



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 21.2.2002  
SEC (2001) 236

**Document de travail des services de la Commission**

**eLEARNING : PENSER L'EDUCATION DE DEMAIN**

**Rapport intermédiaire**

**comme prévu par la résolution du Conseil du 13 juillet 2001**

## AVANT-PROPOS

Lors du Conseil européen de Lisbonne de mars 2000, les chefs d'État et de gouvernement ont fixé un nouvel objectif à l'Union européenne pour la décennie à venir: “*devenir 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 également érigé l'éducation au rang de priorité politique, appelant de leurs vœux une modification des systèmes d'éducation et de formation afin de relever ce défi.

L'apprentissage basé sur les technologies (appelé "e-learning" ou apprentissage électronique) nous aide à répondre positivement à cette demande en favorisant l'intégration des TIC dans l'éducation, comme facteur de changement, tout en donnant l'occasion d'améliorer la qualité, l'adéquation, la diversité et l'efficacité des systèmes d'éducation.

En lançant l'initiative “**eLearning: Penser l'éducation de demain**” et le plan d'action 2001-2004 qui y est associé, la Commission a jeté les bases d'une action concrète et durable s'appuyant sur un ensemble de mesures spécifiques, qui visent à coordonner les différentes activités menées en Europe dans le domaine de l'apprentissage électronique et à nous rapprocher de l'économie de la connaissance et de l'idéal défini à Lisbonne.

## Table des matières

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Introduction.....  | 4  |
| 2.     | Le plan d'action eLearning: quatre lignes d'action et dix mesures clés .....                 | 6  |
| 2.1.   | Infrastructures et équipement.....   | 7  |
| 2.1.1. | Mise au point d'un outil d'aide à la prise de décision.....                                  | 7  |
| 2.1.2. | Un espace européen de la recherche pour les nouveaux environnements<br>d'apprentissage ..... | 7  |
| 2.1.3. | Encourager le développement de l'infrastructure.....   | 8  |
| 2.2.   | Formation à tous les niveaux .....   | 9  |
| 2.2.1. | Nouvelles compétences et apprentissage électronique .....                                    | 9  |
| 2.2.2. | Formation des enseignants et des formateurs.....   | 9  |
| 2.3.   | Services et contenus de qualité .....  | 10 |
| 2.3.1. | Un environnement favorable.....  | 10 |
| 2.3.2. | Axes thématiques pour l'innovation et le développement.....                                  | 10 |
| 2.4.   | Coopération européenne et constitution de réseaux.....                                       | 11 |
| 2.4.1. | Renforcement des réseaux européens pour l'éducation et la formation.....                     | 11 |
| 2.4.2. | Le site Web eLearning: une plate-forme virtuelle de coopération.....                         | 12 |
| 3.     | Principaux défis.....  | 12 |
| 4.     | Conclusion .....   | 13 |
| A.     | Bibliographie.....   | 15 |
| B.     | Annexe technique: <i>voir document distinct</i>  |    |

## 1. INTRODUCTION

Depuis l'adoption de l'initiative eLearning en mai 2000 [1] et du plan d'action eLearning en mars 2001 [2], l'intérêt pour l'apprentissage fondé sur les technologies ("e-learning" ou apprentissage électronique) ne cesse de croître. Son utilisation pour améliorer la qualité et l'accès à l'éducation et à la formation est généralement perçue comme un élément essentiel à la mise en place de la société européenne de la connaissance. Des études récentes révèlent que l'éducation et la formation figurent en première place des services en ligne pour lesquels les citoyens européens sont prêts à s'acquitter d'un droit d'utilisation, loin devant les services de commerce électronique.

Au niveau européen, le Conseil a confirmé son accord sur l'importance des TIC dans l'éducation et la formation dans sa résolution du 13 juillet 2001 [3], en encourageant les États membres *“à poursuivre leurs efforts visant à l'intégration effective des TIC dans les systèmes d'éducation et de formation, [...] élément important du processus d'adaptation des systèmes d'éducation et de formation”*. Cette prise de position fait suite au rapport du Conseil "Éducation" intitulé *“Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation”* [4], qui renforce l'importance des TIC dans les systèmes modernes d'éducation et de formation, confirmant que *“les TIC sont également devenues un élément important dans le contexte des environnements ouverts d'éducation et de formation et de l'enseignement à distance”*. Dans le contexte du processus de Luxembourg, le Conseil a invité les États membres à poursuivre *“le développement de la formation aux technologies de l'information et de la communication ("apprentissage en ligne") pour l'ensemble des citoyens”* [5,6] et, dans sa résolution du 18 octobre 2001 [7], il encourage les États membres à prendre des mesures en rapport avec l'apprentissage électronique pour faire participer pleinement les personnes défavorisées à la société de la connaissance.

Ces efforts produisent des résultats encourageants. Le niveau de référence eEurope défini pour le rapport élaboré en vue du sommet de Barcelone démontre que l'objectif initial d'eEurope (la connexion de la totalité des établissements scolaires à Internet) est presque atteint, et qu'il convient dès lors de se concentrer sur l'amélioration des connexions et l'accroissement de l'utilisation d'Internet dans l'éducation.

Le Parlement européen ne s'est pas contenté d'approuver l'initiative dans son rapport sur l'apprentissage électronique. Il a également proposé de lui allouer une rallonge budgétaire afin d'explorer les possibilités d'une action novatrice à l'échelle communautaire dans ce domaine.

Au niveau des États membres, la plupart des pays disposent de leur propre plan d'action visant à encourager l'utilisation des TIC dans l'éducation et la formation, qui comprend souvent un soutien direct à des projets pilotes locaux d'apprentissage électronique dans des écoles et établissements d'enseignement supérieur. Dans de nombreux cas, les résultats initiaux font à présent l'objet d'une analyse dans la perspective d'une deuxième phase d'activités de planification stratégique. Une coopération prometteuse a également été instaurée à l'occasion du sommet sur l'apprentissage électronique des 10 et 11 mai 2001 dans le but de favoriser des partenariats efficaces entre les autorités publiques et des entreprises du secteur des TIC, de l'apprentissage électronique et des médias.

Au sein des établissements scolaires, on constate qu'une plus grande attention est accordée à la qualité des produits et services d'apprentissage électronique ainsi qu'au contexte pédagogique de leur utilisation. Les questions de connectivité et d'infrastructure cèdent la place à des questions liées au contenu, à la formation des enseignants et aux implications

organisationnelles, y compris les nouvelles interactions sociales à l'intérieur et à l'extérieur des établissements scolaires. Dans de nombreux cas, les TIC favorisent l'ouverture de l'école à d'autres sources d'apprentissage, telles que les bibliothèques multimédia, les musées, les communautés locales, les centres de recherche et la coopération transnationale. Les TIC peuvent également encourager de nouvelles relations et assigner de nouveaux rôles aux élèves en faisant d'eux des chercheurs, des créateurs, des concepteurs, etc.

En ce qui concerne la formation des enseignants et la direction des établissements scolaires, la tendance est à mettre l'accent moins sur la composante "électronique" de l'apprentissage électronique que sur l'aspect "apprentissage" du processus. L'utilisation efficace des nouveaux contenus et services dépend dans une large mesure de la qualité de l'enseignement et de l'implication des professeurs. Parfois, les enseignants vont même jusqu'à apprendre à collaborer, à mettre au point des ressources pédagogiques, à évaluer leurs propres méthodes et à se servir des technologies comme d'un instrument leur permettant d'améliorer leur approche de l'apprentissage et de l'enseignement. En l'occurrence, le contexte pédagogique revêt une importance primordiale et il convient de consentir davantage d'efforts pour comprendre les facteurs de réussite afin de dégager les *bonnes pratiques*.

Les universités utilisent l'apprentissage électronique comme une source de valeur ajoutée pour leurs étudiants et pour offrir un apprentissage hors site virtuel et flexible grâce à des ressources basées sur la technologie Web. Certaines universités concluent des partenariats stratégiques et adoptent de nouveaux modèles d'entreprise afin de répondre aux évolutions du marché de l'éducation et aux défis posés par la concurrence mondiale. À ce jour, les acteurs qui exploitent le mieux cette situation restent les institutions prestigieuses et bien établies plutôt que les nouvelles associations qui n'ont généralement pas pu mettre sur pied des modèles d'entreprise viables ou assurer un apprentissage d'un niveau de qualité élevé. L'apprentissage électronique s'avère une évolution majeure, mais pas une révolution.

Les entreprises accordent une plus grande priorité aux réductions de coûts et aux programmes d'éducation et de formation flexibles organisés au moment le plus opportun, qui responsabilisent les travailleurs et leur inculquent les aptitudes et compétences nécessaires pour faire face aux besoins versatiles des entreprises. Dans ce contexte, l'apprentissage électronique se révèle une solution très prisée et peu coûteuse (par exemple, jusqu'à 60% des besoins de formation des principaux intervenants du secteur des TIC sont désormais couverts par l'apprentissage électronique) et les "universités d'entreprise" comptent parmi les acteurs les plus avancés dans ce domaine. La communication récente sur l'économie électronique [8] souligne la nécessité de remédier d'urgence aux pénuries de compétences en TIC et en e-business et, dans ce contexte, de promouvoir le développement de solutions en matière d'apprentissage électronique.

La récente communication de la Commission "Réaliser un espace européen de l'éducation et de formation tout au long de la vie" [9] et le débat sur l'intégration dans la société de la connaissance ("e-inclusion") [7], identifient l'apprentissage électronique comme un moyen important pour leur mise en œuvre. L'apprentissage électronique est perçu comme un important catalyseur de l'éducation permanente, qui accorde une place de plus en plus grande à l'apprentissage informel et non formel. De nouvelles possibilités se présentent à mesure que les technologies permettent de faciliter le partage des ressources, en créant des communautés d'apprentissage et des communautés de mise en pratique.

Le marché mondial des produits et services d'apprentissage électronique devrait se développer considérablement au cours des prochaines années, ce qui constitue à la fois un défi et une chance pour les systèmes d'éducation européens et pour les secteurs économiques connexes,

tels que l'édition multimédia. Cependant, les récentes baisses d'activité dans le secteur des TIC et les consolidations qu'a connues le marché des produits d'apprentissage électronique ont montré que la transition peut être moins rapide ou moins régulière qu'initialement prévu, compte tenu, en particulier, des récents événements mondiaux et de la récession qui se fait désormais sentir dans de nombreuses régions. Bien que l'on s'attende toujours à une forte progression du marché, les analyses adoptent dorénavant une perspective à long terme.

Dans chaque secteur de l'éducation et de la formation – des établissements scolaires aux universités, en passant par les programmes d'apprentissage à des fins professionnelles ou d'épanouissement personnel – l'apprentissage électronique est de plus en plus perçu comme un moyen d'améliorer la disponibilité et la qualité de l'apprentissage. Le plan d'action eLearning vise à aborder chacun de ces domaines de façon cohérente et méthodique, en exploitant de manière optimale les excellentes ressources dont dispose l'Europe en matière d'éducation et de formation.

En réponse à la requête formulée dans la résolution du Conseil, le présent rapport intermédiaire sur l'apprentissage électronique se concentre sur les activités de la Commission et des autres institutions européennes. Dans le même temps, il reconnaît toutefois que les progrès considérables accomplis jusqu'à ce jour n'auraient pas été possibles sans le soutien actif des États membres. Le groupe de travail responsable de l'initiative eLearning examine actuellement l'éventualité d'un futur rapport conjoint présentant les principales réalisations à l'échelle communautaire et au niveau des États membres.

Le présent rapport met en lumière les principaux aspects politiques du développement de l'apprentissage électronique à ce jour en vue d'orienter les futurs travaux. L'annexe technique comprend une description détaillée des projets et actions. Par ailleurs, la nombreuse documentation fournie par les différentes Directions générales en vue de l'élaboration du présent rapport est à la disposition des personnes intéressées.

## **2. LE PLAN D'ACTION eLEARNING: QUATRE LIGNES D'ACTION ET DIX MESURES CLES**

L'initiative eLearning a identifié quatre lignes d'action:

- infrastructures et équipement;
- formation à tous les niveaux;
- contenus et services de qualité;
- coopération européenne et constitution de réseaux.

Ces quatre lignes d'action se sont avérées d'une grande utilité pour les discussions relatives à l'apprentissage électronique. Elles présentent un moyen pratique de structurer le débat politique et le suivi des progrès accomplis et sont utilisées fréquemment par les différentes Directions générales de la Commission, par les États membres et par des partenaires extérieurs pour l'établissement de rapports. Le présent rapport fait également appel à ces lignes d'action pour structurer la présentation des progrès de l'apprentissage électronique, qui ont été durables et considérables dans l'ensemble de l'Union.

## 2.1. Infrastructures et équipement

Des progrès remarquables ont été enregistrés dans ce domaine. La mise en place de la nouvelle base scientifique européenne est en bonne voie et le taux de connexion des établissements scolaires européens à Internet approche rapidement les 100%. Les connexions à large bande demeurent cependant marginales, sauf dans quelques pays. C'est une des raisons pour lesquelles Internet est encore relativement peu utilisé à des fins pédagogiques.

### 2.1.1. *Mise au point d'un outil d'aide à la prise de décision*

Le manque d'informations adéquates dans le cadre de l'élaboration des politiques fait l'objet d'une attention à différents niveaux. Des progrès importants ont été accomplis pour résoudre ce problème, notamment grâce au document de travail des services de la Commission **“eEurope 2002 étalonnage – Faire entrer la jeunesse européenne dans l'ère numérique”** [10], au suivi réalisé dans le contexte de la **stratégie européenne pour l'emploi**, aux travaux du groupe de haut niveau **ESDIS** [11,12], au rapport et aux enquêtes du **CEDEFOP** et d'**Eurydice** ainsi que, de manière plus générale et à plus longue échéance, aux travaux d'**Eurostat** sur les indicateurs en matière d'apprentissage électronique.

La coopération avec les États membres, via la plate-forme *European Schoolnet*, et avec le groupe de travail responsable de l'initiative eLearning a été très étroite et une bonne synthèse paneuropéenne des stratégies adoptées sera prochainement présentée sur Internet. Un important projet d'"Observatoire européen" a été retenu à la suite du récent appel à propositions relatif à l'initiative eLearning. Ce projet devrait être concrétisé dans un proche avenir avec l'aide de la **Banque européenne d'investissement**.

### 2.1.2. *Un espace européen de la recherche pour les nouveaux environnements d'apprentissage*

Dans son plan d'action eLearning, la Commission propose un certain nombre de mesures visant à accroître la recherche sur l'utilisation des TIC à des fins d'apprentissage, du point de vue pédagogique, socio-économique et technologique. Le principal cadre existant qui permet d'atteindre cet objectif est le programme Technologies de la société de l'information (*Information Society Technologies, IST*) [13]. Les actions de recherche imaginées et concrétisées dans le contexte du programme IST ont contribué de manière significative et continueront à contribuer aux progrès scientifiques et technologiques réalisés dans le domaine de l'apprentissage électronique. En particulier, les résultats des études financées par les appels à propositions antérieurs relatifs à IST ont été publiés au cours de la période couverte par le présent rapport. De plus, les actions de recherche lancées récemment dans le domaine de l'apprentissage électronique, et notamment les lignes d'action IST **“Avenir de l'apprentissage électronique”**, **“Auto-apprentissage pour le travail”** et **“L'apprentissage électronique pour la jeunesse à l'ère numérique”**, devraient avoir un impact significatif sur le paysage de l'apprentissage électronique. Ces actions contribueront à améliorer l'état d'avancement technologique des meilleurs environnements d'apprentissage, à renforcer l'adhésion à l'apprentissage électronique (dans les écoles, les universités, les entreprises, auprès des concepteurs des formations et dans le domaine de l'éducation et de la formation tout au long de la vie) et à formuler et définir un futur **“espace européen de la recherche sur les technologies de l'apprentissage”**.

De plus, les futurs défis de la recherche dans ce domaine, définis sur la base des résultats obtenus par le programme IST du 5e programme-cadre, sont pris en compte dans la proposition de 6e programme-cadre de recherche de la Commission européenne 2002-2006,

qui identifie clairement les “technologies de l'apprentissage (telles que l'apprentissage électronique)” comme une composante de la priorité “**Technologies de la société de l'information**”.

Six des propositions introduites avant la première échéance de **l'appel à propositions relatif à l'initiative eLearning** et examinées actuellement en vue d'un financement portent sur la mise au point de nouveaux environnements d'apprentissage.

Une des études prévues dans le cadre de l'initiative eLearning et plusieurs projets de la ligne d'action du programme IST consacrée à **l'université flexible** ont pour but d'intégrer et de présenter les applications des TIC émergentes dans **l'enseignement supérieur**. Il est primordial de développer un bon savoir-faire en matière de stratégies de mise en œuvre qui tiennent compte des différentes dimensions de la combinaison et de la recherche de l'équilibre entre l'apprentissage électronique et l'apprentissage "sur site" en fonction des différents groupes cibles et des nouveaux types d'apprenants. Trois autres projets retenus dans le cadre de l'appel à propositions relatif à l'initiative eLearning devraient fournir de bons exemples de mise en œuvre réussie et favoriser le développement de la mobilité virtuelle en Europe.

Les **besoins spéciaux** et **l'intégration** sont couverts par d'autres projets de l'action "**Citoyen apprenant**" du programme IST et de l'action Socrates-Minerva. La ligne d'action “eParticipation” d'eEurope 2002 favorise la création et la mise en réseau de centres d'excellence et de développement des programmes d'étude dans le cadre de l'action “Conception pour tous”.

### *2.1.3. Encourager le développement de l'infrastructure*

Dans le cadre de l’**“Initiative Innovation 2000”** [14], la **Banque européenne d'investissement** (BEI) soutient des projets qui visent à fournir l'infrastructure en TIC nécessaire pour garantir la mise en œuvre de l'apprentissage électronique en Europe. Des initiatives ultérieures pourraient étendre cette approche aux projets globaux comprenant non seulement l'infrastructure et l'équipement, mais également le contenu et les programmes de formation des enseignants. La mise en œuvre conjointe de ces aspects est considérée comme un facteur clé pour la réussite de l'introduction de l'apprentissage électronique dans la politique d'éducation des États membres.

Le *rapport d'étalonnage* consécutif à la communication "Stratégies pour l'emploi dans la société de l'information" [11] et le *rapport sur l'e-inclusion* ("Le potentiel de la société de l'information au service de l'insertion sociale en Europe") [12] contiennent des recommandations spécifiques concernant la création de **places d'apprentissage polyvalentes accessibles à tous**. Le projet de **lignes directrices pour l'emploi** en 2002 [6] invite les États membres à promouvoir la mise en place de centres locaux d'acquisition de connaissances polyvalents afin de contribuer à améliorer les systèmes d'éducation et de formation.

**L'accès aux ressources d'apprentissage existantes** – de manière structurée et conviviale – est encouragé grâce à l'amélioration des sites Web de **European Schoolnet** (EUN) [15] et le **European Training Village** du **CEDEFOP** [16]. Par ailleurs, le service d'appui de **PROMETEUS** [17] met actuellement sur pied un portail multilingue pour permettre une diffusion à grande échelle d'informations et de connaissances structurées parmi les membres de PROMETEUS (soit plus de 1 800 établissements européens importants). La DG Éducation et culture est en train de mettre au point une **base de données européennes des possibilités de formation**.

## 2.2. Formation à tous les niveaux

### 2.2.1. Nouvelles compétences et apprentissage électronique

Les travaux relatifs aux **compétences de base** que chaque individu doit posséder pour exploiter les possibilités des TIC se poursuivent dans le contexte du rapport du Conseil "Éducation" sur "**Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation**" [4]. Cette question est également examinée par la **task-force sur les compétences et la mobilité** et par le **groupe de suivi sur les compétences en TIC** [18], qui se sont tous deux penchés sur la corrélation entre les compétences, la compétitivité et l'emploi. La **stratégie européenne pour l'emploi** a notamment pour objectif d'offrir des formules d'apprentissage électronique à tous les citoyens et de veiller à ce que chaque travailleur maîtrise les outils informatiques.

Le projet **Career Space**, soutenu par la Commission, constitue un exemple d'un **partenariat réussi entre les secteurs public et privé**: il s'agit en effet d'un consortium d'entreprises et d'universités qui élaborent ensemble des profils de compétences en TIC. Deux importants rapports de Career Space, "**Curriculum Development Guidelines – ICT Curricula for the 21<sup>st</sup> Century**" (Orientations pour le développement de programmes d'étude – Programmes d'étude en TIC pour les 21<sup>e</sup> siècle") et "**Generic Skills Profiles – future skills for tomorrow's world**" (Profils de compétence génériques – les compétences de l'avenir pour le monde de demain) ont été publiés par le CEDEFOP et présentés lors d'une conférence qui s'est tenue le 6 décembre 2001 à Bruxelles.

Dans le contexte du plan d'action eEurope 2002, le groupe de haut niveau "Emploi et dimension sociale de la société de l'information" (ESDIS) a fait rapport sur la demande, formulée à Lisbonne, d'"instaurer un diplôme européen pour les compétences de base en technologies de l'information, avec des procédures de délivrance décentralisées". Les travaux dans ce domaine se poursuivent dans le contexte de l'initiative eLearning.

### 2.2.2. Formation des enseignants et des formateurs

L'enquête Eurobaromètre "Étalonnage de l'eEurope : Faire entrer la jeunesse européenne dans l'ère numérique", réalisée au printemps 2001, incite à l'optimisme. Neuf enseignants sur dix utilisent un ordinateur à domicile et sont convaincus qu'Internet va modifier leur façon d'enseigner, si ce n'est déjà le cas. Sept enseignants sur dix disposent d'une connexion Internet à domicile. Ces résultats démontrent une ouverture d'esprit considérable des enseignants européens envers les nouvelles technologies et les changements qu'elles entraînent. Il reste cependant beaucoup à faire en matière de formation pédagogique et de recherche. Des travaux dans ce sens sont réalisés avec succès dans plusieurs États membres grâce aux programmes de formation des enseignants, dans le but d'analyser et de diffuser les bonnes pratiques.

À cette fin, un certain nombre de projets sont financés dans le domaine de la formation des enseignants. Trois nouveaux projets pilotes ont été proposés dans le cadre de la première phase de l'appel à propositions relatif à l'initiative eLearning et un groupe de travail se consacrant aux principales initiatives nationales a débuté ses activités.

Un réseau spécifique, baptisé TTnet (*Trainers' Training Network*, réseau de formation des formateurs) [19] a été mis sur pied par le CEDEFOP dans le but de mieux cerner la véritable contribution des TIC à la formation des formateurs et d'échanger de bonnes pratiques. TTnet offrira une plate-forme pour l'évaluation des outils d'apprentissage électronique et des méthodes d'échange de formations professionnelles.

La stratégie européenne pour l'emploi met l'accent sur la nécessité de doter les enseignants des compétences indispensables pour une utilisation efficace d'Internet et des technologies multimédia.

### 2.3. Services et contenus de qualité

Cette ligne d'action s'est révélée extrêmement importante et la nécessité d'une action à l'échelle communautaire transparait clairement. Le manque de contenu numérique européen est manifeste, aussi bien dans le domaine des logiciels éducatifs que dans le domaine plus vaste des ressources culturelles et des médias, qui sont également essentielles pour la réalisation de projets éducatifs. Les services occupent également une place de plus en plus grande. De nouveaux concepts, tels que *l'apprentissage mixte*, font référence à une combinaison de services virtuels et présentiels, tels que les séminaires résidentiels. Les sites Web officiels destinés aux enseignants mettent désormais davantage l'accent sur les services, en ouvrant l'accès à des ressources Internet bien déterminées.

#### 2.3.1. Un environnement favorable

Pour stimuler la production et la diffusion de matériel didactique, il a été confirmé que les aspects liés au marché, tels que la certification de la qualité, les normes et les droits de propriété intellectuelle constituaient la priorité absolue. Des discussions sont en cours sur les besoins spécifiques du secteur de l'éducation relatifs à l'accès aux matériels didactiques, sur l'impact de la réglementation en matière de droits de propriété intellectuelle, et sur l'intérêt des logiciels libres. Le lancement d'un **programme relatif aux normes de l'apprentissage électronique** constitue une démarche importante. Ces questions feront également l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre de quatre études stratégiques qui débutent actuellement<sup>1</sup>. Une cinquième, consacrée à la compétitivité du secteur européen du multimédia éducatif, verra le jour en 2002.

Les questions éthiques, la mise au point de règles de conduite concernant les contenus et la prestation des services et, en particulier, l'éducation à l'image et aux nouveaux médias ("l'éducation aux médias") représentent des besoins urgents, qui sont actuellement étudiés avec l'aide d'experts des États membres. Une initiative spécifique est à l'étude. Elle sera lancée au printemps 2002.

#### 2.3.2. Axes thématiques pour l'innovation et le développement

Le plan d'action eLearning identifie trois axes thématiques requérant une attention particulière: **langues vivantes; science, technologie et société;** et **art, culture et citoyeneté**. Le récent appel à propositions lancé dans le cadre de l'initiative eLearning a encouragé les projets de démonstration dans ces domaines importants. Les programmes Socrates, Leonardo da Vinci, IST et eContenu soutiennent financièrement plusieurs projets dans ces domaines.

Un groupe de réflexion sur l'enseignement des sciences a été constitué dans le but de mieux cerner l'utilisation des TIC dans les disciplines scientifiques à l'école et l'interaction possible avec les musées à vocation scientifique. Un groupe de travail composé de représentants des États membres se penche actuellement sur ces questions dans le contexte du suivi du rapport sur "Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation".

---

<sup>1</sup> Appel d'offres ... JO C 21, septembre 2001. Quatre études: universités virtuelles.

## 2.4. Coopération européenne et constitution de réseaux

L'initiative eLearning a bénéficié du large soutien des réseaux européens, considérés comme le pilier de la coopération européenne et de l'échange de bonnes pratiques dans le débat sur les questions d'apprentissage électronique.

### 2.4.1. Renforcement des réseaux européens pour l'éducation et la formation

Voici quelques exemples de travaux dans ce domaine en 2001:

- Le renforcement et l'amélioration de la coopération avec European Schoolnet (EUN). Une initiative du ministère suédois de l'éducation financée initialement par la task-force sur les logiciels éducatifs multimédia de la Commission européenne, EUN est devenue un réseau complet réunissant les ministères de l'éducation de l'UE, des établissements scolaires, des enseignants et des directeurs d'établissement. EUN s'ouvre déjà aux pays candidats et est également actif dans le domaine de la coopération internationale. EUN est un partenaire clé pour l'intégration des TIC dans les établissements scolaires et elle gère des projets importants à cette fin, tels que l'évaluation des ressources pédagogiques, l'utilisation d'Internet en toute sécurité, les métadonnées et les normes ouvertes et la diffusion de matériels didactiques produits par les enseignants. EUN est également responsable des activités d'information et de diffusion sur l'apprentissage électronique destinées aux établissements scolaires et elle a lancé une manifestation annuelle qui remporte un grand succès: eSchola, la semaine de l'apprentissage électronique. Lors de sa première édition, en mai 2001, plus d'un millier d'établissements scolaires européens ont pris part à eSchola.
- Le renforcement et l'amélioration de la coopération avec le comité de liaison de l'enseignement ouvert et à distance, une structure ouverte et flexible rassemblant les principales associations européennes d'universités et d'enseignement ouvert et à distance (EUA, EADTU, groupe de Coimbra, EUROPACE, EFECOT, EDEN, etc.). Créé en 1998, le comité de liaison de l'enseignement ouvert et à distance est devenu un partenaire très précieux dans le domaine de l'apprentissage électronique; ses contributions témoignent de son expérience, sa rigueur et son esprit critique. Tous ses membres participent à l'un ou l'autre des projets de développement des universités virtuelles européennes sélectionnés à la suite de l'appel à propositions relatif à l'initiative eLearning. Ils seront des partenaires actifs dans l'organisation d'une importante conférence sur les "Universités virtuelles européennes" en 2002.
- Il convient de mentionner en particulier le sommet sur l'apprentissage électronique, la première réunion d'entreprises clés du secteur des TIC, qui s'est tenue en mai 2001 à La Hulpe [20]. Cette manifestation réussie a été organisée par 25 entreprises importantes du secteur des TIC, de l'apprentissage électronique et des médias – sous la direction d'un groupe restreint de cinq sociétés: IBM, CISCO Systems, SanomaWSOY, Nokia et SmartForce – en réponse à une invitation lancée au secteur concerné par la Commissaire Reding pour participer au développement de l'apprentissage électronique. Cette initiative a donné lieu à dix recommandations visant à développer rapidement l'apprentissage électronique, qui constituera une étape essentielle pour l'avènement de la société de la connaissance en Europe. Cette manifestation a en outre mis en place une plate-forme en vue d'une coopération durable avec les entreprises. Les moyens à mettre en œuvre pour faire progresser cette coopération, par exemple au moyen d'un groupe consultatif flexible, sont en discussion.

En complément de ces réseaux existants, l'apprentissage électronique s'est avéré remarquablement efficace pour favoriser l'apparition d'une nouvelle coopération intersectorielle. Les propositions introduites dans le cadre de l'appel relatif à l'initiative eLearning ont mis en évidence un vaste et riche éventail de partenariats entre les autorités locales et régionales, l'industrie, les organismes de formation et différentes académies et associations civiques. On peut citer par exemple l'association des villes halieutiques, les organisations nationales s'occupant des aveugles et des malvoyants, les sociétés de formation en entreprise et une association professionnelle européenne du secteur du mobilier travaillant en étroite collaboration avec les universités, les instituts scientifiques et les centres de recherche.

#### *2.4.2. Le site Web eLearning: une plate-forme virtuelle de coopération*

Les pages du serveur Europa concernant l'initiative eLearning et les statistiques de son service "Quoi de neuf ?" affichent près de 5 000 utilisateurs par mois, nombre qui continue à augmenter. Cela ne suffit cependant pas. Il existe une pénurie de services d'informations de bonne qualité sur l'apprentissage électronique en Europe. Tout laisse à penser que ce secteur, très diversifié et évoluant rapidement, n'est pas encore capable de gérer des services de ce type. En attendant, l'importance de l'objectif de l'initiative eLearning consistant à offrir un site Web comme point d'accès à l'apprentissage électronique en Europe a été confirmée par les utilisateurs potentiels. Un appel d'offres est en préparation et la coopération de tous les partenaires de l'apprentissage électronique à la sélection de la proposition et à la construction du site représente un important projet pour 2002.

### **3. PRINCIPAUX DEFIS**

De nombreuses activités importantes d'apprentissage électronique ont débuté pendant la période couverte par le présent rapport. Les principaux défis à relever à l'avenir apparaîtront plus clairement à mesure que les projets seront réalisés dans les différents domaines. Les discussions avec les différents intervenants de l'apprentissage électronique ont permis de dégager les points suivants:

- **Il convient d'insister davantage sur la valeur ajoutée de l'apprentissage électronique** pour les apprenants par des avantages tangibles tels que: l'accès accru à l'apprentissage, davantage de souplesse et d'indépendance, un meilleur rapport coût-efficacité, etc. Des méthodes d'évaluation doivent être mises au point pour ces nouveaux paradigmes d'apprentissage.
- **Les décideurs ont besoin d'indicateurs et de niveaux de référence adéquats** pour pouvoir prendre des décisions appropriées en matière de stratégie et d'investissements. Des investissements considérables doivent encore être consentis dans l'infrastructure et les services d'apprentissage électronique. Ce besoin se fait encore plus pressant dans un environnement économique plus difficile.
- **La priorité doit dorénavant être accordée à la qualité, aux normes et à la pédagogie**, afin de garantir que la qualité des produits d'apprentissage électronique est adéquate, que les normes techniques et pédagogiques sont respectées et que l'apprentissage électronique se déroule dans un cadre pédagogique approprié. De nouvelles activités sont requises pour exploiter les résultats prometteurs obtenus par le CEN/ISSS dans le domaine des technologies de l'apprentissage.

- **Les questions d'ordre organisationnel et la formation des enseignants ou tuteurs doivent être davantage prises en compte** – l'apprentissage électronique requiert souvent une modification des pratiques organisationnelles et exige beaucoup de la part des enseignants, formateurs, tuteurs et directeurs. Une formation adéquate, des conditions de travail appropriées et une reconnaissance suffisante de la créativité et de l'engagement personnel constituent une nécessité.
- **La recherche doit être renforcée, en mettant davantage l'accent sur le partage d'expérience et de bonnes pratiques**, en vue du développement pédagogique et technologique et du transfert de connaissances entre ces deux aspects. Les technologies émergentes telles que les nouveaux appareils mobiles, les interfaces spéciales, l'intelligence ambiante, etc. offrent des possibilités nouvelles et encore inexplorées dans le domaine de l'apprentissage électronique.
- **Les partenariats entre les secteurs public et privé doivent être explorés** – il convient d'essayer de nouveaux mécanismes pour renforcer la coopération entre les établissements scolaires, les universités, les instituts de formation, les entreprises, les organismes d'éducation et de formation tout au long de la vie, etc. Il s'agit non seulement d'explorer de nouveaux modes de financement, mais également d'encourager les contacts de longue durée pour veiller à ce que l'éducation dispensée reste en phase avec les besoins de la vie adulte.
- **Le marché des contenus de l'apprentissage électronique doit être développé** – le marché des services et produits d'apprentissage électronique de qualité doit être soutenu afin qu'il puisse se développer de manière durable. Cela signifie qu'il sera nécessaire d'aborder des questions telles que les droits de propriété intellectuelle et les modes de financement des établissements scolaires.
- **L'utilisation de l'apprentissage électronique doit être favorisée pour remédier à la pénurie de qualifications** – une main-d'œuvre moderne doit posséder des compétences essentielles pour travailler dans l'économie de la connaissance (TIC, "e-compétences", etc.) et l'apprentissage électronique est perçu comme un mécanisme efficace pour dispenser les cours de formation permanente en cours d'emploi et au moment opportun.

#### 4. CONCLUSION

Les progrès accomplis sont très encourageants depuis l'adoption de l'initiative eLearning en mai 2000, peu après le sommet de Lisbonne, et l'élaboration du plan d'action connexe en mars 2001. Cette initiative tombait à point nommé en abordant des questions d'intérêt commun à l'échelle communautaire et son principal objectif, qui était de **mobiliser les principaux intervenants du domaine de l'éducation**, a été largement atteint. Il convient de souligner l'intérêt démontré par les entreprises et les universités européennes, deux secteurs pour lesquels le développement de l'apprentissage électronique est crucial.

Les quatre lignes d'action et les dix actions clés identifiées dans le plan d'action ont donné l'impulsion requise pour réaliser le changement. Une dynamique d'amélioration durable des infrastructures et des équipements s'est installée et on constate une évolution claire vers un renforcement de la qualité, privilégiant les valeurs sociales et pédagogiques, qui s'inscrit dans une approche axée sur l'apprenant. Les **universités virtuelles** et les **services et contenus européens** sont deux thèmes qui s'imposent comme des priorités pour l'avenir.

L'apprentissage électronique a également bien progressé sur le plan de son deuxième objectif principal, qui consiste à **renforcer le dialogue et la coopération entre la Commission et les différents intervenants**. Les moyens à mettre en œuvre pour poursuivre le dialogue et le débat avec ces derniers ont été identifiés. Les instruments utilisés à cet égard – des groupes de travail flexibles et bien ciblés, l'appui des principaux réseaux européens de formation et d'éducation, des conférences et réunions d'experts pertinentes et une attitude générale d'ouverture et d'écoute – se sont tous avérés utiles.

Le troisième objectif majeur de l'initiative eLearning, qui est de **mettre en place un cadre pour le renforcement de la transparence et de la cohérence de l'action européenne dans ce domaine**, évolue également de manière favorable. Le volume et la richesse des contributions des différents services de la Commission, énumérées dans l'annexe technique du présent document, sont tout à fait remarquables. La quantification budgétaire de cet objectif, qui sera soumise au Parlement européen en mai 2002, apportera une clarification supplémentaire ainsi que des éléments pour un renforcement de la synergie entre des actions précédemment isolées.

L'initiative eLearning peut être décrite comme un bon exemple de la **méthode de "coordination ouverte" de Lisbonne**, démontrant l'adéquation et l'efficacité de ce type de coopération. Elle représente également un bon exemple de l'évolution du plan d'action eEurope 2002 au-delà des infrastructures et services urgents et essentiels. La réalisation d'objectifs pédagogiques ambitieux, tels que la connexion de tous les établissements scolaires européens à Internet, qui constitue une condition préalable à l'intégration effective des TIC dans l'éducation et la formation, sont en bonne voie.

Les activités se poursuivant au cours de la prochaine période, un des principaux défis consistera à entretenir cette dynamique et à surveiller en permanence les résultats pour déterminer si nous atteignons les objectifs que nous nous sommes fixés. Les réactions adressées à ce jour par la majorité des intervenants sont très encourageantes. Elles confortent la Commission dans sa stratégie, qui est d'instaurer un environnement favorable pour l'application novatrice des TIC dans le domaine de l'éducation et de la formation, en privilégiant les projets viables et modulables revêtant une importance décisive pour l'Europe. Les premiers résultats sont très positifs et il ne fait aucun doute que l'initiative eLearning est en train de jouer un rôle important pour aider l'Europe à exploiter les possibilités des TIC dans le domaine de l'éducation et de la formation, à réaliser son potentiel de numéro un mondial dans les produits et services d'apprentissage et à partager avec succès ses ressources et son savoir-faire en matière d'éducation et de formation.

## ANNEXES

### **A. BIBLIOGRAPHIE**

- [0] La page Web officielle de la Commission consacrée à l'initiative eLearning, comprenant la rubrique "Quoi de neuf?",  
[http://europa.eu.int/comm/education/elearning/doc\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/education/elearning/doc_fr.html)
- [1] COM(2000) 318 final, 24.5.2000, "eLearning – Penser l'éducation de demain" \*
- [2] COM(2001) 172 final, 28.3.2001, "Plan d'action eLearning - Penser l'éducation de demain" \*
- [3] Résolution du Conseil du 13 juillet 2001 sur l'apprentissage électronique (2001/C 204/02)\*
- [4] 5680/01 EDUC 18, Rapport du Conseil "Éducation" au Conseil européen, "Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation", 14 février 2001
- [5] La stratégie européenne pour l'emploi repose sur quatre piliers: capacité d'insertion professionnelle, esprit d'entreprise, capacité d'adaptation et égalité des chances,  
[http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/empl&esf/ees\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/empl&esf/ees_fr.htm)
- [6] COM(2001) 669 final, "Proposition modifiée de décision du Conseil sur les lignes directrices pour les politiques de l'emploi des États membres en 2002",  
[http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/empl&esf/news/emplpack2001\\_fr.htm#Guidelines](http://europa.eu.int/comm/employment_social/empl&esf/news/emplpack2001_fr.htm#Guidelines)
- [7] JO C 292, Résolution du Conseil du 8.10.2001 "e-inclusion – exploiter les possibilités qu'offre la société de l'information pour lutter contre l'exclusion sociale",  
[http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/social/info\\_soc/esdis/documents.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/social/info_soc/esdis/documents.htm)
- [8] COM(2001) 711, 29.11.2001, "L'impact de la e-économie sur les entreprises européennes: analyse économique et implications politiques"
- [9] COM(2001) 678 final, 21.11.2001, "Réaliser un espace européen de l'éducation et de formation tout au long de la vie",  
[http://europa.eu.int/comm/education/life/index\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/education/life/index_fr.html)
- [10] SEC(2001) 1583, "eEurope 2002 étalonnage – Faire entrer la jeunesse européenne dans l'ère numérique, document de travail des services de la Commission"
- [11] SEC (2001) 222, 7.2.2001, Rapport d'étalonnage consécutif à la communication "Stratégies pour l'emploi dans la société de l'information", avec l'appui du groupe de haut niveau "Emploi et dimension sociale de la société de l'information" (ESDIS). Ce rapport sera actualisé avant le sommet de Barcelone en vue d'approfondir les aspects qualitatifs de l'emploi dans la société de l'information.

---

\* disponible sur le site mentionné au point [0].

[http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/social/info\\_soc/esdis/documents.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/social/info_soc/esdis/documents.htm)

- [12] SEC (2001) 1428, 18.9.2001, document de travail des services de la Commission , "e-Inclusion – Le potentiel de la société de l'information au service de l'insertion sociale en Europe", avec l'appui du groupe de haut niveau "Emploi et dimension sociale de la société de l'information" (ESDIS).  
[http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/social/info\\_soc/esdis/documents.htm](http://europa.eu.int/comm/employment_social/social/info_soc/esdis/documents.htm)
- [13] Le programme Technologies de la société de l'information (*Information Society Technologies*, IST), qui fait partie du 5e programme-cadre de recherche communautaire, <http://www.cordis.lu/ist>
- [14] Banque européenne d'investissement : Initiative "Innovation 2000",  
<http://www.eib.org/pub/news/i2i/overview.htm>
- [15] *European Schoolnet* (EUN), [http://www.eun.org/eun.org2/eun/en/index\\_eun.html](http://www.eun.org/eun.org2/eun/en/index_eun.html)
- [16] *Le European Training Village* du CEDEFOP, <http://www.trainingvillage.gr/etv/>
- [17] PROMETEUS, [www.prometeus.org](http://www.prometeus.org)
- [18] Le groupe de suivi sur les compétences en TIC, créé en coopération avec les États membres dans le contexte de l'initiative GoDigital,  
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/ict-skills.htm>
- [19] Le réseau TTnet du CEDEFOP, <http://www2.trainingvillage.gr/etv/ttnet/index.asp>
- [20] Sommet européen de l'apprentissage électronique, La Hulpe, 10 et 11 mai 2001,  
<http://www.ibmweblectureservices.com/eu/elearningsummit>