multimédia pour la culture, l'éducation et la formation»
Bureau B-100 03/7
B-1049 Bruxelles
Fax (32-2) 296 69 92
E-mail: elearning@cec.eu.int
Internet: <http://europa.eu.int/comm/elearning>

Autres sites

Direction générale de l'éducation et de la culture
http://europa.eu.int/comm/dgs/education_culture/index_en.htm

Portail «eLearning»
<http://elearningeuropa.info>

Action Minerva du programme Socrates
<http://europa.eu.int/comm/education/socrates/minerva/ind1a.html>

Plan d'action «eEurope»
http://europa.eu.int/information_society/eeurope/index_en.htm

Direction générale de la société de l'information
http://europa.eu.int/comm/dgs/information_society/index_en.htm

Action de promotion de l'éducation et de la formation européennes
pour la recherche et le développement
<http://www.proacte.com>

Programme «Technologies pour la société de l'information» (TSI)
<http://www.cordis.lu>

Société de la connaissance européenne
http://europa.eu.int/comm/employment_social/knowledge_society/index_en.htm

Direction générale de l'emploi et des affaires sociales
http://europa.eu.int/comm/dgs/employment_social/index_en.htm

Direction générale des entreprises
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/ict-skills.htm>

Direction générale de la recherche
http://europa.eu.int/comm/dgs/research/organisation_en.html

Direction générale de la politique régionale
http://europa.eu.int/comm/dgs/regional_policy/index_en.htm

Actions innovatrices

http://europa.eu.int/comm/regional_policy/innovation/index_en.htm

Initiative Interreg

http://europa.eu.int/comm/regional_policy/interreg3/index_en.htm

Banque européenne d'investissement

<http://www.bei.org>

Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (Cedefop)

http://europa.eu.int/agencies/cedefop/index_en.htm

Eurydice

<http://europa.eu.int/comm/education/eurydice.html>

Eurostat

<http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat>

Remerciements à SUN Microsystems et à la photothèque numérique de la direction générale de la politique régionale pour l'utilisation des photographies contenues dans cette publication.



Éducation et culture

FR

NC-52-03-207-FR-C

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2003

© Communautés européennes, 2003

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Printed in Belgium

IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE



Office des publications
Publications.eu.int

ISBN 92-894-5560-8



9 789289 455602 >

