COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

Bruxelles, le 26.03.1996
COM(96) 120 final

Projet de

RESOLUTION DU CONSEIL

relative aux logiciels éducatifs et multimédia dans les domaines de l'éducation et de la formation

(présenté par la Commission)

EXPOSE DES MOTIFS

La préparation des européens à la société de l'information est devenue une priorité, plus particulièrement dans le secteur éducatif. Dans ce contexte, la Commission a créé en mars 1995 une Task Force recherche - industrie "logiciels éducatifs et multimédia" qui a permis de faire le bilan de la situation actuelle en matière de multimédia éducatif .et d'élaborer un projet de plan d'action pour renforcer l'effort de recherche dans ce domaine à travers les actions de recherche et de développement technologique du quatrième programme cadre (1994-1998), permettre aux utilisateurs concernés de tirer le meilleur parti possible des nouvelles technologies en matière d'éducation et de formation, améliorer l'efficacité de la recherche européenne, et renforcer la position de l'industrie européenne du multimédia éducatif.

Il ressort de ce bilan plusieurs observations sur **la situation actuelle**.

En premier lieu, les logiciels éducatifs multimédia offrent un potentiel important pour la pédagogie, et les acteurs du secteur éducatif sont des interlocuteurs importants pour l'industrie du multimédia. Les enseignants et les formateurs assument une série de fonctions qui ne peuvent pas être prises en charge par la machine. Les enseignants échangent et discutent avec leurs élèves. Ils stimulent, évaluent et adaptent les parcours pédagogiques. Ils analysent et sélectionnent les ressources disponibles. Par ailleurs, les expériences en cours montrent que le logiciel multimédia, dont l'intérêt spécifique repose sur l'interactivité, localement ou à distance, apporte des dimensions complémentaires. Le multimédia permet une "mise en scène" originale des connaissances et la création d'un environnement virtuel dans lequel l'étudiant peut, dans une certaine mesure, évaluer les effets de ses actions. Combiné à l'accès aux réseau télématiques, il apporte une capacité de communication interpersonnelle, composante collective indispensable au déroulement du processus d'apprentissage. En outre, l'utilisation du multimédia offre des possibilités nouvelles pour assurer l'accès d'une proportion croissante de la population à un bon niveau de culture générale, à une solide formation professionnelle, ainsi que pour assurer le renouvellement des connaissances, et des compétences dans un contexte de spécialisation et de complexité croissante.

Une deuxième observation de la Task Force est que la Communauté européenne doit valoriser les compétences acquises dans ce domaine et stimuler la collaboration entre tous ceux qui, dans les Etats membres, sont impliqués dans ces développements. Un effort de recherche et de stimulation est nécessaire pour traduire les potentialités du logiciel éducatif multimédia en avancées pédagogiques et réalisation concrètes. Cet effort doit porter en particulier sur une meilleure coordination des programmes communautaires, qu'il s'agisse des programmes de recherche et développement, des programmes traitant de la production de contenus multimédia ou des programmes d'éducation et de formation, en complémentarité avec les initiatives nationales. Les Fonds Structurels ainsi que les ressources affectées aux réseaux trans-européens pourraient également avantageusement contribuer à cet effort.

Il ressort également du bilan effectué par la Task Force que la situation actuelle est marquée par un niveau d'équipement très inégal et globalement insuffisant en matériels et en logiciels éducatifs multimédia dans les établissements éducatifs et de formation. Un risque sérieux existe de voir l'équipement domestique prendre le pas sur l'équipement des établissements éducatifs, laissant les enfants des familles modestes en marge des expériences en cours. Une plus grande accessibilité des nouveaux supports d'information et de formation, dans les écoles et dans tous les lieux d'apprentissage, est un défi qu'il faudrait relever si l'on veut éviter une dualisation de la société selon l'accès aux technologies.

Ces trois constats principaux conduisent à émettre des **recommandations** à plusieurs niveaux:

- la recherche et la définition des priorités en relation avec les utilisateurs et l'industrie,
- la conception des logiciels éducatifs multimédia,
- la formation des enseignants et des formateurs,
- les infrastructures d'équipements et de services pour aider les utilisateurs, les enseignants ou les formateurs, et diffuser les meilleures pratiques.

Des recherches coordonnées et finalisées sur l'environnement pédagogique rendu possible par le multimédia devraient permettre de mieux comprendre les enjeux proprement didactiques de ces développements et l'adéquation de l'offre à la demande.

Les besoins des utilisateurs doivent être pris en compte dès la conception des outils, services et applications afin de permettre l'adéquation des logiciels aux processus pédagogiques. L'élève et l'enseignant doivent être au coeur du processus de conception des applications et des services multimédia.

La formation des enseignants et des utilisateurs au sens large, est essentielle. Il convient de prendre en compte les rôles spécifiques de l'enseignant, du formateur, de l'élève et de l'étudiant dans le processus d'utilisation des logiciels éducatifs multimédia, et de réfléchir également à la contribution fondamentale des structures de formation initiale et continue des enseignants. Le multimédia pourrait faciliter la diffusion des innovations pédagogiques et organisationnelles, qu'il s'agisse de diffuser des formes nouvelles d'organisation scolaires, extra-scolaires ou des méthodes d'apprentissage à tous les niveaux.

Les infrastructures sont indispensables. Une dotation suffisante en équipements multimédia appropriés est le préalable pour toute intégration réussie du multimédia : à l'école, à l'université et dans tous les lieux d'éducation et de formation. Cet équipement doit être défini en fonction de son adéquation à l'environnement pédagogique et à l'environnement budgétaire dans lequel il s'inscrit. A cet égard, de nouvelles formules d'accès au ressources et de financement devrait être élaborées. La mise en place de centres de support multimédia et à distance, le développement de réseaux humains de coopération, ainsi que de lieux d'évaluation et de démonstration constitueraient des moyens utiles à la diffusion de bonnes pratiques.

L'efficacité de ces mesures suppose **une mise en synergie** de l'ensemble des acteurs: enseignants, familles, collectivités territoriales, gestionnaires d'institutions, d'associations ou d'entreprises, élèves, étudiants et salariés pour l'élaboration d'un consensus général sur les objectifs à atteindre à ces différents niveaux. La négociation de partenariats durables écoles/entreprises devrait permettre d'établir des relations mutuellement profitables dans le cadre de contrats flexibles et évolutifs. En particulier il conviendrait d'inciter les opérateurs des télécommunications et les fournisseurs de services à expérimenter des solutions technologiques et des offres de tarification innovantes, en coopération avec les autorités éducatives, les enseignants, les parents et les étudiants.

Des mesures spécifiques devraient être prises en faveur des enfants et des étudiants issus de milieux défavorisés ou en situation d'échec scolaire, des personnes handicapées, des élèves ou des étudiants résidant en zone rurale, des chômeurs et des employés des petites entreprises.

Dans le cadre de la coopération internationale, des actions spécifiques pourraient être envisagées au sein des programmes existants ainsi qu'en relation avec les programmes spécifiques d'aide aux pays d'Europe centrale et orientale, aux pays méditerranéens ainsi qu'aux pays tiers, suivant l' expérience acquise par le programme Phare dans le domaine de l'éducation ouverte et à distance.

L' Article 126 du Traité instituant la Communauté européenne, qui prévoit notamment la stimulation de l'encouragement à l'enseignement à distance au titre des objectifs généraux de la coopération en éducation et dans le respect de la subsidiarité en matière de contenu et d'organisation des systèmes éducatifs, ne permet pas de proposer de texte juridiquement contraignant. C'est pourquoi la Commission propose l'adoption d'une **résolution** visant à mettre en place les bases d'une coopération fructueuse et durable sur les questions relatives aux logiciels éducatifs multimédia, essentielles pour l'avenir des systèmes éducatifs européens. Elle vise également à encourager et à soutenir les instances en charge de l'éducation et les associations dans les Etats membres dans leurs actions dans ce domaine. Enfin, elle vise une meilleure coordination sur ces questions suite aux recommandations de la Task Force sur les "Logiciels Educatifs et Multimédia".

Résolution du Conseil

du .....

relative aux logiciels éducatifs et multimédia dans les domaines de l'éducation et de la formation

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPEENNE,

Vu le Traité instituant la Communauté européenne,

Vu le projet de résolution soumis par la Commission européenne,

Considérant les actions contribuant au développement d'une éducation de qualité en encourageant la coopération entre les Etats membres, tout en respectant leurs responsabilités dans le domaine,

Considérant la décision 819/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 1995, établissant le programme d'action communautaire SOCRATES ([1]),

Considérant la décision 94/819/CE du Conseil du 6 décembre 1994, établissant un programme d'action pour la mise en oeuvre d'une politique de formation professionnelle de la Communauté européenne (LEONARDO DA VINCI) ([2]),

Considérant la décision 818/95/CE du Parlement Européen et du Conseil du 14 mars 1995 portant adoption de la troisième phase du programme "JEUNESSE POUR L'EUROPE" ([3]),

Considérant la décision 1110/94/CE du Parlement Européen et du Conseil du 26 avril 1994 relative à l'adoption d'un programme cadre pour des actions communautaires de recherche, de développement technologique et de démonstration (1994-1998), prévoyant entre autres des recherches à entreprendre dans le domaine de l'application des technologies de l'information et des télécommunications en vue de répondre à des besoins sociaux communs ([4]),

Considérant la communication COM(96)12final de la Commission concernant la proposition de décision du Parlement européen et du Conseil portant deuxième adaptation de la décision 1110/94/CE, relative au quatrième programme cadre pour les actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (1994-1998), qui prévoit une augmentation du montant global maximal de la participation financière de la Communauté au quatrième

---

1 JO n° L 87 du 20.04.1995, p. 10

2 JO n° L 340 du 29.12.1994, p. 8

3 JO n° L87 du 20.04.1995, p. 1

4 JO n° L 126 du 18.05.1994, p. 1

programme cadre et l'affectation d'une allocation financière aux activités relevant des logiciels éducatifs multimédia,

Considérant la décision 94/802/CE du Conseil du 23 novembre 1994 arrêtant un programme spécifique de recherche, de développement technologique et de démonstration dans le domaine des technologies de l'information (1994-1998) ([5]),

Considérant la décision 801/94/CE du Conseil du 23 novembre 1994 arrêtant un programme spécifique de recherche et de développement technologique, y compris de démonstration dans le domaine des applications télématiques d'intérêt commun (1994-1998) ([6]),

Considérant la décision 94/915/CE du Conseil du 15 décembre 1994 arrêtant un programme spécifique de recherche, de développement technologique et de démonstration dans le domaine de la recherche socio-économique finalisée (1994-1998) ([7]),

Considérant la communication de la Commission du 30/06/1995 relative à la proposition de décision du Conseil adoptant un programme communautaire pluriannuel visant à stimuler le développement d'une industrie européenne de contenu multimédia et à encourager l'utilisation de ce contenu multimédia dans la nouvelle société de l'information (INFO 2000)([8]),

Considérant la décision 95/563/CE du Conseil du 10.07.1995 portant sur la mise en oeuvre d'un programme d'encouragement au développement et à la distribution des oeuvres audiovisuelles européennes (MEDIA II - Développement et distribution) ([9]) et la décision du 95/564/CE du Conseil du 22 décembre 1995 portant sur la mise en oeuvre d'un programme de formation pour les professionnels de l'industrie européenne des programmes audiovisuels (MEDIA II Formation)([10]),

Considérant la résolution du Conseil du 4 avril 1995 sur "culture et multimédia", qui convient notamment de l'urgence de mener des actions pour soutenir l'émergence et le développement d'un marché du multimédia culturel dans le respect de la diversité linguistique et culturelle de l'Europe ([11])

Considérant le Livre Blanc de la Commission "Croissance, Compétitivité, Emploi: les pistes et les défis pour entrer dans le 21ème siècle" qui souligne l'importance de l'éducation et de la formation en tant que catalyseur d'une société en mutation ([12]),

---

5 JO n° L 334 du 22.12.1994, p. 24

6 JO n° L 334 du 22.12.1994, p. 1

7 JO n° L 361 du 31.12.1994, p.77

8 JO n° C 250 du 26.09.1995, p. 4

9 JO n° L 321 du 30.12.1995, p. 25

10 JO n° L 321 du 30.12.1995, p. 33

11 JO n° C 247 du 23.09.1995

12 COM(93) 700final, 05.12.1993

Considérant la communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen et au Comité économique et social et au Comité des régions "Vers la société de l'information en Europe: un plan d'action" ([13]),

Prenant note des résultats de la réunion du G7 à Bruxelles des 25 et 26 février 1995 sur la société de l'information et notamment des recommandations émises en matière de projets pilotes concernant le domaine de l'éducation et de la formation transculturelles,

Considérant les potentialités de l'usage du multimédia éducatif pour les pays tiers dans le contexte de la coopération internationale, et en particulier les pays de l'Europe centrale et orientale, les pays méditerranéens et les pays en voie de développement,

Prenant note des deux rapports de juin et décembre 1995 du groupe consultatif sur la compétitivité communiqués au Président de la Commission et aux Chefs d'Etat ou de Gouvernement sur l'amélioration de la compétitivité européenne,

Prenant note du rapport de la Task Force recherche - industrie "logiciels éducatifs et multimédia", qui présente un bilan de la situation actuelle en matière de logiciels éducatifs et multimédia en Europe, et propose un projet de plan d'action dans ce domaine,

Considérant le Livre Blanc "Enseigner et apprendre: vers la société cognitive"[14], qui recommande notamment des mesures de nature à stimuler le développement d'outils multimédia propices à l'acquisition de connaissances nouvelles:

- le lancement d'appels d'offres coordonnés entre les programmes communautaires concernés,
- la mise en place d'un mécanisme de valorisation et de labellisation de logiciels éducatifs et de produits européens réalisés en matière d'éducation et de formation pour aider à la diffusion de ces produits,

Considérant la communication de la Commission sur une méthodologie pour l'utilisation des ressources financières de la Communauté pour la mise en oeuvre des applications de la société de l'information et la nécessité d'une coordination efficace entre programmes de recherche et programmes éducatifs ([15]),

Considérant l'opportunité d'actions communes pour la mise en oeuvre de l'utilisation des logiciels et services éducatifs multimédia dans les établissements d'éducation et de formation afin:

- de contribuer à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des système éducatifs et de formation, notamment par la mise en oeuvre de nouvelles pratiques et organisations pédagogiques,

---

13 COM(94) 347final, 19.07.1994

14 COM(95) 590final, 29.11.1995

15 COM(95) 224final, 31.05.1995

- de renforcer la cohésion sociale en fournissant à chaque personne et à chaque entreprise, en particulier pour celles des régions les moins favorisées et les petites et moyennes entreprises, les moyens d'accéder et de pouvoir participer activement à la société de l'information,
- de sensibiliser et de former les enseignants et les élèves à l'utilisation de ces nouveaux outils,
- de stimuler l'établissement d'un partenariat durable entre les établissements éducatifs et les fournisseurs de matériels, de logiciels et de services afin de créer un marché important d'applications et de services multimédia réellement adapté aux besoins pédagogiques,

Considérant que l'utilisation des logiciels et des services éducatifs multimédia requiert un rôle actif des collectivités territoriales, des établissements éducatifs et de formation, des associations, des enseignants, des formateurs, et des entreprises afin que les meilleures méthodes pédagogiques puissent être expérimentées et mises en oeuvre,

Considérant l'apport des réseaux télématiques multimédia à l'établissement de communications horizontales entre établissements éducatifs et de formation, enseignants, élèves, à l'ouverture au monde extérieur pour l'accès à l'information et à l'échange, la confrontation des idées et des expériences pédagogiques,

Prenant note des résultats obtenus dans le cadre des programmes communautaires, ainsi que de la richesse et de la diversité des actions en cours et des expériences acquises par les Etats-Membres pour le développement et l'échange de pratiques relatives à l'utilisation des technologies de l'information et de communication pour les systèmes éducatifs et de formation,

INVITE LES ETATS-MEMBRES

- à développer ou à poursuivre leurs actions en faveur de l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans les systèmes éducatifs et de formation, dans la perspective d'une adaptation à des méthodes pédagogiques qui tiennent pleinement compte du rôle des enseignants, de la valorisation du rôle actif et coopératif des étudiants, de l'individualisation de l'apprentissage, des approches interdisciplinaires, de la collaboration entre enseignants pour la définition de projets didactiques et de la prise en compte des besoins spécifiques.

- à intensifier la formation des enseignants, et des formateurs à la maîtrise des logiciels éducatifs et des services en ligne multimédia et à leur utilisation comme outils afin de mieux concevoir leur activité didactique. Une attention particulière devrait être accordée à l'analyse et à la compréhension du rôle des enseignants et des formateurs, à la diffusion auprès des enseignants des résultats de la recherche sur l'intégration du multimédia dans la pédagogie, à des actions de sensibilisation aux bénéfices liés à l'utilisation du multimédia, au soutien et à la promotion des initiatives des enseignants, ainsi qu'à la collaboration entre acteurs de l'éducation et entreprises dans le cadre d'expérimentations de nouvelles pratiques pédagogiques recourant à des produits et services multimédia.

- à encourager les actions de recherche, la création et la conception de logiciels éducatifs multimédia, notamment dans le cadre de partenariats entre acteurs de l'éducation, éditeurs et entreprises du secteur multimédia, concernant:

  - le développement de méthodologies de conception de matériaux pédagogiques multimédia, associant les enseignants ou les formateurs;

- des mécanismes de soutien au développement et à l'adaptation des logiciels éducatifs multimédia, associant les enseignants ou les formateurs à la conception de ces produits;
- la définition de systèmes de licences de logiciels appropriés, et le développement de formules nouvelles pour le partage des ressources;
- les possibilités d'accès à des bibliothèques de contenus multimédia, notamment par l' utilisation des réseaux au bénéfice des établissements éducatifs et de formation, garantissant la protection de la propriété intellectuelle;
- la définition de critères de qualité et de labels ou de moyens de reconnaissance appropriés, notamment afin d'assurer de favoriser une synergie avec les multimédia destinés au marché domestique et de prendre en compte un niveau satisfaisant de protection des consommateurs.

- à mettre en oeuvre les infrastructures appropriées pour garantir au plus grand nombre possible d'utilisateurs l'accès à des matériels, à des logiciels, et à des services en ligne multimédia de qualité ainsi qu'à la formation et au support nécessaires. Ceci devrait s'effectuer par une intégration de ces outils au sein des différents lieux concernés: établissements préscolaires, primaires et secondaires, universités, bibliothèques publiques, entreprises, centres de ressources, centres socio-éducatifs pour les jeunes et les familles, associations, etc. Une attention particulière devrait être accordée au développement de centres de support multimédia et à la communication entre enseignants et partenaires de l'éducation et de la formation au sens large.

- à adopter des mesures spécifiques pour:

  - expérimenter, dans le contexte de l'élaboration et de la promotion de formes flexibles d'organisation scolaire ou universitaire, l'intégration du multimédia dans le but d'accroître leur efficacité et leur diffusion.
  - favoriser l'utilisation et l'accès aux logiciels éducatifs multimédia en faveur des jeunes, des milieux défavorisés, et des régions rurales ou en déclin industriel.

- à favoriser la diffusion des meilleures pratiques pédagogiques basées sur l'utilisation des logiciels et services éducatifs multimédia dans le processus éducatif, et à examiner la constitution ou le renforcement, sur la base de ces expérimentations, de lieux de démonstration et de promotion.

- à rechercher les moyens de gestion les plus efficaces pour des actions conjointes entre programmes culturels, éducatifs et de formation et programmes de recherche au niveau européen, en tenant compte des possibilités offertes par les Fonds Structurels.

- à établir des rapports réguliers sur l'état de mise en oeuvre des logiciels éducatifs multimédia dans leurs systèmes d'éducatifs.

INVITE LA COMMISSION

- à mener une analyse comparative et un suivi des expériences pilotes les plus avancées d'utilisation des produits et services éducatifs multimédia en Europe et dans le monde et de diffuser les résultats de cette analyse aux Etats membres;

- à prendre en compte les domaines de l'éducation et de la formation dans le cadre de ses initiatives globales sur la société de l'information.

- à prendre en compte toutes les opportunités offertes par l'utilisation des logiciels et des services multimédia, dans la mise en oeuvre des actions poursuivies par la Commission dans les domaines de l'éducation, de la formation et de la culture, incluant la coopération internationale.

- à identifier et à stimuler les services communs qui pourraient être développés au niveau européen, inter alia l'information sur les produits et sur leur évaluation, l'établissement de liens entre producteurs, utilisateurs et gestionnaires des systèmes éducatifs et de formation pour assurer une bonne qualité des produits et de leur utilisation;

- à établir une approche coordonnée des actions relatives au domaine des logiciels éducatifs multimédia au sein d'une part des différents programmes communautaires concernés, ainsi que d'autre part des Fonds Structurels et des initiatives pour le développement des réseaux trans-européens de télécommunications, autour d'objectifs convergents tout en respectant les procédures applicables.

- à accorder une attention particulière à la visibilité extérieure et à la mise en oeuvre de cette approche coordonnée dans le but d'améliorer en priorité l'efficacité des systèmes éducatifs et de formation, de la recherche ainsi que de l'accès au marché du travail.

- à favoriser la valorisation et la diffusion, au niveau européen, des meilleures pratiques pédagogiques basées sur l'utilisation des logiciels et des services multimédia, en s'appuyant autant que possible sur les modalités et les structures existantes à tous les niveaux.

- à présenter un rapport avant le 31 décembre 1997 sur les progrès réalisés, les obstacles, et les actions complémentaires nécessaires à la mise en oeuvre de l'ensemble de ces actions à l'horizon de l'an 2000.

ISSN 0254-1491

COM(96) 120 final

DOCUMENTS

FR 16 15

N° de catalogue : CB-CO-96-130-FR-C

ISBN 92-78-01821-X

Office des publications officielles des Communautés européennes

L-2985 Luxembourg