# **EU** action to promote use of the Internet

Erkki Liikanen

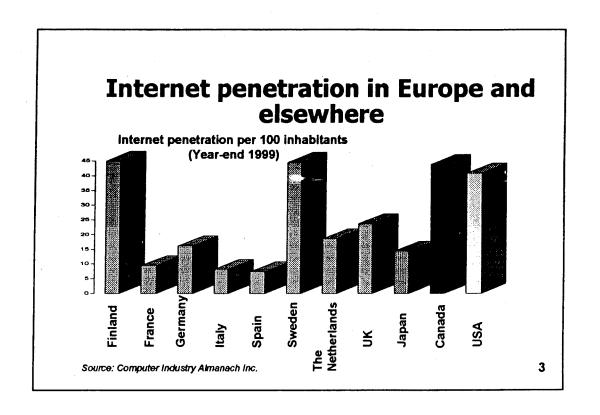
**Member of the European Commission** 

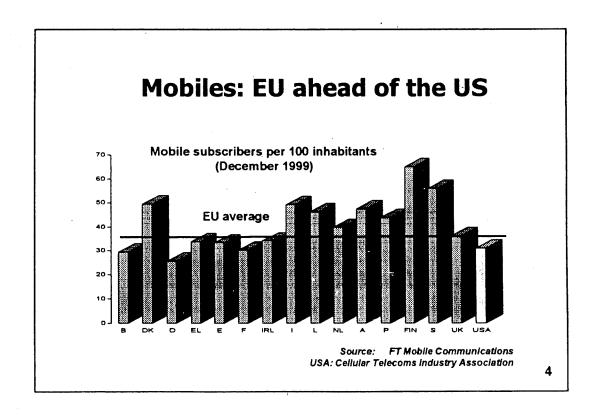
Action Plan on promoting safer use of the Internet Information day on Awareness
Brussels, 27 January 2000

## Internet will drive the economy

- all sectors, all businesses
- increase productivity
- create new businesses
- open global markets

The Internet is a key factor for growth, competitiveness and employment





## **Europe**

## **Objectives**

- bring every citizen, school, business and administration on-line quickly
- create a digitally literate and entrepreneurial Europe
- ensure an inclusive information society

5

## **Europe**

#### How?

- address key areas of action at European level can make a difference
- collaborative efforts by Member States, Commission and private sector
- 10 key areas selected for action

## **Europe**

## **Action**

- 1. European youth into the digital age
- 2. Cheaper Internet access
- 3. Accelerating e-commerce
- 4. Fast Internet for researchers and students
- 5. Smart cards for secure electronic access

7

## Europe

#### Action

- 6. Risk capital for high-tech SMEs
- 7. eParticipation for the disabled
- 8. Healthcare online
- 9. Intelligent transport
- 10. Government online

## **Europe**

## European youth into the digital age By the end of 2002

- all pupils should have access to highspeed Internet and multimedia resources By the end of 2003
- all pupils should be "digitally literate" by the time they leave school

9

## **Europe**

## **Cheaper Internet access**

By the end of 2000

- local loop unbundling
- lower leased lines tariffs
- light license requirements

By the end of 2001

• frequencies for 3G

## Illegal and harmful content

- Action Plan on promoting safer use of the Internet
- Recommendation on Protection of Minors and Human Dignity
- Council Decision to combat child pornography on the Internet

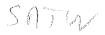
11

## **Action Plan on promoting safer use of the Internet**

- European network of hotlines
- Parental control
- Awareness

## Awareness of safer use of the Internet

- Convey the message effectively
- Adapt content and delivery to cultural or linguistic needs
- Collaborate and exchange information at European level





## COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Brussels, 24.5.2000 COM(2000) 318 final

## COMMUNICATION FROM THE COMMISSION

e-Learning – Designing tomorrow's education

## TABLE OF CONTENTS

Int	roduct	ion3
1.	W	hy Europe must act quickly5
2.	A	mbitious objectives for Europe6
3.	eI	earning, four main lines of action for the knowledge-based society7
	3.1.	Equipment7
	3.2.	Training at all levels8
	3.3.	The development of good quality multimedia services and contents8
	3.4.	The development and networking of centres for acquiring knowledge9
4.	T	he framework for implementation9
	4.1.	eLearning: implementation by the Member States9
	4.2.	eLearning, the Community framework of support10
Co	onclus	ion13

#### Introduction

At the **Lisbon European Council** held on 23 and 24 March 2000, the Heads and State and Government acknowledged that "the European Union is confronted with a quantum leap stemming from globalisation and the new knowledge-driven economy" and set the Union a **major strategic goal**: "to become the most competitive and dynamic knowledge-driven economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion".

Attaining this goal presupposes the committed involvement of all the players involved in education and training. This means vast numbers of people: 81 million of the European Union's 117 million people aged under 25 attend school, 5 million teachers are involved, added to whom must be considered several million people in training. The fact is that in the future a society's economic and social performance will increasingly be determined by the extent to which its citizens, and its economic and social forces can use the potential of these new technologies, how efficiently they incorporate them into the economy and build up a knowledge-based society. Against this background, the stepping up of the education and training drive in the European Union — in order to successfully assimilate the digital technologies and use them to best effect — is a precondition to the success of the Lisbon European Council's goals.

The first and most urgent of these goals is to quickly exploit the opportunities of the new economy and in particular the Internet. To achieve this, the Heads of State and Government invited the Council and the Commission to draw up "...a comprehensive eEurope Action Plan .... using an open method of coordination based on the benchmarking of national initiatives, combined with the Commission's recent eEurope initiative as well as its Communication 'Strategies for jobs in the Information Society'."

The eEurope Action Plan, developed as a result, brings together a number of **strategic action** areas, and defines for each of them the challenges and the proposed answers. Two of these action areas, "European Youth into the Digital Era" and "Faster Internet for researchers and students" address specifically education; three others are closely related with vocational training and lifelong learning.

The Lisbon Council's conclusions attach particular importance to "Education and training for living and working in the knowledge society". For this key area of the European social model, the Lisbon conclusions define a comprehensive series of targets and request the Education Council to undertake a general reflection on the concrete future objectives of education systems, focusing on common concerns and priorities.

The eLearning initiative has been developed in this context. eLearning does not open new or parallel processes, nor does it duplicate other initiatives. eLearning brings together the different education components of eEurope actions, of the employment guidelines of the Luxembourg process and in other Community actions, such as, for example, research, to ensure their global coherence and their effective presentation to the education world. Finally, eLearning will contribute an important element to the general reflection requested by the European Council: the effective integration of ICT in education and training.

**eLearning** seeks to mobilise the educational and cultural communities, as well as the economic and social players in Europe, in order to speed up changes in the education and training systems for Europe's move to a knowledge-based society.

The first essential stage in this move is the acquisition by the citizens of Europe of the confident use of the new tools for accessing knowledge and the widespread development of a 'digital literacy' — adapted to the different learning contexts and target groups. Just as the industrial societies set themselves the aim of ensuring that all citizens were properly versed in the three Rs, the emergence of the knowledge-based society implies that every citizen must be 'digitally literate' and basic skills in order to be on a better footing in terms of equal opportunities in a world in which digital functions are proliferating. This is high on the list of priorities if we are to enhance cohesion and employability in our societies as opposed to creating fresh divisions.

Getting the **innovation potential** of the new technologies to work for the requirements of and quality in lifelong training, and for the development of teaching practices, is a major challenge. A new learning environment can be created which favours autonomy, flexibility, decompartmentalisation of subject areas, establishing contacts between centres of culture and knowledge and facilitating access by all citizens to the resources of the knowledge-based society. For Europe, it is an **historic opportunity**, for its citizens can get to know each other's cultures, languages, traditions, creations, and instigate new forms of cooperation in education and culture, thereby bringing a greater density to the cultural and educational area they share.

If we want to adapt and modernise our education and training systems, then any obstacles must be removed quickly in a concerted manner and we have to **urgently focus our energy** at all levels on ambitious approaches and objectives.

The attainment of the new strategic goal set for the Union by the Lisbon European Council and which "combines competitiveness and social cohesion" thus implies the implementation of an overall strategy within which a major role is given to the educational and cultural communities, particularly under the European social agenda to be adopted at the Nice European Council in December 2000. The aim will be to guarantee access to the information and communication technologies to all those in training; to provide training in the use of these technologies, particularly for learning purposes; to ensure the availability of quality European multimedia services and products; and lastly to encourage all the players involved to commit themselves to the attainment of these goals.

#### 1. WHY EUROPE MUST ACT QUICKLY

All over the world the way is being paved for a new economy and societies are increasingly driven by information and knowledge. Yet although its citizens are amongst the best educated in the world and its education and training systems rank amongst the best in the world, and although it has the necessary investment capacity, Europe has major weaknesses and is well behind the United States in the use of the new information and communication technologies. This affects mainly four areas:

- The shortfall in hardware and software: most European countries suffer from a shortfall in terms of hardware and software, affecting schools and universities as well as (public and private) technical training centres and in-company training (particularly the SMEs). In school education, for instance, the situation in primary schools in Europe varies enormously, with divergences ranging from one computer per 400 pupils to one computer per 25 pupils.
- Europe suffers from a worrying **shortage** of **qualified staff**, particularly teachers and trainers with ICT at their fingertips. Over the next five years, one out of every two jobs will depend on these new technologies. The shortage of specialists in the new technologies corresponded to 500 000 jobs in Europe in 1998. Failure to stem this trend would take this figure over the 1.6 million mark in 2002.
- There are no accurate figures available for the number of teachers in Europe who have **real skills** in the new technologies and can fully incorporate them in their work, but they are a minority, even in Europe's most advanced countries.
- Europe produces **too** little of the educational multimedia software, products and services available to serve training and education. In a world market estimated to be worth over two billion dollars in 2000, nearly 80% of online resources today comes from the USA. The European educational multimedia industry is undercapitalised because of the high number of very small firms, while links between education and training systems and the industry are not strong enough to generate viable services which really cater for education and training requirements.
- The development of an adequate supply of software, contents and services which are suitable for the needs of European society is a major challenge for Europe. Can a knowledge-based society take hold in Europe if it is unable to provide its citizens and economic and social players with the contents of this knowledge?
- The high cost of telecommunications in Europe is an obstacle to the intensive use of Internet and the spread of digital literacy. Bringing down this cost in Europe. particularly for education and training centres as has been done in the USA will determine the speed of the transition to a knowledge-based society.

These considerations require urgent action at all levels in education, training and research, as well as an improved synergy between the respective policies in the fields of education and training and of research.

Source: IDC (International Data Corporation).

Source: Training Resources Observatory.

#### 2. Ambitious objectives for Europe

In order to allow Europe to catch up, to grasp the opportunities offered by the new digital technologies and derive all the benefits in terms of raising people's level of knowledge, enhance its economic competitiveness and create jobs, the **Lisbon European Council**:

- adopted ambitious objectives for adjustments to our education and training systems,
   part of which are already included in the guidelines of the Luxembourg process;
- called on the "Education" Council to examine future goals for teaching systems in the light of common concerns and priorities and to submit a more comprehensive report to the European Council to be held in the spring of 2001;
- also called upon the Council and the Commission to draw up a comprehensive eEurope action plan to be submitted to the June 2000 European Council, applying an open method of co-ordination based on the evaluation of the performance of national initiatives.

In order to strengthen synergy at all levels, the *e*Learning initiative seeks, specifically with regard to education and training, to implement the conclusions of the Lisbon European Council and the employment policy guidelines, and to give tangible expression to and complement the comprehensive *e*Europe action plan.

It will provide overall consistency for the action undertaken in these areas and mobilise all the players concerned around ambitious objectives. It will also help to mobilise research for better targeting of actions in the area of education and lifelong training and learning. It also fits in with the Resolution<sup>3</sup> on multimedia educational software for education and training, which the Commission adopted on 6 May 1996 following a proposal from the Commission.

#### Objectives for infrastructures:

- provide all schools in the Union with an Internet connection by the end of 2001,
- encourage the creation by the end of 2001 of a trans-European high speed network for specific communications linking research institutes, universities, scientific libraries and, in due course, schools,
- ensure that by the end of 2002 all pupils have a fast Internet connection and multimedia resources in the classroom.

#### Objectives for increasing people's level of knowledge:

- substantially increase every year the investment per capita in human resources,
- provide each citizen with the skills necessary to live and work in the new information society,

OJ C 195 of 6.7. 1996, p. 8. This Resolution helped to focus attention for the first time on what was at stake for Europe and to broadbrush the framework of a common policy. Despite significant process in the 1996-99 period, the challenges are still as numerous as is stressed in detail in the report "Designing tomorrow's education. Promoting innovation with new technologies" – COM (2000) 23 final – and the Communication "Strategy for jobs in the information society" – COM (2000) 48 final.

enable the population at large to become digitally literate.

Objectives for adapting education and training systems to the knowledge-based society:

- by the end of 2002 train a sufficient number of teachers in the use of Internet and multimedia resources,
- ensure that schools and training centres become local centres for acquiring knowledge which is versatile and accessible to everyone, using the most appropriate methods tailored to the broad diversity of the target groups,
- adopt a European framework to define the new basic skills which lifelong learning must make it possible to acquire: information technologies, foreign languages, technical knowledge, particularly the introduction of a European diploma for basic information technology skills, issued by means of decentralised procedures,
- by the end of the year 2000 define ways of encouraging mobility among students, teachers, trainers and researchers, through the optimal use of Community programmes, by removing obstacles and by increased transparency for the recognition of qualifications and periods of study and training,
- prevent the gap from constantly widening between those who have access to new knowledge and those who do not, by defining priority actions for certain target groups (minorities, the elderly, the disabled, the under-qualified) and women,
- provide pupils with broad digital literacy by the end of the year 2003.

The eLearning initiative also aims to bridge the gap between those who have access to the new technologies and those who are excluded from these technologies, by endeavouring to provide all citizens with a solid basic education.

#### 3. ELEARNING, FOUR MAIN LINES OF ACTION FOR THE KNOWLEDGE-BASED SOCIETY

The *e*Learning initiative proposed by the Commission in order to attain the goals set by the Lisbon European Council is designed to mobilise the education and training communities, along with the economic, social and cultural players concerned, in order to enable Europe to catch up and accelerate the introduction of the knowledge-based society.

eLearning will strengthen the partnership between the public and private sectors, between the players involved in education, training and culture and those in the contents industry. There will be particular focus on co-operation with the economic and social players, particularly the social partners, in implementing the four lines of action.

The *e*Learning initiative is based on four main lines of action:

#### 3.1. Equipment

The efforts here will concentrate on multimedia computers, for the connection and improvement of access to digital networks in the different forums of learning, training and knowledge. *e*Learning emphasises, in line with the Lisbon goals, that high standards are needed in infrastructure quality both from the point of view of access to outside networks and for local networks or Intranets. The ratios of equipment in schools in the European Union

should be 5-15 users per multimedia computer by 2004. In vocational training, it is important to improve access to vocational training centres and by the business sector, particularly the SMEs, to these infrastructures.

There is a need for learning environments tailored to the requirements at all levels of lifelong learning. This implies access to other forums of learning: libraries, cultural centres, museums, etc. Good quality infrastructures must be accessible to the organisations involved in non-formal education and training, e.g. associations and the social partners.

Just as expenditure on hardware is calculated, provision must be made in the planning of infrastructures for calculating expenditure on software, multimedia products and services, particularly for training purposes.

#### 3.2. Training at all levels

eLearning is in line with the Lisbon goals in that it emphasises the pedagogical nature of the skills required and the aspects linked to the development and use of the new technologies in learning. The most advanced pilot experiments indeed stress that technology is set to have an impact on organisation and methods, the structure and contents of education and training programmes, and to shape a new learning environment. So the use of the new technologies must be seen in the context of teaching practices. Furthermore, they must be adapted to the different subject areas and contribute to an interdisciplinary approach.

The eLearning initiative will contribute to highlighting innovative educational models: new technologies will notably allow for the implementation of new types of relationships between students and teachers.

The training drive must also focus on the development of the skills required to use the new technologies. It must be an integral part of initial and continuing training for each teacher and trainer. The use of autonomous and online learning phases in tandem with teamwork is gaining ground in continuing training.

In the area of **vocational training**, there is a need for in-depth analysis of the qualifications and skills required to give training to apprentices and workers in industry and services in the context of lifelong learning.

A definition will be proposed in this connection for the **basic skills** which lifelong learning must provide, and the skills peculiar to the new occupational profiles.

#### 3.3. The development of good quality multimedia services and contents

If information technologies are to be successfully incorporated into education and training, then relevant and good quality services and contents must be available. The European educational multimedia industry, as well as being undercapitalised, lacks qualified manpower and needs to be strengthened, and closer links need to be established between this industry and the education and training systems. Moreover, the goal is to develop and stimulate a European market for contents and services, which addresses the needs of the education and cultural communities and of European citizens. The involvement of the industry in this respect is essential.

In this new learning environment, pupils and people in general will have access to a wide range of contents and services able to cater for their training or cultural needs. Questions will arise time and again in this context on matters of quality, reliability and usefulness and recognition of these contents. Quality criteria, methods of academic or vocational evaluation and recognition of contents and levels of training proposed, will need to be established in order to steer teacher and learner alike in the new learning environment.

The development of **vocational guidance services**. The use of the new technologies in training open up numerous possibilities for accessing knowledge and thus makes training provision more complex. By the end of 2002, the capacity of the vocational guidance services should be substantially strengthened so as to allow everyone to access information on initial and continuing training opportunities in the new technologies and on the skills and qualifications required on the jobs market and be able to plot or adjust their training and career pathways.

#### 3.4. The development and networking of centres for acquiring knowledge

The information technologies will give an unprecedented boost to exchange and co-operation in the European educational and cultural area. This presupposes – in line with the Lisbon European Council – transforming teaching and training centres into **centres for acquiring knowledge which are versatile** and accessible to everyone and, of course, equipping them and training their teachers.

Many schools and universities have in recent years begun to build up virtual teaching and learning environments. These virtual forums and campuses have made it possible to network an increasing number of teachers, pupils and tutors. eLearning will give a further boost to this movement and will encourage, while fully respecting cultural and language diversity, the interconnection of virtual spaces and campuses, the networking of universities, schools, training centres and, in addition, cultural resource centres. This networking must favour the development of exchange of experience, best practice in education and training, and also of distance teaching and training.

#### 4. THE FRAMEWORK FOR IMPLEMENTATION

eLearning will be implemented in conformity with the method advocated by the Lisbon European Council, an open method of co-ordination in line with the principle of subsidiarity, whereby best practice can be disseminated and greater convergence secured with regard to the goals set. This method will require the Member States, the Council and the Commission to take steps in line with their responsibilities and which must make it possible to attain the goals set.

The initiative does not set out to create new processes, but draws upon existing Luxembourg processes in enriching it and deepening it in the fields of education and training.

#### 4.1. eLearning: implementation by the Member States

The objectives and priorities adopted by the European Council are accompanied by a specific and tight calendar. Their attainment entails rapid implementation by the Member States and thus for them a solid political commitment and broad acceptance by all the players concerned.

In close conjunction with the Council's Committee on Education, the Commission will prepare a **framework for attaining the goals of** *e***Learning**. **Benchmarking** of education and training policy actions will thus be carried out in line with the Lisbon conclusions allowing the European Council to gauge:

- progress made in the attainment of the objectives set;
- the effectiveness of the action taken and policies implemented;
- the dissemination of best practice and the enhancement of joint reflection.

Benchmarking will be carried out at the European level, by using indicators which have been defined in the Luxembourg process and in the e-Europe action plan.

As a complement, and with a view to enabling experts in the field to analyse precisely and appropriately the current evolutions, observation mechanisms will be developed. In this context, targets will be identified – taking into consideration the goals as defined – drawing on the experience gained in the Member States as well as in the major countries, such as the United States and Japan, corresponding to the four lines of action of eLearning. These will concern infrastructures, training, contents and services as well as networking. They will be compatible with the indicators defined in the Luxembourg process, which is undergoing revision.

The Commission will periodically present progress reports on eLearning to the Education Council.

The eLearning initiative will constitute a contribution to revising the guidelines for employment which the Commission will release in autumn 2000 in the context of the midterm review of the Luxembourg process. Thus it is envisaged to propose a specific line on the subject of eLearning and to define more specific objectives to the second part of the Line n°8 for year 2000. This may help improve employability and adaptability to the jobs market, strengthen lifelong learning and introduce appropriate benchmarking measures.

The eLearning initiative will provide favourable conditions for the responsible authorities which are competent in this area, to help them accelerate the adaptation of education and training systems so as to allow all the pupils, students, teachers, trainers and trainees to acquire a true digital culture.

While taking care to avoid duplication and overlapping with other reports, national reports on the extent to which eLearning targets have been met in relation to the indicators defined earlier are an essential condition for efficient evaluation by the other Member States and the Commission of the progress made by each Member State in implementing the conclusions of the Lisbon European Council which feature in the eLearning initiative.

#### 4.2. eLearning, the Community framework of support

The Commission's role is to support the Member States as they implement the eLearning initiative and to co-ordinate and strengthen their efforts, e.g. by co-financing certain activities. In October 2000, a Commission working document will comprehensively describe all the actions planned at Community level to support the eLearning initiative. The eLearning initiative should be integrated into the European Social Agenda to be adopted by the Nice European Council in December 2000.

To support the steps taken locally, regionally and nationally, the Commission, in conjunction with the Member States, will focus the Community instruments and programmes on the attainment of the shared goals. This mobilisation will be concentrated on the following areas:

- Member States will be encouraged to use their allocation as per the **Structural Funds**, in order to support efforts of the *e*Learning, particularly with regard to equipment and the training of teachers and trainers, and to set up multi-use local centres accessible to everyone;
- The contribution of the **Community programmes** in the areas of education, culture and training (Socrates, Leonardo da Vinci, Culture 2000), to develop innovative contents, methods and teaching practices, to organise networking and to step up virtual mobility;
- The contribution of research programmes, as in the area of technology within the IST Programme (Information Society Technologies), as in the area of socio-economic research. (Programme TSER, Targeted Socio-Economic Research). Particular attention will be given to the specific contributions of the IST programme and the TEN-Telecom programme which in the larger framework of the e Europe initiative are targeted at making young people enter into the digital age and to promote a rapid Internet access for researchers and students.
- The contribution of those international co-operation programmes which include educational and vocational training parts, such as, for example, the initiatives aimed at EU candidate countries, the MEDA programme for Mediterranean regions or the initiative EUMEDIS which concerns the launch of pilot projects in the domain.
- The contribution of the **Community's financial bodies** (European Investment Bank) in order to strengthen the European industry of multimedia content for education and training.

#### There will be special focus on:

- the **recognition of qualifications** and periods of study and training, by consolidating the instruments used, e.g. the ECTS (European Credits Transfer System), the qualifications forum, Europass, the ECDL (European Computer Driving Licence), through projects developed under the Socrates and Leonardo da Vinci programmes;
- language learning. The "Linguanet Europa" project, for instance, is an opportunity to create a virtual language resource centre for language teachers and the general public;
- education in communication and the media. Projects funded in this area to build up teaching resources must be used more extensively and improved in order to develop critical and responsible approaches in the media and the instruments of communication;
- the priority given to the development of the mobility of teachers, students, trainers, researchers, including framework of discussions of the European Research Area.
- the development of virtual mobility distance courses, via the Socrates and Leonardo da Vinci programmes – in order to supplement and extend physical mobility.

Generally speaking, the eLearning initiative will exploit and increase the potential of European programmes by defining, testing and validating the **virtual areas** of Socrates (Comenius, Erasmus, Minerva, Lingua, Grundtvig), Youth and Leonardo da Vinci on the

Internet whereby each learner, teacher, trainer, businessman, can find contacts and get descriptions of projects, summaries, material, on the basis of which they can build up their own corpus of knowledge.

The Commission will undertake at the Community level specific actions bringing together the players involved in education, training and culture and thus fuel reflection and action nationally and Community-wide. This particularly concerns:

- strengthening of the co-operation developed in the framework of the EUN network<sup>4</sup> (the European Schoolnet) which associates 20 education ministries in the European Union, the EEA countries and countries of central and eastern Europe, and which pursues two principle objectives:
  - the setting up of a virtual and multi-lingual European campus for learning and for co-operation between schools, to act as a gateway to national and regional education networks and to the teaching resource centres associated with them;
  - the development of a European network for innovation and exchange of information on information technologies;
- encouraging the **creation of European gateways** bringing together coherent educational communities. This could be stimulated under the Commission project "The Gateway" on Internet, which is intended to promote easy access to a virtual European education and training area;
- setting up a general framework for discussion on innovation in progress, including the creation of a high level group associating the foremost thinkers of the education and economic worlds, with focus on "Designing tomorrow's education and training";
- setting up **observation** mechanisms including the development of prospective scenarios to show decision makers the options available and help them shape their strategy, and the formulation of summaries and conclusions on work in the field and on the basis of the pilot projects at Community level and at national level in the areas of education, training and research;
- setting up a **training network to provide trainers** with expertise in the educational use of technologies; this would enable competent trainers to be trained to cater for present and future education and training requirements, with a view both to the reduction of the deficit in technical qualifications and to the use of the tools, technologies and teaching approaches needed for other education requirements and for the purposes of "learning to learn". A network of this kind must incorporate the training of trainers, teachers and those in charge of education systems;
- setting up an *e*Learning Internet site to stimulate exchange of experience between education establishments, training institutions, between small and big companies, and also across these different forums of learning. This platform should provide better access to all methods linked with the new learning contexts which are emerging and constantly being improved. It is based on the education material developed or being developed under Leonardo da Vinci and Socrates (open and distance learning, Minerva);

<sup>4</sup> http://www.eun.org.

- promoting employability by building up qualifications and skills associated with the introduction and use of ICT, and enhancing the potential of lifelong learning;
- stimulating **personal fulfilment and motivation** among "learners" by improving the quality of multimedia materials and the relevance of technologies in order to create synergy between autonomous work and group work, dialogue with the teacher or trainer, distance mentoring, etc.

#### **CONCLUSION**

Everyone in Europe will in the very near future have to come to terms with the new information and communication technologies if they are to play an active role in an increasingly knowledge-driven society.

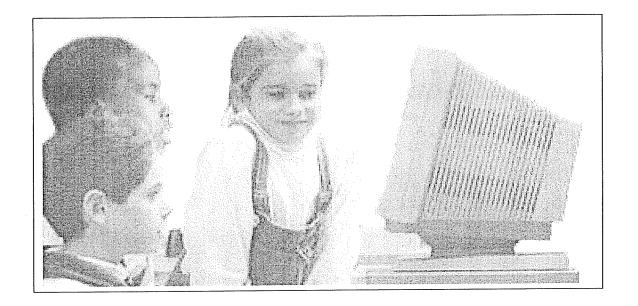
The Lisbon European Council of 23 and 24 March 2000 understood the importance of acting swiftly and makes it a priority to successfully incorporate these technologies in our education and training systems. This is the challenge the *e*Learning initiative aims to meet by proposing that the resources of the relevant Community programmes and instruments be focused on a strategic range of actions to bring a European dimension and added value to local, regional and national initiatives.

If it is to be a complete success, the initiative must be backed up by strong commitment from the Member States, the regions and the private sector, and by a concerted European approach to prepare the education and training of tomorrow.

The goals of *e*Learning are particularly ambitious and require extra effort from most Member States. In return, if these goals are pursued and attained, they will enable the citizens of Europe to take an active part in the construction of the most dynamic and most cohesive society in the world.

SAFE USE OF THE INTERNET

Awareness Programme



## PROMOTING SAFE USE OF THE INTERNE

How to communicate messages about safe use of the Internet to parents, teachers and children across Europe.

## **FINAL REPORT**





#### **CONTENTS OF REPORT**

#### 1 EXECUTIVE SUMMARY

1.1 Summary of findings and main recommendations

#### 2 INTRODUCTION

- 2.1 Context for the work
- 2.2 Programme of work
- 2.3 Partners

## 3 EVALUATION OF EXISTING SAFETY AWARENESS PROGRAMMES

- 3.1 Review of specific awareness programmes
- 3.2 Audit of statutory-funded awareness programmes

#### **4 IDENTIFYING THE MAIN MESSAGES**

- 4.1 Styles of communicating Safety Tips
- 4.2 Deliverables

#### 5 TESTING OF MESSAGES & DELIVERABLES

- 5.1 Methodology
- 5.2 Results of Focus Groups and Website & Observations

#### **6 NEXT STEPS**

#### 7 APPENDICES

- 1 Standard questionnaire used in all evaluations
- 2 Summary of Government-funded initiatives by country
- 3 Copy of message matrix showing messages used to date
- 4 Copies of Focus Group report (summary slides)
- 5 Summary of website questionnaire Results



## **SECTION 1 EXECUTIVE SUMMARY**

- This report outlines the findings of a year long research study commissioned by the European Commission (DGXIII), in preparation for the **Safe Use of the Internet Action Plan** (See <a href="http://www.echo.lu/iap">http://www.echo.lu/iap</a> for full details). The work was carried out by the non-profit organisation Childnet International (see <a href="http://www.childnet-int.org">www.childnet-int.org</a>) and Public Relations company Fleishman Hillard (See <a href="http://www.fleishman.com">www.fleishman.com</a>), henceforth called the programme team
- 1.2 The objective of the work was to assess the key messages which would help children stay safe online, and how best to then communicate these safety messages effectively to parents, teachers and children across Europe.
- 1.3 The research involved: assessing existing Internet safety awareness programmes across Europe (and elsewhere), identifying the key messages and styles of communication, developing pilot deliverables and testing these in six European countries through focus groups and an online website questionnaire, and then producing recommendations (this report) which will support wider awareness actions in the full *Safe Use of the Internet Action Plan* for 2000 onwards.
- Due to the limited scope of the project, it must be stressed that this was not a pilot programme for a full scale Internet safety awareness campaign, but rather a preparatory test of particular styles of messages, images and deliverables to see which approaches work best. Furthermore, the programme team was concerned to assess whether a full European-wide awareness campaign would work, and whether there were specific issues/concerns in individual countries and national variances to take into consideration.
- 1.5 The testing of the messages and deliverables had two key components: asking experts, teachers and children through the <a href="www.netaware.org">www.netaware.org</a> website (self-selecting); and getting impressionistic feedback from 12 focus groups in the six European countries. In addition the programme team were in constant touch with other organisations and initiatives concerned about safety and self-regulation of the Internet. These included: The Bertelsmann Experts Group, the Association of Hotlines in Europe (INHOPE), the European Schoolnet, Disney's European Safe Surfing Week, Getnetwise in the USA, the Vienna Conference on Combating Child Pornography on the Internet, European Research into Consumer Affairs (ERICA) as well as individual government's involved in designing awareness initiatives. Consultation with these bodies has been crucial and many of the findings have been endorsed by these other organisations.
- The programme team believe that the 12 key findings from this report and the main recommendations (see below), will help shape the future *Safe Use of the Internet Action Plan* as well as other emerging Internet safety awareness campaigns. Because of the expanding use of the Internet and the demand for good advice from parents and schools in keeping children safe, it is crucial that a wider pan-European Internet safety awareness programme is established quickly. Key to ensuring the success of this wider campaign is securing cross sector support from partners in different countries and ensuring that a high profile branded campaign has real investment, and "ownership" from industry. With the promise of 50% match funding from the European Commission, there is a unique opportunity to deliver a fuller awareness programme which will have a real impact on ensuring that children are kept safe using the Internet.



## 1.2 Summary of Findings and Recommendations

1.2 The following is a summary of the findings and main recommendations of this report on promoting safe use of the Internet. This summary and a pdf version of the full report is available at www.netaware.org

#### 1

There are very real dangers for children using the Internet

The research highlighted that parents have real concerns about the dangers to children using the Internet. These can broadly be grouped under 3 headings:

**CONTENT** - accessing inappropriate content including pornography, child pornography, racist/hate and violent sites.

**CONTACT** - being contacted through chat rooms and e-mail by those who would seek to harm or lure them.

**COMMERCIAL** - the blur between much content and advertising, direct marketing to children, collection of information violating privacy.

#### Recommendation



Any Internet awareness initiative needs to address these dangers and, as well as explaining the nature of the Internet, provide clear advice and safety tips which will ensure that children remember how to keep safe online. Initiatives need also to respond to emerging dangers that arise as the Internet develops.

#### 9

There is enormous demand for advice

Recommendation



The research confirmed that Internet users (and parents in particular) are looking for authoritative, reliable and credible advice that will help them ensure that children's/pupil's experience on the Internet is positive and safe. Many of those interviewed asked "When is this awareness programme going to start?"

There is a real urgency to develop safety awareness initiatives whilst the use of the Internet is growing so rapidly. Such a campaign could prevent possible tragedies and there is a clear "window of opportunity" to develop appropriate responses and for Industry to show responsibility and leadership in this area.

#### 3

Clear advice about blocking software is needed

The feedback from parents confirmed that whilst filtering software has its place, it is no fail safe guarantee that children are not accessing inappropriate material and no substitute for direct parental involvement. Furthermore parents were confused as to the effectiveness of filtering software. Parents need to recognise their part in keeping children safe online. Other strategies such as always keeping the computer in a family room, or "taking the trip together" need to be implemented in conjunction with software usage.

#### Recommendation



Any Internet Awareness initiative needs to include advice as to filtering software and the merits and drawbacks of particular sorts (see for an example <a href="https://www.getnetwise.org">www.getnetwise.org</a>). Advice as to how best to use software as part of protecting children online is key.

#### 7

Parents feel less net literate than their children The research identified the anxiety of many parents that their children knew more about the Internet (and the dangers) than they did. Many stressed that they needed an "idiot-proof" guide to the dangers and steps to help their children avoid them. Parents are a diverse group and any advice needs to be suitable for beginners as well as those with more experience of the Net.

#### Recommendation



Awareness Initiatives aimed at parents must not assume a certain level of knowledge. Resources (such as websites) should give options for parents to pick up the basics. An "advanced" and "beginners" distinction may be helpful.



# 5 There are few statutory -funded initiatives

The research identified that whilst there are some excellent general Internet awareness programmes and some small scale Internet safety initiatives for pupils in schools, there appear to be few government-funded programmes in member states which specifically make the general public aware of the dangers to children in using the Internet. This contrasts with the involvement that the Federal Government has taken in the USA to kick-start safety awareness programmes.

Recommendation

Governments must recognise that they share a responsibility to communicate Internet safety to citizens. While the focus of their activity may be on awareness in schools, they need to examine other ways of communicating with parents e.g. websites, libraries, health centres, crime awareness campaigns etc.

# 6 Industry has a leading role to play in safety awareness

The research confirmed the fact that Industry involvement in safety awareness is crucial as Internet companies have good communication channels to their customers and can profile the issue. Those companies which the programme team consulted with were supportive of the concept of wider Internet safety initiatives. There are already some excellent examples of how individual companies have supported safe surfing. In joint industry-wide campaigns, companies must be careful not to let their own self interest (e.g. their brand positioning) override the aims of a campaign as a whole.

#### Recommendation

⇨

We urge Industry to contribute, and in some cases lead Internet awareness initiatives. Individual companies should consider how they might join together with competitors to support wider Industry awareness campaigns.(eg links to central site, funding, mirror advice on their sites, etc.). Furthermore all individual companies providing Internet services should include a safety component in all that they do. The results of this research can help individual companies promote safe surfing - see recommendations on positive tips, deliverables etc.

## 7 Partnerships are crucial to success

From researching existing safety awareness programmes it was clear that the most successful were ones which involved partners from all sectors, e.g. government, education, industry, child welfare, parents groups etc. Child -welfare groups, whilst they may not be able to bring funding to a partnership, have valuable advice and experience to offer in communicating to children and parents. Where child welfare groups work together with government and industry, it is crucial that all participants are seen as equal partners.

#### Recommendation

idalion L Whilst forming effective partnerships is difficult, we urge the development of cross-sectoral campaigns as they potentially have the greatest impact and reinforce messages communicated by individual campaigns/groups.

# Awareness campaigns need quality, complementary media

The research showed that for an Internet safety awareness campaign to be effective, online and off-line elements need to be integrated and complementary. Furthermore, awareness campaigns need to be imaginative and capture the user's attention and differentiate themselves from the saturation of media messages. Although a website is crucial, its production must not be seen as the sole solution. In addition there has to be significant promotion, linking and updating of the site, and other deliverables such as public service announcements, posters, leaflets, mousemats, adverts etc. must be included and targeted at different audiences.

#### Recommendation

 $\Rightarrow$ 

We urge those undertaking awareness campaigns to use different deliverables to reach different audiences. These must also be of the same high quality as general marketing messages. Initiatives need to be planned to be sustained in the medium term to ensure maximum impact.



#### Q

Awareness campaigns need to address different audiences and need to be timely

Recommendation

Safety messages have to be communicated clearly and targeted at different audiences at the right time. There are different 'labels' which can be used to attract different age groups and it is vital that there is not simply a distinction between adult and child. Where does the novice teenager go? Timeliness (i.e. the right time to promote safe use of the Internet is key) e.g. at the time of first hardware purchase, signing up to go online, induction into the Internet at school, start of school term, public announcements, etc.

We would urge those undertaking awareness initiatives to think carefully about their audience and the timeliness of their campaign. ISPs should also provide more safety information at the point of customers signing up. Ensuring that there are effective distribution channels and partners willing to promote the campaign to audiences at key openings is crucial.

# 10 There are few national variances

Surprisingly the research showed that across Europe most adults have similar concerns about safety and the Internet. Although the team were looking for local manifestations of "danger" and were sensitive to the country-specific cultural, linguistic and socio/economic factors which impact on the Internet, attitudes did not seem to vary greatly. There appears to be a surprising level of commonality with regards to the appropriate messages and style for communicating safety on the Internet.

#### Recommendation

 $\Rightarrow$ 

Because of this finding there is real value in sharing experience across Europe in awareness and there is scope for developing a wider pan-European awareness campaign with a multi-lingual website and deliverables etc. However, there is a need for local delivery and a wider campaign needs to complement smaller national initiatives.

#### 11

Messages need to be positive and need to empower

Recommendation

The overall response from the focus groups and website research (which involved a small sample of children), showed a preference for images and styles of safety tips that emphasised the positive and helped empower children to take responsibility themselves. This reflects widespread change across Europe in cultural norms and values, with an increasing emphasis on the rights of the child and equality. There needs to be a balanced approach of not only protecting children from harmful use of the Internet, but also fostering positive use. Part of an awareness strategy needs to include directing children towards interesting and exciting sites (that are also safe) rather than simply away from harmful ones.

Awareness campaigns need to examine carefully the style of their messages and focus on building responsibility in children so that they can take care of themselves. Parents need to be helped to understand how they can be involved appropriately with their children's use of the Internet and how this involvement will vary with the age of the child. Further research on children's views on the messages would be beneficial in determining children's desires and expectations of parental involvement.

#### 12

Awareness about Safety complements wider Net literacy

Recommendation

The ability for children to use the Internet will be an increasingly essential skill. It is crucial therefore that Internet safety is integrated with the fuller net literacy training of young people so that as well as learning how to use the Internet, evaluate the reliability of information, knowing how to publish and exploit the medium, children also know how to keep safe. The corollary of this is safety campaigns will be more effective as children learn these broader skills. A long term effect of good net literacy is likely to include children passing on their knowledge to their peers, including safety tips.

More research needs to be done to connect Internet safety with Internet literacy programmes. Furthermore Internet awareness campaigns should include children in their design and delivery - eg. competitions to design logos, posters, tips etc. and campaigns that mix safety with what kids want. This will aid net literacy.



#### **SECTION 2 - INTRODUCTION**

- 2.1 The Internet has become the fastest growing communications medium ever<sup>1</sup> and the benefits to children in terms of educational, social and leisure opportunities are enormous. However, children and young people are generally more confident and knowledgeable than adults in using the Internet and therefore there are real concerns about the dangers to children from *contact* and *content* in what is a largely unregulated medium. Because of the blur between much content and advertising on the Internet there are also real concerns about the *commercial* pressures on children. Whilst some of these concerns have arisen because of sensation caused by the media, the dangers are based on the experiences of many families and actual cases of children being exploited.
- 2.2 Whilst there is no adequate universal definition of "harmful to minors", parents, teachers and other "gate keepers" are seeking authoritative, clear and trustworthy advice about how to protect children from undesirable *content* and *contact* which they encounter on the world wide web and Internet. The European Commission has responded to this concern at a strategic level and in 1999 commissioned preparatory research into a range of issues<sup>2</sup> including assessing what are the most effective ways of communicating safety messages about the Internet to the different audiences.
- 2.3 The challenge in developing effective Internet awareness programmes is that there is a tension. Should the primary aim be to encourage the positive, creative use of the Internet or to avoid or prevent harmful use? Both these issues are important. However, parents tend to focus on the latter, harmful uses, while children may respond better to the former. A full Internet Safety programme therefore needs to have three essential elements:
  - 1) Protecting children from harmful sites
  - 2) Directing children towards the positive
  - 3) Developing "net literacy" among children so that they are aware of the dangers

The EC's Safe Use of the Internet Action Plan programme is addressing a range of concerns under point 1) through the work of hotlines, ratings and assessment of filtering systems. The purpose of this study therefore was to focus on assessing the best ways to communicate safety messages about the Internet to parents, teachers and children so that they were aware of the dangers and kept safe on line.

#### CONTEXT FOR THE WORK

2. 4 Whilst the advantages of the Internet are well known and broadly appreciated, there is real concern among parents and teachers across Europe about their children using the Internet unsupervised. For example a recent poll commissioned by Disney and carried out by NOP as part of the company's Safe Surfing Week stated that:

"In general European parents and children are warming to the Internet's educational and entertainment potential, however there are real concerns about online safety. 52% of British parents were reluctant to allow their children to surf alone and parents in France and Germany were even more cautious with 55% of French parents and 61% of Germans not letting their children surf solo."

<sup>2</sup> See <a href="http://www.echo.lu/iap">http://www.echo.lu/iap</a> for full details.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> It is estimated that the amount of traffic on the Internet is doubling every 100 days.

The report found that "48% of UK children had had an upsetting experience on the Internet or have been frightened by something or someone they came across while surfing, as have 65% of German children and 30% of French children."

Source: Disney online Press Release 20<sup>th</sup> September 99.

- Other surveys including WHICH Online's Annual Internet Survey, Family PC on the web, and a number of American market research surveys have all highlighted the concerns that parents and teachers have. For example the Which Online Annual Internet UK Survey (June 1998) revealed that 45% of users said they would not let their children use the net unsupervised and a further 72% of users felt that the Net should be regulated. Further research from the Annenberg Public Policy Centre in America revealed that 61% of parents are "online worriers" when it comes to the impact of the web on kids.
- 2.6 The Eurobarometer survey of June 1999 commissioned by DG X included questions about violence against children. One conclusion relevant to this work was that across the member states, 84% of those interviewed felt that awareness campaigns were useful strategies (figures ranged from over 90% in Greece and Spain to just over 70% in Germany and Austria).

#### PROGRAMME OF WORK

- 2. 7 The programme of work carried out in this project fell into six separate sections, each with milestones and proposed outcomes. *In summary this work involved*:
  - ① Consulting with those currently undertaking national or pan-national Awareness Action programmes and evaluating 5 of the major initiatives, assessing the merits and drawbacks. In addition the team completed an audit to identify any statutory-funded specific Internet safety awareness initiatives that individual European member states were completing.
  - ② Identifying "best practice" and the key messages for the European context and identifying the specific styles used to communicate these messages e.g. authoritative, "cool", child- centred etc.
  - ③ Compiling this existing knowledge and best practice and producing a tailored EU Awareness website (<u>www.netaware.org</u>) to allow on-line contributions, assessment of individual national concerns/experience and wider feedback.
  - Designing a number of other small—scale pilot deliverables for different audiences to see what works best in helping children and adults to stay safe on line, eg. logo, mousemats, stickers, leaflet, website, etc.
  - (5) Piloting and testing these deliverables and message styles through the website and consultations in six different member states through small 'focus groups'.

The diagram overleaf shows the components of this work programme in more detail.

<sup>5</sup> see http://www.appcpenn.org/pubs.htm The Internet and the Family



<sup>4</sup> see http://www.which.net/whatsnew/pr/nov98/general/survey.html

2.8 The Programme Team undertook the following work programme over the last 12 months.

#### ① Evaluation of existing work

Project 1	Project 2	Project 3	Project 4	Project 5
NCH EC Daphne	Net Benefit?	EU Best Use	EC Single	American
funded projects in	Awareness	website and	Currency	awareness
Finland, Italy &	Seminar	small-scale	Awareness	initiatives
UK	programme	European	Campaign.	including
	p 3	programmes Eg.	(Non-Internet	America Links Up
		Meldpunt's Safe	programme see	and Safekids.com
		Surf initiative	later)	

Auditing of statutory funded Internet Safety
Awareness programmes

② Identifying Key Messages for wider European Context

#### ③ Awareness Beta WEB SITE

Multi-lingual and sensitive to the EU context	Contains best Safety Tips + background advice and information	Down-loadable deliverables: slides, stickers, screen saver etc	Case studies of positive examples and "best practice"	Links to other sites (hotlines, good safe sites, directories)	FAQ Section, Questionnaire and feedback form	Specific section for kids, teachers, parents
--	---	---	--	---	---	---

#### Production of Deliverables

**Deliverables** 

**Audience** 

->

Mousemat, stickers, & screen saver

Kids/teachers

General information flyer

Parents Child-welfare grps Seminar content & presentation

TeachersI parents policy makers Industry safety certification programme

All new users of internet

#### ⑤ Piloting and Testing

UK	Ireland	Italy	France	Germany	Finland
				········	

Testing methodology involved using 4 main conduits.

- Small non-expert focus groups assessing the website and deliverables (messages) for their country /context. This will involve two different focus groups meeting in each country with eight people in each.
- 2. Small scale testing with children's groups in one school in each country.
- 3. Ongoing testing and evaluation from beta website feedback through feedback form, questionnaire from experts and those active in education, child-welfare, industry.
- 4. Consultation with industry assessing their likely support for larger awareness actions.

Reports

3 monthly evaluation reports website feedback, include pilot deliverables.

Full report giving results of country focus group findings, full website feedback, assessment of impact and recommendations.



considerable experience in undertaking research, promotion and awareness work. Most recently FH's Washington office co-ordinated *America Links Up* the largest Internet awareness programme anywhere to date. This experience, combined with the company's marketing and research experience made F-H's involvement invaluable to the success of assessing and developing awareness actions in Europe. Throughout this programme F-H involved its Europe-wide network of offices in overseeing the different country evaluations and ensuring that the views and experiences of the different European contexts was sought evaluating the various messages. It was also responsible for commissioning the ICM Market research group to undertake the 12 Focus Groups in six European Countries.<sup>7</sup>

2.12 In addition to the wide consultation noted elsewhere in this report, the programme team commissioned two experts to help analyse the results of this research; Larry Magid, founder of Safekids.com and a journalist with the LA Times helped review our initial evaluation of existing projects. Professor Sonia Livingstone from the London School of Economics helped review the findings from the Focus Groups and initial website questionnaire results.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> See www.childnet-int.org for further details.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> See http://www.fleishman.com/ for further details

## **SECTION 3 - EVALUATION OF EXISTING PROJECTS**

- 3.1 The programme of work outlined in the submitted tender proposal stated that the programme team would begin the preparatory action by evaluating and consulting with current national or pan-national Internet awareness programmes. Assessing the merits and drawbacks of each of these existing initiatives was crucial in identifying "best practice", as well as understanding the different cultural, linguistic and socio-economic factors which will effect a future awareness programme.
- 3.2 The programme team undertook assessments of the five main projects or sets of projects identified in section two (and shown below). The team conducted interviews with key experts on the telephone and in person and initial interviews were conducted in The Netherlands, Germany, Finland, UK, France and USA. On-going support from these individuals and organisations was agreed and further consultation took place throughout the year. Indeed the Programme Team were able to help connect individuals in these existing initiatives with each other and introduce those involved in new initiatives with other practitioners. For example, when the America Links Up programme was superseded by the Getnetwise initiative, the programme team interviewed the new team leaders in Washington to learn from their experience and discuss the opportunities in Europe.
- 3.3 As part of its ongoing work Childnet has also consulted with key individuals who are developing awareness programmes in countries further afield in Portugal, Ireland, Sweden, Singapore, Australia, Canada and New Zealand. While details of these projects are not included in this report, the programme team have discussed their work and the experience gained from these wider initiatives have helped reinforce the findings of this report.

Project 1	Project 2	Project 3	Project 4	Project 5
NCH EC Daphne	Net Benefit?	EU Best Use	Single Currency	American Internet
funded Internet	Internet	website and small-	awareness	awareness
awareness project	awareness	scale Internet	campaign.	initiatives including
in Finland, İtaly &	seminar	awareness	(Non-Internet	America Links Up
UK 1	programme	programmes	programme)	and Safekids.com

- The inclusion of a non-Internet awareness programme (project 4 above) was felt to be important to assess key success criteria for awareness campaigns generally and to learn from another major trans-national awareness project. The format for this assessment varied from the other evaluations.
- The initial assessment of these projects was completed using a standard questionnaire (see Appendix I). The assessment covered the following:
  - 1. BACKGROUND TO THE PROJECT
  - 2. PROCESS HOW THE PROJECT WAS DEVELOPED
  - 3. MAIN MESSAGES (see also matrix appendix 3)
  - 4. MAIN DELIVERABLES
  - 5. RESULTS
  - 6. LESSONS LEARNT

Full findings from these assessments follows.



#### 3.6. In summary the lessons learnt from this evaluation of existing projects were:

#### 1 There is enormous demand for advice and help.

The strong desire for information, especially among parents and teachers, about safe use of the Internet is evident and growing. Internet users are looking for an authoritative source giving them reliable and credible advice.

#### 2 The definition of danger is locally defined.

All awareness programmes have to address the local manifestation of the global problem and the cultural, linguistic and socio/economic factors which impact on the Internet. However, there is great value in having a centralised source of information and support and to ensure that quality standards and "best practice" is implemented.

#### 3 The definition of the target audience is crucial.

It is vital that target audiences are identified carefully (e.g. by age, role etc.) and that messages are adapted to the particular audience. Targeted messages for children have to be "cool".

#### 4 Partnerships are crucial.

Cross-sector (e.g. industry, child welfare, education etc.) or cross-national initiatives can be very effective but need careful planning and support. It is vital that there is clear ownership and effective leadership and decision making processes.

#### 5 The message has to be clear.

It is crucial that there is a strong brand logo and that the message contained is instantly recognisable. The objectives and deliverables need to be realistic and any programme has to have a strong follow-through and exit strategy, and be properly funded.

#### 6 Different media are essential.

The clear message needs to be repeated through different media, however, all media used must complement and reinforce the main message. i.e. a website alone is insufficient to reach all the target audiences.

#### 7 There is an urgent need to act quickly in launching a coordinated programme.

A number of new Internet awareness programmes are developing and there is an urgent need to ensure that there is a co-ordinated, "best practice" approach. The programme team have already been asked to consult on the development of a number of new awareness initiatives and there is a clear demand for leadership on the issue.



## Statutory funded Internet Safety Awareness initiatives.

- 3.7 After evaluating the 5 key Internet safety initiatives DGXIII requested that the Programme Team undertake a fuller audit of government- funded initiatives across Europe. As a result, the programme team started to research exactly what individual Governments were doing in the way of funding (or running) specific Internet awareness programmes.
- The programme team made contact with a variety of organisations across Europe to seek advice as to these initiatives. Those contacted included: Hotline organisations, Netd@ys 99 national co-ordinators, Government officials, Police and University personnel and those involved in general Internet promotion work. The programme team also used search engines, resources such as Quick Links and extensive media searches but these revealed little information from Europe. However, a large number of initiatives were identified in the USA, some of which have Government involvement.
- 3.9 International bodies based in Europe like the EC (Best Use Site) and UNESCO (paedophilia conference and website) have undertaken Internet Initiatives with an awareness component, but there is little evidence of general public use or knowledge of these resources.
- 3.10 At a two-day conference in 1998 of children's ombudsmen in Copenhagen, defenders of children's rights from 10 European countries urged governments to do more against abuses through the Internet, especially raising awareness of Internet exploitation possibilities.
- 3.11 The programme team would not claim that this is a comprehensive list and we understand that some new initiatives are being prepared however the main conclusion of the research is that whilst there are some excellent general Internet promotion programmes (e.g. Netd@ys Europe and specific ICT in-school programmes etc), there appear to be few government-funded programmes which specifically make children and adults aware of the dangers of the Internet.
- 3.12 A full breakdown of these initiatives is included in Appendix 2



## **SECTION 4 - IDENTIFYING THE MAIN MESSAGES**

#### 4.1. Overview

The part of the programme focused on message identification centred on evaluation of messaging being used in existing Internet safety initiatives in Europe and the U.S. (see section 3.1) and consultation with industry (manufacturers, Internet service providers, retailers and consumer groups) on the need for Internet safety information. This exercise was a vital part of the *Safe Use of the Internet Programme* as it formed the basis for development of associated branding.

As part of the consultation process, the programme team approached and talked with a number of key representatives from the IT industry, including; AOL, Sun Microsystems, Dixon's Freeserve, and TIME, a PC retailer. They were taken through the selection feedback process that exists on our beta site, and completed a physical questionnaire of their observations and choices.

In addition to these industry representatives, the programme team consulted with other organisations involved in children's use of the Internet including: The Bertelsmann Experts Group, the Association of Hotlines in Europe (INHOPE), the European Schoolnet, Disney's European Safe Surfing Week, Getnetwise in the USA, the Vienna Conference on Combating Child Pornography on the Internet, The European Research into Consumer Affairs (ERICA) as well as individual Governments involved in designing awareness initiatives. All bodies confirmed that there was a strong need for reliable Internet safety programmes among consumers and all groups would support a wider campaign.

#### 4.2 The Selection Process

This process of research and consultation showed that there are a wide range of styles and approaches to communicating Internet safety messages, each with their own pros and cons. A full message matrix was produced listing these safety messages. After assessing the many message styles in use, the programme team consolidated the findings and identified three main styles:

**Informal** - Instructive informal "chatty" guidance style, rather than rules or commands, This style was favoured by the Dutch Hotline Meldpunt in its Surf-Safe card.

**'My Rules'** – A style which reflects children "owning" personal rules for Internet usage. Favoured by initiatives such as America Links Up and Safekids.com.

**Do's and Don'ts** – More of a directive style for using the Internet, where the response to the dangers are reinforced with a "NEVER" message. The approach was used in the NCH Action for Children campaign that was replicated in Finland and Italy.

After identifying the three distinct styles, the programme team developed a set of Tips in each of the three styles that could be tested amongst a variety of audiences See overleaf:



#### Informal Style

Always keep your personal details (name, address) private. It's like giving out the keys to your house!

Your personal password is your own special identity, so keep it secret and don't share it - even with your best friend or someone who sounds official.

Making new e-pals whilst on line is cool, but tell your parents about who you have met and introduce them to your new friends.

If you want to meet someone you have met in cyberspace, ask your parents/carer's permission, and then only when they can be present.

There's great stuff on the Net, but some bad stuff too! So always tell a parent or teacher if you come across anything which makes you feel uncomfortable.

Chat can be fun, but don't hang around in a chat room if someone makes you feel uncomfortable or worried.
Remember you're in charge out there!

#### My Rules Style

I won't give out personal information about myself or send photos without first getting permission.

I won't give out my password to anyone, not even to my best friend.

I won't get together with anyone I meet online without getting my parents' permission first.

If I receive something online that makes me feel uncomfortable, I won't respond; I'll leave that area right away and tell my parents or teacher.

I won't open or accept e-mails, files, links, URLs, or other things from people I don't really know or trust.

I won't fill out e-mail forms on websites without first checking with my parents/teachers.

I will not believe everything I read on the Internet, I will always check the source of the information and confirm it with my parent or teacher.

#### Do's and Don'ts Style

Do have fun on the Internet, be yourself and do not pretend to be anyone or anything you are not.

Do tell your parent or carer if you see bad language or distasteful pictures while you are online.

Don't tell anyone you meet on the Internet your name, address, telephone number or school's name, unless your parent or carer specifically gives you permission.

Don't arrange to meet anyone in person without first agreeing it with your parent or carer, and get them to come along to the first meeting, which should always be in a public place.

Don't hang around in a chat room if some one says or writes something which makes you feel uncomfortable or worried, and always report it to your parent or carer.

Don't respond to nasty, suggestive or rude e-mails or postings in Usenet Groups or accept files, web addresses or e-mail from strangers.

#### 4.3 **DELIVERABLES**

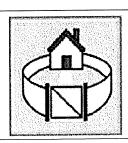
As well as identifying and finalising the Tips, it was important to look at how they would be communicated to the target audiences; children and parents. Therefore, in conjunction with the message development, the programme team briefed a design agency to develop other deliverables which could be tested alongside the Tips. All of these deliverables were tested in their own right (i.e we were not trying to necessarily link images up to specific styles of tips). And were designed to be prompts for discussion on the Netaware site and in the pan-European Focus Groups, rather than positioned as the agreed branding. The deliverables (other than the slogans and the Tips) had dummy text so as to keep the discussion on design and impact alone. All those deliverables which had to be assessed on content were translated for the website and for all focus groups.

#### 4.3.1 Design of Logos

The three logos, which were produced are shown below:









#### 4.3.2 Design of Straplines

A series of straplines were also drafted that could be used alongside the logos and again, were used to prompt discussion and get participants to suggest their own. In the end the most favoured strapline was a combination of these prompts (see Section 5).

Straplines finalised for testing on the website and in Focus Groups are shown below:

*Internet* = **opportunity** 

Prepare to take off...

Secure + explore

Safe journey

#### 4.3.3 Design of Leaflets

Three leaflets were produced that varied in style and graphic content.

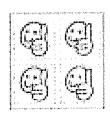




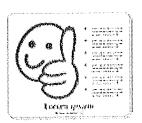


4.3.4 **Design of give-aways** eg. stickers, mousemats, fridge magnet, transfers, screen savers.





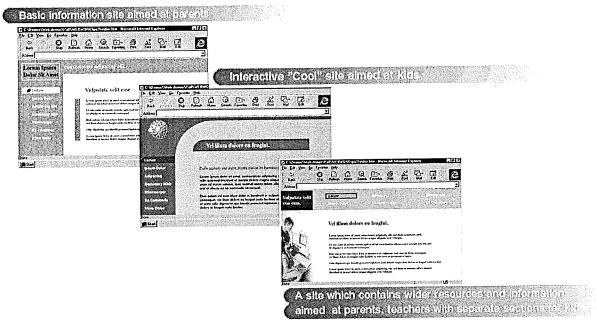






### 4.3.5 Design of Websites (treatments).

Those completing the Netaware website questionnaire were asked to state what sort of website would work.



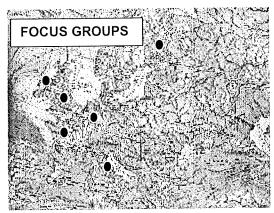
Full copies of these deliverables can be seen at www.netaware.org



### SECTION 5-TESTING OF MESSAGES & DELIVERABLES

### Methodology for testing

5.1 The programme team used two principal methods for testing the messages and deliverables: 12 Focus Groups in six European countries and an online multi-lingual website questionnaire. The table below shows in summary the specific features of each testing method.



12 Focus Groups held in 6 countries.

### **Key features of Focus Group**

- 1. Groups were conducted in:
- 2. UK, Ireland, Italy, France, Germany and Finland
- 3. Two groups were held in each country
- 8-10 people attended each group
- Those asked had to have children aged 8-15,have access to the Internet at home, which the children use and Internet users themselves
- 6. 50% men, 50% women
- All groups conducted during week commencing 6<sup>th</sup> September, 1999 by nationals in each country
- All deliverables (logos, slogans, website, leaflets etc) were of a simple design so as to indicate a preference without being likened to a particular 'style' and to aid discussion on the issues



Multi-lingual Website questionnaire.

### Key features of Website

- 1 Multi-lingual in French, German, Italian and English
- 2 Background to project and sections on current awareness projects and evaluations
- 3 Separate introduction for teachers working with children
- 4 Sections on 'What is happening across Europe'
- 5 Online questionnaire (16 screens) asking for reaction to message "Tips", logos and straplines, deliverables etc, plus further comments
- 6 Over 5 months there were 160 responses of which 40 were under 18
- 5.2 The same deliverables were used in both the focus groups and website and those deliverables which needed to be judged on text (i.e. the Tips and straplines) were fully translated and checked. The other mock-ups included "dummy" writing.
- 5.3 The countries used for the testing were selected to take into account:
  - Different levels of Internet use. (ranging from Finland's 35% throu *Europe on line* report).

Geographical spread throughout different parts of Europe.

Different language and range of cultures.

(source



### 5.4 FOCUS GROUPS - Analysis (see also Appendix 5)

### 1 Desire for information is strong among parents.

All those interviewed in the Focus Groups agreed that a campaign making children and adults aware of the dangers on the Internet would be a good thing; indeed a number of participants left the sessions asking, 'When is this campaign starting?'.

### 2 Parents have real concerns about the dangers on the net.

The key concerns that parents had about the dangers of the Internet for their children were pornography, paedophilia, uncensored chat and violent pictures. In addition, many parents felt that the excessive use of the Internet (phone bills) misuse of credit cards, downloading viruses and subtle advertising and commercialism, were further dangers. As this is a different concept of 'harm' and less likely to be recognised by children, it may necessitate a different approach. Many parents left the groups appreciating for the first time the other subtle dangers of contact and undesirable content, even in groups where the knowledge and use of the Internet was highest (Finland).

### 3 Parents are anxious that their children are more net-literate than they are.

Most parents in the Focus Group stressed their anxiety at the fact that their children knew more about the Internet (and therefore probably the dangers) than they did. Many in the groups stressed those parents needed an "idiot proof" guide to the dangers and steps to help their children avoid these dangers.

### 4 The emphasis on the positive and a balanced approach.

All those questioned in the Focus Groups were generally very positive about the Internet and their children's use of it. Many stressed the need to be positive and not 'locking children up'. They wanted to ensure children are led towards interesting and exciting sites, which are safe rather than harmful. There was real enthusiasm from parents and a sense that this was the medium of the future. This was also borne out by the preference of stimulus material (logos, tips and deliverables).

### 5 Parents and children use the net for different activities.

Whilst the Internet is used a great deal as a leisure activity, the focus groups identified that adults tended to use the Internet to retrieve information, whilst children liked using the Internet to "go somewhere" and get involved in various activities e.g. games and favourite sites - music, sports, etc.

### 6 Different advice is needed for different age groups.

This was borne out by the focus groups who identified three main age groups which needed tailored advice and different approaches in introducing them to the dangers. These age groups were identified as: 8-10, 11-13, and 14 + year olds. A *Beginners* and *Advanced* approach may be more appropriate, because age is only one parameter by which to gauge responses.

### 7 It is essential to empower children with knowledge of Internet safety.

The adults felt strongly that children must not be patronised, and must be addressed as responsible Internet users. Particularly we found a strong preference for the way that simple Safety Tips are communicated to children. Most parents asked in the Focus Groups preferred a positive informal and explanatory style e.g. Always keep your personal details (name, address) private. It's like giving out the keys to your house! rather than a more directive and authoritative Do's and Don't style.

### 8 Attitudes towards Internet safety messages do not vary greatly between countries.

Generally there is a great deal of commonality as to which style of message, and style of deliverables, would work best across the countries tested. This bodes well for a pan-European campaign as it appears that parents everywhere have similar concerns. However, there was noticeably less concern from the Finnish parents (where Internet use age is much greater) as they perceived their country to be safer. This also may suggest that concern lessens as the Internet becomes more familiar. The Finnish parents were, however, just as sensitive to the risks when pointed out, possibly showing that Finnish culture does not routinely make the risks explicit. This possible explanation is confirmed by the 1999 Euro barometer survey where Finland had the lowest % of any European Country of respondents agreeing that violence against children was common in their country. From the point of view of the other countries, addressing parental concerns *now*, before the Internet becomes familiarised, is crucial. There appears to be a lot of commonality as to a basic "common sense" message.



### 5.5 WEBSITE - Analysis (see also appendix 6)

The programme team were concerned to involve a wide number of experts to give their feedback as to the best way to communicate messages about safe use of the Internet to parents, teachers and children. The team therefore developed a multi-lingual beta website <a href="https://www.netaware.org">www.netaware.org</a> which was used to collate standardised responses. Although a full-blown Safety Awareness site could have been produced, the programme team felt it best to design a site that encouraged viewers to think about possible individual styles of messages as well as different deliverables, and think what would work best in their context. These images and text were kept as simple as possible and were designed to reflect generic styles rather than completed designs.

The main part of the website was a 16 screen questionnaire which viewers completed having filled in an initial registration form. Each of the different language sites included details on the background to the project, the existing projects evaluated and lessons learnt from this evaluation, as well as information on Government-funded initiatives (see "What's Happening Across Europe?"). In this way the site included useful information on safety as well as giving viewers the chance to assess the pilot messages. In addition to this there was a specific section for teachers to help them use the questionnaire with pupils and use the resources in their induction to safety on the Net.

### 5.6 Breakdown of responses from website

In total 166 people took part in completing the questionnaire from 18 countries. The top level results are as follows and included in Appendix 5.

### 1 Countries taking part

As with the Focus Groups, six countries were targeted for responses: UK, Ireland, France, Germany, Italy and Finland. Despite extensive promotion of the site through specific networks it was difficult to get responses to the questionnaire from Finland, Italy and Germany in particular. A third of responses were from the UK and high levels of response were received from Ireland and France. There were also contributions from outside of the target countries, including Greece and Denmark.

### 2 Age Breakdown

The programme team were keen to ask adults and children the same questions to see if there were significant variances in responses. Of the 166 people who took part, one quarter were under 18. There were also some individual sessions with children in schools in Ireland, Germany, UK, and Denmark. The response from teachers generally was disappointing and more work amongst children needs to be carried out.

### 3 Sector

From the 166 responses:

42% of respondents were from the education sector 12% came from those working in an international context 9% came from government sector 20% came from Industry 2% were from child welfare sector and 14% did not indicate where they were from

### 4 Parents

Of the 121 adults who completed the questionnaire, 32 were parents, however given the high % of those from the education sector, we feel that there was adequate participation of those who had understanding of children. Furthermore the Focus Groups specifically targeted parents thus compensating for the lower response from the questionnaire.



### 5.7 FINDINGS FROM FOCUS GROUPS AND WEBSITE

### 5.7.1 Preference for styles of communicating Safety Tips.

Informal Style	My Rules Style	Do's and Don'ts style
Always keep your personal details (name, address) private. It's like giving out the keys to your house!	I won't give out personal information about myself or send photos without first getting permission.	Do have fun on the Internet, be yourself and do not pretend to be anyone or anything you are not.

The overwhelming choice of those in the Focus Groups and those completing the website questionnaire was for the *Informal Style*. This style reflects the Internet's positive and fun side, and respects children's knowledge and ability to take responsibility. The tips are positive, colloquial, empowering and, whilst giving valuable safety advice, encourage children to make their own choices.

The 'Do's and Don'ts' style produced a mixed reaction from parents, with some praise for encouraging children onto the Internet, but criticism for being too 'severe' and 'official'. Some of those in the Focus Groups felt the tips lacked detailed explanations; informing children what they shouldn't do but not explaining why.

'My Rules' style was widely rejected by the Focus Groups as being patronising, authoritarian and threatening, therefore liable to cause children to be on the defensive.

### Children's reaction

From the children's responses to the website questionnaire, the *Informal Style* was also the favourite, though some children liked the *My Rules Style*. Further testing among children should be carried out to see why this is and to ascertain whether there is a particular narrow age group which would respond to this "ownership" style.

### **Observations**

People like analogies or "anchors" to familiar media in order to orientate themselves to the new, so "house keys" are familiar objects whose safety rules children know. Other familiar objects could be incorporated into the Safety tips. More creative work could be undertaken to link wider familiar safety advice into Internet awareness, e.g. the principles of stranger danger off-line with on-line.

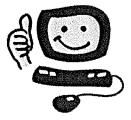
Parents involvement in their children's use of the Internet will vary with the age of the child and the *Do's and Don'ts style* may work best for very young children under 10 who need more directive advice.

Industry would, we believe, prefer a more positive Tips style as they are obviously keen to stress the benefits of the internet over the dangers.

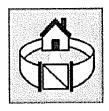
The My Rules style approach is used a great deal in the USA (Safekids.com) and may reflect a particular cultural norm.



### 5.7.2 Preference for Logo







Computer

Thumbs up

House

Overall, both the Focus Groups and Website questionnaire responses suggested a symbol that is friendly and stimulating and which communicates the message of safety. None of the symbols tested were fully satisfactory but feedback showed that they could be easily modified.

The overall favourite on the website was the computer, (70%) however in the focus groups the majority of parents in all the groups thought that their children would prefer the blue face thumbs up logo. Both the Focus Groups and website rejected the House logo.

Clearly both preferred thumbs-up logos which reflects the preference for positive messages about the Internet. Both these symbols have the potential to be reversed to express constraint (thumbs down) and could of course be further modified. The computer logo clearly characterises a PC as a 'pal' or 'friend'. However, in Germany this colour is associated with the Post Office and in France with France Telecom, so further checking would need to be carried out.

This house logo received a negative reaction across all focus groups and website. The Designer had based this logo on the Internet Explorer home page icon but no one found the connection with the Internet or Internet safety. It was also not seen as child friendly, being seen as a possible 'restriction on freedom' and was generally viewed as 'dull' and lacking in colour.

### Children's reaction

The response from the children's sample showed an overwhelming favour for the computer logo (65% of children's group). It will be important to do some further research with children to ascertain whether this image is "cool" enough and whether it immediately reminds them to stay safe online (without scaring them).

### Observations

It is interesting to see the preference for the computer thumbs-up logo on the website questionnaire, as opposed to the general thumbs up which the Focus Groups preferred. As any logo reminding children and adults about safe use of the Internet needs to be used on websites as well as off-line, the computer logo would seem to be most appropriate.

One important issue from the Focus Groups was that although the thumbs-up images are positive, likeable and friendly, some parents felt that they might be too generic or childish, and not appeal to older age groups. They could also create an impression of 'no restrictions' implying no safety gate.

The rejection of the walled house (less than 8%) is interesting and would point to adults seeing their role as guiding children into the world rather than protecting them from it. The stress should be on equipping children appropriately rather than locking them up.



### 5.7.3 Preference for Strapline (Slogan)

Internet = opportunity
Prepare to take off...
Secure + explore
Safe journey

Although none of the tested slogans received agreement from all the Focus Groups, 'Secure + *explore*' was the most favoured. From the Website questionnaire the feedback showed the preference for 'Safe Journey'. The programme team were keen not to include the word "safe" in all of the slogans, preferring instead to use more imaginative, neutral slogans. However, the research has showed that most people preferred the slogan to include some reference to "safe" in the title.

Many parents suggested slogans of their own and argued that 'surfing' be incorporated into the slogan - e.g. "Safe-surfing" or "secure and surf" as it was judged to be a 'cool' term that would appeal to both the younger and older children.

### Children's reaction.

Those children who stated a preference for a slogan also chose the "Safe Journey" slogan. However if the slogan was adapted to "Safe Surfing" further market research would need to be undertaken as it is doubtful whether children themselves would feel that this term was 'cool' and appropriate to their use of the Net. It appears that for many children the Internet is now less about surfing, (which implies you don't know where you are going and just aimlessly browsing) and more about communication and playing games.

### Observations

An Internet safety awareness campaign needs a strong memorable strapline. The slogan/strapline for the biggest Internet awareness campaign anywhere to date - America Links was "Take the Trip Together". This worked better than the America Links up title as it reflected the positive journey to be had online, but stressed the responsibility of parents to take the trip with their children. It should be noted that a strapline needs to reinforce the general title of the campaign, or indeed be the title for the campaign!

Whatever slogan is used it needs to be imaginative and capture user's attention. If a strapline is to be used in a European awareness campaign, then further testing needs to be carried out to ensure that a generic title translates well in all countries.



### 5.7.4 Preference for Leaflets







In both the Focus Groups and the Website Questionnaire, the choice for leaflet was the bright, colourful, positive, cartoon style. Parents felt that it would appeal best to children, teenagers and adults and was most appropriate to the Internet. They also felt it was the most original design of the three.

The second option (above middle) was disliked across the board as it had no connection to the Internet and 'could be picked up anywhere'.

Although the third option (above right) using the photograph suggested an educational context and related to children using the Internet, it was criticised for unoriginality and for its serious feel.

### Children's reaction

Those children who stated a preference for a leaflet overwhelmingly preferred the colour cartoon approach.

### **Observations**

A leaflet will be a very important part of the campaign as it can direct audiences towards the website and would reinforce information to those not online. In its research the programme team came across some excellent examples from existing Internet awareness programmes. For example, the Dutch Hotline, Meldpunt, has produced an excellent "cool" postcard aimed at children which doubles up as a mask. The programme team has advised other hotlines in producing awareness material and the new Irish hotline (launched in November 1999) included excellent safety tips in its promotional leaflet.

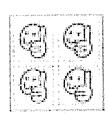
It will be important to ensure that the image and leaflet appeals to both boys and girls and that its distribution is carefully thought through.

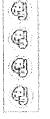
All online and offline elements need to be integrated and complementary.



### 5.7.5 Preference for Deliverables











Mousemat

Stickers

**Transfers** 

Fridge Magnet

Screen Saver

All the parents in the Focus Groups broadly welcomed 'giveaways', which would encourage safety on the Internet as long as the message was appealing. However, there was some concern about whether the deliverables shown were "cool" for teenagers.

From the website questionnaire, 70% of respondees said that a mousemat would be a good way of reinforcing safety messages. There was also a strong preferences for a screen saver (65%) but rather less for the stickers and fridge magnet and only 13% agreeing that transfers would be useful.

### Children's reaction

Just under half of the children using the online questionnaire said that the screen savers would be helpful and only 30% said they would use a mousemat. The children did not like the idea of Internet safety stickers, transfers or fridge magnet.

### **Observations**

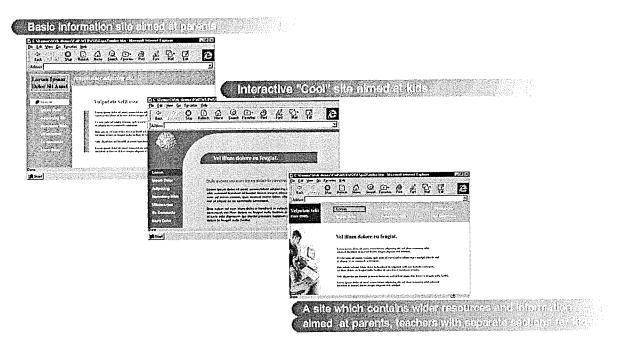
Those undertaking awareness campaigns need to use different deliverables to reach different audiences. These must also be of the same high quality as general marketing messages. Other deliverables such as posters, adverts, and bookmarks could also be included in a wider campaign.

In the Focus Groups other deliverables were suggested, but it is crucial to consider the 'competition'. For example, would teenagers prefer a pencil case with a pop star, or an internet safe logo? Also, although appealing, there was also some doubt amongst parents as to whether children would actually use these deliverables.

As web streaming technology develops it might be possible to include online video messages in a further Internet safety awareness initiatives. The *America Links Up* website included web streaming of a number of the Public Service Announcements which were very effective at driving home the main safety messages. Other Internet awareness sites include tutorials (Power Point slides) and these too could be included in a fuller campaign, especially if the aim is to train trainers who will in turn run Internet awareness seminars or tutorials.



### 5.7.6 Preference for Website styles



The Website questionnaire feedback revealed that there was equal agreement that both a "cool" site aimed specifically at children and a site aimed at parents and children would be useful. However in the Focus Groups, there was considerably more feedback and the following suggestions were made:

### Suggestions from focus groups on a site for children:

Would need to be interesting so that they would visit on their own initiative.

Suggestions included using humour and a comic character.

The site would need to take children seriously as self-responsible users.

Could have its own chat room (moderated) where children could discuss safety issues.

Have lots of links to other interesting sites.

### Suggestions from focus groups on a site for parents.

The website would need to provide an "idiots guide" to making the Internet safe.

Contain a list of approved sites they could direct their children to where there would be no risks to children.

Provide advice as to different parental "locks" (software) which must be sensitive to all

### Children's Responses

The majority of children responding to the question of which site they would prefer answered that they would prefer a site aimed at children (rather unsurprisingly!) However a quarter of the children felt that a combined parents and children's site would be good.



### 5.7.6. Preference for Website styles continued...

### Observations

Although a website is crucial, its production must not be seen as the sole solution and as highlighted elsewhere, there needs to be excellent off-line material as well as good online promotion of the website with links, and regular updating of the site.

There is a key issue of who is the primary audience for the website. One solution may be not calling it a website for children, teenagers or parents, but rather a *beginner's guide* website, plus another for *advanced users* (flatter them). Obviously these could be different sections on the same site. These are labels people are happy with, and they won't mind self-identifying as a beginner if that's what they are. Also, this would get around the confounding of age and experience.

Keeping a balance between the positive and the negative is important on a website. Many in the Focus Groups felt that the site should be more than just a safety oriented site. It should include links to new "cool" sites (i.e the positive, creative, fun) **with** hot tips on how to get the most from the internet (thus promoting net literacy), good homework sites, plus safety tips so that children pick them up as they go.

Sonia Livingstone who commented on the results of the Focus Groups writes,

"Currently many children (and adults) find the Internet not only a great opportunity but also a very frustrating medium. So, they may be drawn by a website which mixes safety information with information they recognise as addressing a felt need - to help find things effectively (eg how to do good searches on the internet, how to download software, what add-ons they might need to listen to music or play video etc). They also are very keen to communicate with others around the world. Hence, tips on how to communicate with strangers can be tied into support in actually finding pen-pals or joining chat groups with shared interests, i.e. link the safety to the activity for which children have a positive desire, rather than dissociating them and treating safety as a separate issue."

The idea of "mixing" the safety info into information that parents and children want could be highly effective and the new Getnetwise initiative goes a long way in providing information that parents would want e.g. advice on software, good kids websites etc.

A website could also include personal narratives. Teenagers particularly like stories from peers and a safety site could include stories of kids who got caught out, found themselves running up huge phone bills, buying stuff they didn't want, getting stalked etc. Linking good advice from these actual stories could be very effective. Other safety campaigns use this device, for instance in teenage magazines or advice columns.

Parents in the Focus Groups wanted more information on filters and a website should therefore contain this further advice with consumer- type *reports* on them (some of them written by children). A new type of consumer association rating on the filters could be offered plus advice on where to obtain the software and links. The website could also provide a comprehensive review of different homework sites, specialist sites, new software etc. Encouraging parents to bookmark the website would be important.



### 5.7.6. Preference for Website styles continued...

A website is obviously only one of the online methods of encouraging safety. A further effective strategy would be to identify the safety tips to be implemented by other organisations. For example, if a popular children's website organisation incorporates advice to help with homework, they could be persuaded to include a standardised EU safety tip and link to a further advice site or hotline site (e.g. click here if you find a site which makes you uncomfortable). The key task of wider awareness campaigns is not only to provide a good "one stop shop" website, but also to ensure that the top 100 children's sites in Europe have a link to the site and contain appropriate safety information. The safety message needs to be reinforced, and one standardised logo, set of tips and strapline, used online and off line by all could be enormously effective if promoted by a wide range of partners and leading children's website publishers/organisations.

There is an important role for hotlines to play in awareness work and one possible way to attract page "hits" to the existing hotlines is for them to provide more awareness advice on their sites. This may help them to generate more traffic to their sites and a *problem-focused campaign* could be incorporated into a wider awareness programme, i.e. What to do if you come across material which upsets you, or what to do if you think you may have given your name and address to someone you shouldn't have, what to do if you are worried that your friends are getting into trouble on the internet, etc. If properly coordinated, an awareness website could not just be preventative, but also help to put things right again by linking to hotlines. Some of the existing hotline sites are not particularly child-friendly regarding reporting harmful materials, and a synergy between a new awareness campaign which involved hotlines may help in promoting their vital work.

Combining a parent and child site is a good idea so that families learn to use the internet together. However, a *shared* parent/child website will need some shared activities, and these may not be obvious. One creative avenue may be to use the fact that children are more knowledgeable about the Internet and design pages that help them to teach the adults about some aspects of the Internet and in a sensitive manner for them to discuss the safety issues accordingly.

Whether there is a separate children's or combined children's and adult site, a separate area on the site just for parents is crucial. Parents may welcome a reassuring website which helps them advise their child. They might well welcome an appeal which begins: Is your child using the Internet? Do you want to understand what they have access to? Hot links to common sites used by children, to a typical chat room, etc. Some literacy pointers - how to interpret a site, where is the advertising or sponsorship to be seen, when might a child be asked for a credit card number, what inbuilt consumer protection is there, how can a child be tracked in their use of the internet? Etc. Sonia Livingstone writes:

"The more children pull ahead of them (their parents), the more disempowered parents will be. The same for teachers - many teachers actually cannot use or don't understand the internet, so they can't readily translate their fears into practical guidance for children. Parents and teachers can't monitor or advise where they don't understand. Even experienced adult users (e.g. those who use it for work) may have no idea where to find the safety software, or the good stuff for their kids."

Already parents have far more views about children and television than they do for music i.e. they monitor and intervene for material they understand.



### **SECTION 6 NEXT STEPS**

- 6.1 Despite many attempts to get young people to complete the online survey, only a small sample gave detailed feedback (just over 40). The programme team would therefore recommend that further market research (focus groups, face-to-face interviews etc) is carried out with young people to ensure that the findings of this small sample are reflected across the board.
- 6.2 The programme team believes the 12 Summary Findings and Recommendations laid out at the beginning of this report will help to shape the future direction of the European Commission's **Safe Use of the Internet Action Plan.** In addition there are 4 other reasons why a fuller awareness programme should be implemented:

### Crucial right timing for this venture

There is a unique "window of opportunity" to influence the development of the Internet so that it benefits children and families at a crucial time when parents are becoming new users. (The *Europe Online Report* estimates that 13% of the general European population will be Internet users in 2001). Building on this EU preparatory actions programme, and learning from the national *America Links Up* and *Getnetwise* US initiatives, a wider pan-European safety awareness campaign could play a major role in providing authoritative, reliable advice to parents and teachers so that they work with their children in staying safe online. So far there has not been an Internet-"fuelled" tragedy as has been the case in the USA (the Colorado High School shootings), it is therefore imperative that Europe is proactive in providing advice which could help reduce the likelihood of a similar tragedy occurring.

### The funding and "buy-in" for the programme from the Commission.

The European Commission's DGXIII is committed to funding 50% of the costs of this European programme. They will also help disseminate information and be prepared to support key events. Because safety is such an important issue, the Commission's endorsement in any partnership would ensure that the campaign was taken seriously and that its message was reliable and authoritative.

### A chance for the industry to show real leadership.

There is a clear opportunity for the Industry to demonstrate to governments, the media, educators and its customers, that it is willing to devote its collective resources and influence in promoting this initiative. There are also strong sponsorship opportunities for the right commercial companies to be associated with the positive safe use of the Internet e.g some placement of logo on deliverables and promotion, and all associated collateral, media blitz, roll out, etc.

### Cross European.

Because the research shows that across Europe there were few national variances and most adults have similar concerns about safety on the Internet, there is a real opportunity to roll-out a European-wide awareness campaign. Such a campaign would need to have effective partners in each country who would be responsible for local implementation and ongoing actions.



### **SECTION 8 APPENDICES (attached)**

- 1. Standard questionnaire used in all evaluations
- 2. Summary of government-funded initiatives by country
- 3. Copy of message matrix showing messages used to date
- 4. Copies of Focus Group report (summary slides)
- 6. Summary of website questionnaire Results

### Report submitted to European Commission - January 2000

### **Report Authors:**

### **Childnet International**

Nigel Williams Stephen Carrick-Davies

### Fleishman Hillard

**Shelley Facius** 

### Independent additional advice

Sonia Livingstone (London School of Economics) Larry Magid (Safekids.com)

Full pdf version at www.childnet-int.org/publications and www.netaware.org







Œ

\*

Page: 1

\*\*\*\*\*\* \*\* \* \*\* \*

Bruxelles, le 27.1.2000

COM(2000) 23 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPEEN

PROMOUVOIR L'INNOVATION AVEC LES NOUVELLES TECHNOLOGIES PENSER L'EDUCATION DE DEMAIN

RAPPORT DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPEEN

PENSER L'EDUCATION DE DEMAIN PROMOUVOIR L'INNOVATION AVEC LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Sommaire

1. Introduction \*

2. La difficile adéquation entre les technologies et les usages <u>\*</u>

2.1. Les technologies: des avancées tres significatives \*

2.1.1. Vers le franchissement d'un seuil technologique ±

2.1.2. De la Toile aux services multimédias interactifs ±

2.1.3. Disposer de clés d'accès ±

Mardi, 21 mars 2000

2.2.1. Les usages courants dans l'enseignement \*

2.2.2. Les aspects pédagogiques et organisationnels <u>\*</u>

3. Les conditions favorables du développement des usages \*\*

3.1. L'émergence progressive d'un marche

3.1.1. Accroissement des taux d'équipement \*

3.1.2. Structuration d'une offre de logiciels et de services éducatifs ±

3.2. L'action des pouvoirs publics \*

3.2.1. Mieux valoriser l'expérience acquise \*

3.2.2. Définir des priorites en matière d'équipement et d'infrastructure \*

3.2.3. Renforcer la dimension européenne \*

3.2.4. La nécessaire définition de modèles de développement \*

3.3. Développer des services pour les enseignants \*

3.3.1. Dépasser l'aspect purement technique des formations dispensées ±

3.3.2. Des processus de formation plus diversifiés ±

3.3.3. Des services structurés d'échange et de support \*

3.4. Développer une stratégie globale et coherente dans le temps \*

4. Recommandations d'actions prioritaires \*

4.1. Valoriser un capital de connaissances sans cesse réactualisé <u>\*</u>

4.1.1. Stimuler l'observation et la comprehension des usages et des technologies ±

4.1.2. Former une vision partagée des évolutions en cours <u>\*</u>

4.1.3. Développer des analyses prospectives ±

4.2. Gérer et promouvoir l'innovation \*

4.2.1. Lancer des expériences innovantes dans des domaines clés de dimension européenne ±

Œ

# 4.2.2. Favoriser le developpement d'une offre de qualité \*

### 4.2.3. Renforcer la cohésion sociale \*

Vue d'ensemble des principales initiatives dans les Etats membres de l'Union européenne et au niveau communautaire. Annexe 1

Annexe 2: Statistiques.

### 1. Introduction

Le 6 mai 1996, le Conseil des Ministres de l'Education a adopté, sur proposition de la Commission, une Résolution relative aux logiciels éducatifs multimédias dans les domaines de l'éducation et de la formation, puis le 22 septembre 1997, des Conclusions sur le thème de l'éducation, les technologies de l'information et de la communication (TIC) et la formation des enseignants de demain. Ces deux textes ont contribué à exprimer une prise de conscience des enjeux au niveau européen et à esquisser le cadre général d'une politique commune. Cette prise de conscience est intervenue alors que l'impact des TIC se faisait sentir de manière croissante à tous les niveaux de la société. Des bouleversements sont en train de se produire dans la façon dont les individus créent, accumulent, conservent et transmettent des informations, ainsi que dans les modes de communication, d'échange et de travail. Les systèmes d'éducation et de formation sont amenés à prendre en compte ces évolutions quant à la définition même des formes et du contenu de l'apprentissage. Depuis 1996 la situation a fortement évolué. Il serait vain de prétendre faire un bilan exhaustif des expériences à tous les niveaux, étant donné la taille et la complexité du domaine. Néanmoins, des enseignements communs émergent qu'il importe de prendre en compte et qui sont illustrés dans ce rapport. Les défis restent multiples. Ils dépassent la question des équipements et portent de manière cruciale sur les usages, et la généralisation de l'innovation.

Ce rapport vise à faire le point sur les progrès enregistrés depuis l'adoption de la Résolution et des Conclusions du Conseil et à poser un premier jalon en vue de la préparation d'une nouvelle étape de la coopération européenne afin de faire face à ces défis à l'aube du XXIème siècle. Il repose sur une analyse des évolutions constatées lors des trois dernières années, des acquis des programmes communautaires et les résultats d'études spécifiques notamment sur l'impact des ÎlC sur le rôle de l'enseignant, et les initiatives des Etats membres. Il rend compte dans une première partie de la difficile rencontre entre les usages et la technologie, compte tenu de la situation mouvante et diversifiée que l'on observe. Dans une deuxième partie, il examine des conditions favorables à un développement plus harmonieux des usages et des technologies: l'émergence progressive d'un marché, l'action des pouvoirs publics; la formation et le développement de services pour les enseignants. La troisième et dernière partie est consacrée aux recommandations avancées en vue de réunir ces conditions. Les annexes présentent un résumé des principales initiatives dans les Etats mêmbres et au niveau communautaires ainsi que des données statistiques. Il se doit d'avoir un impact politique dans la mesure où des initiatives ambitieuses sont nécessaires afin de réaliser une intégration pertinente des TIC dans l'éducation, de généraliser les pratiques innovantes et efficaces, et de développer la dimension européenne. Ceci nécessite des efforts concertés afin de penser l'éducation de demain et de mettre les TIC au service de l'innovation et l'amélioration de la qualité de l'éducation. L'enjeu de la prochaine décennie réside dans la capacité d'innover.

# 2. La difficile adéquation entre les technologies et les usages

L'avènement de l'ordinateur personnel au début des années 80 avait permis aux écoles de commencer à se doter d'équipements et de logiciels apparus sur le marché principalement pour des usages professionnels. Le plus souvent prescrits et imposés d'en haut, ces outils s'avérèrent bien loin de pouvoir répondre aux attentes suscitées. Leurs capacités se sont désormais considérablement enrichies. L'avènement du multimédia et d'Internet, notamment de la Toile, au milieu des années 90 a marqué un nouveau tournant.

multiples innovations technologiques ainsi que du phénomène d'obsolescence qui s'y rattache, les temps de l'éducation sont des temps longs. Dans ce contexte, et bien que les évolutions techniques ne soient ni entièrement prévisibles et maîtrisables, il convient de mieux les appréhender afin de saisir les opportunités offertes en étant conscient de leurs limites, et de Il existe une relation étroite entre le niveau de développement des TIC et les usages rendus possibles et progressivement accessibles au plus grand nombre. Le rythme de l'innovation technologique permet cependant difficilement le recul nécessaire à la prise en compte des dimensions organisationnelle, sociale et culturelle des usages. Or, à l'opposé de la rapidité des développer des stratégies cohérentes dans le temps.

Mardi,

# 2.1. Les technologies: des avancées tres significatives

# 2.1.1. Vers le franchissement d'un seuil technologique

Le renouvellement de l'offre dans le domaine des TIC au rythme actuel de l'ordre de neuf mois constitue un moteur du développement de la société de l'information. La numérisation généralisée, la miniaturisation, la portabilité, la banalisation des possibilités techniques d'accès à Internet, l'accroissement des performances et la diminution des coûts vont considérablement faciliter et diversifier les usages. Ces évolutions largement en cours permettent de stimuler la création d'applications multimédias éducatives plus attractives et interactives. Un des problèmes majeurs réside dans les limitations des logiciels et de leurs interfaces d'utilisation. Les concepteurs ont toujours privilégié la maîtrise technique du processus de les versions successives de logiciels s'enrichissent en fonction de l'amélioration des spécifications techniques et de l'intensité des échanges avec les utilisateurs. Or les logiciels éducatifs doivent satisfaire des niveaux d'exigences et de contraintes considérablement plus élevés que les traitements de texte, les tableurs et les jeux qui demeurent les produits vedettes de l'industrie. La baisse des coûts, le succès grandissant d'Internet et des outils permettant la création d'applications multimédias "par la base" suggèrent le franchissement prochain d'un développement compte-tenu des contraintes techniques très fortes qui leur sont imposées par les plates-formes matérielles à un moment donné. Les domaines d'applications s'élargissent et seuil à partir duquel l'utilisation des TIC dans le domaine éducatif devrait prendre son essor.

# 2.1.2. De la Toile aux services multimédias interactifs

Le déploiement de la Toile sur Internet constitue le fait majeur apparu dans les années 90. Elle permet de créer, de diffuser et d'échanger des informations, de communiquer, de collaborer ainsi que d'accéder à un grand nombre de services et de contenus multimédias sans contrainte de temps ni de lieu. Les problèmes auxquels elle est confrontée en matière de performances, de sécurité, de confidentialité etc. suscitent de nombreuses initiatives d'autorégulation des acteurs, d'évolution des législations, d'amélioration des infrastructures, ainsi que de développement de systèmes d'indexation et de recherche, de traduction, de sécurisation, d'évaluation et de filtrage de l'information

peut enrichir et parcourir en tous sens, et un espace inédit de communication. La transition est en cours vers une seconde étape avec l'ajout de la vidéo, qui nécessitera la disponibilité de réseaux à hauts débits à des coûts abordables. Les écoles disposent actuellement de connexions basées sur le réseau téléphonique à un débit de l'ordre de 28.8 Kb/s ou sur le réseau ISDN à 64 Kb/s. Or, une image de télévision compressée à la norme MPEG 2 exigeant un débit de l'ordre de 4 Mb/s, il sera nécessaire d'améliorer les infrastructures d'accès. Une troisième étape verra l'intégration de services multimédias interactifs complets bénéficiant de temps de réponse fiables et performants. Cette évolution devrait s'étaler sur une période de l'ordre d'une dizaine d'années, en fonction notamment des stratégies des opérateurs de télécommunications. Dans ce contexte, la libéralisation du secteur intervenue en Europe en 1998 joue un rôle très important. La persistance de différences significatives de tarifications des télécommunications aux Etats-Unis et dans la plupart des pays européens constituerait un frein à la La Toile permet actuellement d'échanger et d'accéder à des contenus principalement constitués de texte, de graphiques et d'images. Elle constitue une gigantesque bibliothèque que chacun démocratisation d'Internet en Europe.

### 2.1.3. Disposer de clés d'accès

Le très large consensus autour des bénéfices immédiats et des potentialités d'Internet a contribué à simplifier les prises de décisions. Un objectif majeur des pouvoirs publics vise désormais à fournir progressivement à chacun les moyens de pouvoir se fâmiliariser à l'utilisation des TIC et de se connecter à Internet à partir de tous les lieux où l'on apprend Cependant, avec une quantité quasiment illimitée d'informations et de ressources accessibles, où le meilleur côtoie le pire, élèves et enseignants risquent après un engouement initial de se trouver rapidement désorientés. Comment pouvoir affecter efficacement leur temps? L'éducation suppose la qualité et la cohérence de l'information, qu'il est nécessaire d'identifier, de trier, de structurer et de combiner de manière pertinente dans un contexte spécifique. Il est également important de structurer les échanges d'informations et d'expériences si l'on souhaite qu'ils soient fructueux. La finalité éducative du processus est essentielle, ainsi que la dimension pédagogique des interactions via la technologie. Sur Internet, les sites dédiés à l'éducation et à la formation qui attireront le plus grand nombre d'utilisateurs devraient être ceux qui sauront non seulement fournir des contenus et des services de qualité notamment de communication, mais aussi guider leurs utilisateurs et les aider à acquérir du sens à travers une masse phénoménale d'informations. Ils pourraient permettre de disposer de clés d'accès à la connaissance et constituer ainsi un enjeu éthique pour les pouvoirs publics et le secteur privé car en intégrant les solutions du commerce électronique, ces sites pourraient conditionner leur utilisation à paiement, à l'exposition à des messages publicitaires, l'exploitation des données personnelles etc. Page: 5

# 2.2. Les usages: une meilleure perception des enjeux

Sans constituer une panacée, les TIC peuvent favoriser la mise en œuvre de pédagogies actives, contribuer à un enseignement de meilleure qualité et jouer un rôle de catalyseur du changement. Mais, la réalité des usages n'est pas toujours conforme aux opportunités offertes. Ainsi qu'une étude réalisée sur le terrain l'a mis en évidence, les usages multimédias éducatifs demeurent principalement basés sur la vidéo, les programmes télévisés et les logiciels. L'utilisation d'Internet, du courrier électronique et de la vidéoconférence viennent encore loin derrière

En outre, la situation est très difficile à appréhender, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif. Sur le plan qualitatif, l'analyse des usages demeure complexe du fait de leur perpétuelle évolution, de la diversité de multiples expérimentations ponctuelles, et plus généralement des frontières de plus en plus floues entre éducation, travail, culture et loisirs. Les usages doivent également faire l'objet d'une évaluation rapportée aux contextes et aux méthodes pédagogiques dans lesquelles ils s'inscrivent. L'analyse des usages ne bénéficie toujours pas d'une attention suffisante de la part des différents acteurs à tous les niveaux.

des questions aussi importantes du point de vue des usages telles que la localisation et l'accessibilité par les élèves des ordinateurs avec une connexion à Internet dans les écoles, la comparaison des usages en classe et des usages à la maison ou dans d'autres lieux, les taux d'utilisation des équipements, des logiciels, des laboratoires informatiques; les attitudes des Sur le plan quantitatí, les données demeurent rudimentaires. Les sources d'information demeurent très dispersées, la périodicité de collecte et la définition des indicateurs demeurent très variables et floues. Le rapport statistique publié en novembre 1998 au Royaume-Uni constitue une remarquable exception. Mais il demeure impossible de trouver des informations sur enseignants en fonction de l'âge etc.

Malgré une perception accrue des enjeux liés aux usages, un effort supplémentaire serait nécessaire afin de se doter d'indicateurs fiables permettant d'informer régulièrement les décideurs, la communauté éducative, l'industrie et les citoyens des progrès réalisés ainsi que d'identifier et de diffuser les meilleures pratiques.

## 2.2.1. Les usages courants dans l'enseignement

contribuant à l'émergence d'un mode mixte. Les investissements conceptuels et méthodologiques effectués dans le passé dans le cadre du développement de l'éducation ouverte et à distance s'avèrent particulièrement utiles. On assiste donc à une convergence accrue, la mobilité virtuelle et de nouvelles formes flexibles d'accès à la connaissance se faisant jour du fait Dans le domaine de l'enseignement supérieur et post-universitaire, les frontières entre offre de formation à distance et offre de formation classique s'estompent progressivement, de la chute progressive des barrières techniques et de la multiplication de partenariats et d'expériences pilotes au niveau européen. Si de nettes avancées se sont fait jour dans les institutions les plus prestigieuses, la faiblesse des stratégies institutionnelles demeure préoccupante, ainsi que le souligne l'association des universités européennes. Les facultés et les départements universitaires développent des stratégies spécifiques en matière de multimédia éducatif ce qui entretient les segmentations traditionnelles entre disciplines et renforce les rivalités au sein d'une même université. Par ailleurs, la question de la certification et des équivalences n'a toujours pas trouvé de réponse claire. Cependant, une déclaration conjointe a été signée à Bologne le 19 juin 1999 par les ministres de vingt-neuf pays prévoyant la mise en place progressive d'un espace européen de l'enseignement supérieur et proposant un plan d'action à mettre en œuvre au cours de la prochaine décennie.

s'élevait à 15 £ par élève du primaire, alors qu'elle était de 46 £ par élève du secondaire. Au début des années 80, l'accent fut mis sur la programmation puis sur l'utilisation de logiciels de traitement de texte demeure l'application la plus utilisée devant les exerciseurs, les logiciels de simulations, les tableurs et les bases de données. Les activités sont définies et supervisées par l'enseignant et réalisées le plûs souvent par groupe de deux élèves. Le secondaire continue de présenter de sérieux écueils tels que l'acquisition de connaissances sans liens les unes avec les autres et une attention axée sur la préparation des examens. Mais ils ne sont pas incontournables, ainsi que de nombreux projets l'ont démontré en L'enseignement secondaire a bénéficié en priorité de l'attention des pouvoirs publics. Par exemple, la dépense dans le domaine des TIC au Royaume-Uni en 1998 ayant notamment recours à des aménagements locaux favorisant le travail d'équipe.

Les utilisations des TIC à des fins pédagogiques les plus avancées se trouvent dans l'enseignement primaire. Ceci peut s'expliquer parce qu'un enseignant unique a et des traitements de texte ainsi que des jeux comme interlude. Les usages apparaissent plus centrés sur l'élève que dans le secondaire. Ils ne s'organisent pas uniquement autour des fonctions de socialisation qu'elle exerce implicitement. La prise en compte de celles-ci est particulièrement utile pour l'éducation la responsabilité d'un groupe d'enfants et que l'utilisation des logiciels multimédias y revêt un caractère plus diversifié, attractif et ludique. Les élèves utilisent fréquemment des exerciseurs à la communication et à sa dimension interculturelle. Cependant, les observations réalisées sur le terrain soulignent souvent le dynamisme de petites écoles situées dans les zones rurales. Elles occupent dans les descriptions des usages des

TIC une place sans commune mesure avec leur représentativité. Malgré une perception positive du rôle des TIC, il demeure difficile d'établir scientifiquement une corrélation entre les investissements dans les TIC et les résultats des écoles, et des efforts devraient être réalisés afin d'identifier et d'évaluer plus précisément les pratiques les plus efficaces.

# 2.2.2. Les aspects pédagogiques et organisationnels

Avec les possibilités d'interaction via Internet et la généralisation progressive du courrier électronique, les usages ne sont plus simplement déterminés par l'accès à des logiciels et des ressources multimédias. Ils sont liés aux possibilités nouvelles d'échanges entre élèves, enseignants, partenaires extérieurs, experts et autres "personnes-ressources".

s'agit également pour l'enseignant d'utiliser l'effet catalyseur que fournit l'utilisation et la création de ressources sur Internet par les élèves. Dans cette perspective, un large consensus semble se développer sur le fait que les TIC peuvent favoriser des apprentissages basés sur la curiosité, la découverte et l'expérimentation. Cependant, ainsi que le soulignent les enseignants participant au programme ACOT, elles nécessitent de pratiquer le travail d'équipe, de procéder à de nombreux aménagements et d'adopter des approches rigoureuses par Si l'autonomie de l'élève se trouve renforcée, il s'agit pour l'enseignant de motiver et d'encadrer des échanges entre élèves, proches ou éloignés géographiquement, afin qu'ils deviennent l'an des ressorts du processus éducatif. Si l'utilisation d'Internet suppose une bonne maîtrise de la langue maternelle et d'autres langues, elle peut également en stimuler l'apprentissage. Il

Les conditions propres à une évolution du rôle de l'enseignant progressent lentement. Les projets les plus innovants sont souvent le fruit de l'initiative d'équipes d'enseignants enthousiastes ayant accepté de passer un temps considérable autour de ces expérimentations. L'utilisation individuelle et régulière de l'ordinateur, le travail en équipe, et les échanges entre collègues constituent les moyens les plus efficaces de développer les compétences des enseignants. Cependant, les moyens affectés aux enseignants à cette fin restent très limités dans nombre de pays et l'accroissement de la charge de travail qui en découle est rarement pris en compte. Beaucoup de projets reposent sur le volontariat et le bénévolat.

En outre, s'il y a désormais en Europe un relatif consensus sur une redéfinition souhaitable des programmes scolaires, il ne porte pas encore sur la nature et l'ampleur des changements à apporter aux contenus et à l'organisation de la classe. Si les contenus de l'enseignement primaire ne sont pas attachés aux examens, il n'en est pas de même pour les conteñus de l'enseignement secondaire. Dès lors que les TIC sont utilisées transversalement aux différentes disciplines, elles rentrent difficilement dans la perspective des examens. La question de la certification des compétences est à cet égard fondamentale. La Communication de la Commission "Stratégies pour l'emploi dans la Société de l'Information" suggère que des systèmes d'accréditation spécifiquement destinés aux besoins des enseignants en vue de leur apprendre à se servir des TIC doivent être identifiés, agréés et valorisés.

Dernère les usages des TIC se profilent donc des débats sur les perspectives, les priorités et les finalités des systèmes éducatifs, qui débordent le cadre de ce rapport. L'éducation et la formation sont des terrains où s'élaborent et s'affirment en Europe des manières différentes de penser l'avenir et de s'y préparer. Ces perspectives mériteraient d'être approfondies et de faire régulièrement l'objet d'échanges et de concertations notaminent dans le cadre des activités de prospective menées par les Etats membres et par la Commission, en liaison notamment avec le Conseil de l'Europe, l'OCDE et l'Unesco.

# 3. Les conditions favorables du développement des usages

### 3.1. L'émergence progressive d'un marche

### 3.1.1. Accroissement des taux d'équipement

Les indicateurs les plus fréquemment cités demeurent le nombre d'élèves par ordinateur et le pourcentage d'établissements connectés à Internet. Dans les pays scandinaves qui sont les plus avancés en Europe, le ratio moyen tend vers 8 élèves par ordinateur et 2 enseignants par ordinateur et la plupart des écoles secondaires sont déjà connectées à Internet. Les données statistiques sont présentées en annexe.

situations très diversifiées en ce qui concerne la fréquence et la durée d'utilisation par les élèves et les enseignants. Enfin, ils masquent dans chaque pays et dans chaque région des disparités croissantes. On relève de grandes différences en Europe notamment en matière d'infrastructures offertes aux écoles primaires. Ainsi, de l'ordre de 10% des écoles Cependant ces indicateurs sont imparfaits. L'un incorpore plusieurs générations d'équipements dont une minorité dispose de fonctionnalités multimédias. Par exemple, plus de 45% des micro-ordinateurs installés dans les écoles britanniques ont plus de cinq ans d'ancienneté. L'autre inclut des niveaux de qualité d'infrastructure très différents. Ils recouvrent des primaires étaient connectées à Internet en France début 1999, alors que ce pourcentage atteignait 90% en Finlande. De même, entre 12 et 83% des écoles allemandes sont connectées à Internet selon les Länder. Par ailleurs, les Etats-Unis visent à connecter toutes les salles de classes à Internet en l'an 2000 alors que la plupart des Etats membres se sont fixés comme objectif de connecter toutes les écoles à l'horizon 2002. Fin 1998, il y avait aux Etats-Unis en moyenne 6 élèves par ordinateur, et 89% des écoles étaient connectées à Internet ainsi que 51% des salles de classes . Il persiste néanmoins de grandes disparités entre Etats.

nombreux prix Nobel. Malgré le dynamisme des universités européennes d'éducation ouverte et à distance, ceci demeure préoccupant dans un contexte de montée de la compétition dans le domaine de l'offre d'éducation et de formation au niveau international et de l'élaboration d'un modèle de "franchise". L'augmentation des possibilités de choix et l'autonomie supérieur et post-universitaire, les Etats-Unis disposent d'une avance notable, la plupart des institutions traditionnelles européennes n'ayant abordé dans l'ensemble qu'une phase exploratoire alors que leurs homologues américaines atteignent une phase de déploiement et que de nouvelles entreprises commerciales se constituent en partenariat avec les universités les plus renommées. Par exemple, l'entreprise UNEXT regroupe les universités de Chicago, Columbia, Stanford, Carnegie Mellon et la London Schools of Economics, ainsi que de De part et d'autre de l'atlantique, les pratiques pédagogiques innovantes demeurent largement expérimentales dans l'enseignement primaire et secondaire. Par contre, dans l'enseignement accrue des apprenants conduiront à une remise en cause des situations établies.

# 3.1.2. Structuration d'une offre de logiciels et de services éducatifs

Le marché des logiciels éducatifs auprès des établissements scolaires progresse au coup par coup en fonction de **dotations d'équipements encore irrégulières**. Il ne justifie pas des développements innovants dans les périodes creuses, les coûts de fonctionnement absorbant l'essentiel des budgets disponibles. Si les récentes politiques des pouvoirs publics permettent progressivement de doter les établissements d'équipements multimédias, le marché demeure très fragmenté en fonction des tranches d'âge, des langues et des disciplines. Le développement d'une offre de logiciels et de services multimédias éducatifs de qualité suppose un partenariat entre les pouvoirs publics et l'industrie, des investissements croissants ainsi qu'une évolution des pratiques. Il s'agit d'un processus complexe à la fois technique, culturel, économique, social et institutionnel.

provient principalement des particuliers qui constituent le segment le plus porteur. Ceci est dû en partie aux pratiques de ventes groupées evou couplées avec le matériel, lesquelles font peser une menace sur la diversité de l'offre et la liberté de choix des consommateurs. L'équipement des foyers européens, dont plus de 50% disposeront d'un ordinateur dici deux ans devrait renforcer l'établissement de synergies prometteuses sur les produits tels que les logiciels culturels, scientifiques, géographiques, historiques, les dictionnaires, les encyclopédies, les manuels scolaires pourraient constituer à terme les cibles d'une cannibalisation du support papier par le support numérique. Dans ce contexte, les éditeurs privilégient quelques produits phares ou des niches rentables afin de couvrir l'augmentation des investissements nécessaires. Les budgets de 1998, les éditeurs européens estimaient que les sommes allouées par les pouvoirs publics demeuraient insuffisantes pour permettre le décollage d'un véritable marché. La croissance création, de marketing et de promotion des produits et des services les plus sophistiqués augmentent rapidement.

la structure atomisée du secteur où chacun des acteurs doit disposer d'une compétence pointue et la gestion complexe des droits de propriété intellectuelle, présentent des similitudes. Ceci pourrait suggérer une évolution vers un marché de type oligopolistique. Dès lors, la question du contrôle des "circuits de distribution", c'est-à-dire des conditions d'accès par les A terme, un des modèles économiques susceptibles d'émerger pourrait être assez proche de celui de l'industrie audiovisuelle. L'importance des investissements dans la création multimédia, citoyens aux ressources et aux services multimédias éducatifs, mériterait d'être analysée de manière approfondie et associée à la réflexion sur les bibliothèques numériques. En même temps, les coûts de distribution numérique tendent à devenir négligeables et les logiciels de conception deviennent accessibles au grand public. Des espaces hors marché se développent rapidement et pourraient jouer un rôle très important dans les années à venir sur la base d'une création sous de multiples formes de logiciels et de ressources ne répondant pas à une logique marchande. Dans ce cadre, la mutualisation des ressources, la confrontation des savoirs et des savoir-faire à tous les niveaux trouvent avec Internet un support très adapté. Le développement de ces espaces "libres" suppose le soutien et une reconnaissance par les pouvoirs publics du travail remarquable déjà effectué dans ce domaine.

### 3.2. L'action des pouvoirs publics

### 3.2.1. Mieux valoriser l'expérience acquise

de vastes opportunités. Les résultats mitigés des actions qui furent lancées à l'époque soulignèrent la nécessité d'évaluer davantage des expériences, jugées décevantes par certains et instructives par d'autres. Globalement, la faiblesse principale résidait dans une prise en compte insuffisante du contexte dans lequel les ordinateurs allaient être utilisés. Certains points furent cependant très encourageants, notamment l'investissement humain réalisé sur le terrain. Nombreux ont été ceux qui ont eu l'opportunité de se familiariser et de réfléchir Dès 1983, le Conseil avait adopté une Résolution sur des mesures relatives à l'introduction des TIC dans l'éducation, au moment où le décollage de la micro-informatique laissait entrevoir concrètement à l'impact des TIC et des médias, évaluant ainsi les limites de ces outils mais aussi leurs apports. Cette richesse a sans doute été mésestimée.

Conclusions le 22 septembre 1997 sur la formation des enseignants qui s'y rattachent. Les objectifs poursuivis étaient de contribuer à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des systèmes d'éducation et de formation, notamment par la mise en œuvre de nouvelles pratiques et organisations pédagogiques et de donner accès à la société de l'information, aux Considérant l'opportunité d'une action coordonnée au milieu des années 90, le Conseil adopta une Résolution relative aux logiciels multimédias éducatifs le 6 mai 1996 et des enseignants et aux apprenants.

domaine de l'éducation et de la formation. Ces efforts se poursuivent en 1999 dans le cadre du programme IST (Information Society Technologies). Elles se sont renforcées depuis 1996 par le financement de projets pilotes au sein des programmes d'éducation et de formation, Socrates et Leonardo da Vinci. Ces initiatives ont été conduites notamment autour de la promotion de l'éducation ouverte et à distance (EOD) et d'activités de sensibilisation telles que les Netd@ys. Sur la période 1995-1999, l'action EOD du programme Socrates a permis de promotion de l'éducation ouverte et à distance (EOD) et d'activités de sensibilisation telles que les Netd@ys. Sur la période 1995-1999, l'action EOD du programme Socrates a permis de développement technologique. Sur la période 1994-1998, le programme Applications Télématiques, a contribué au financement de 86 projets à raison de plus de 100 millions \* dans le financer 166 projets à raison de plus de 30 millions \* pour des coopérations sur le thème des TIC dans l'éducation et le développement de l'éducation ouverte à distance. En 1998, 46 projets ont été lancés dans le cadre de l'appel conjoint de la Task Force "logiciels éducatifs et multimédias" permettant d'établir une approche coordonnée des actions communautaires autour d'objectifs convergents. Dans ce contexte, le projet EUN a permis d'amorcer une coopération prometteuse entre dix-neuf ministères de l'éducation en Europe et la Commission sur le thème des services multimédias éducatifs en ligne pour les écoles en fédérant les contributions des réseaux nationaux et régionaux, ainsi qu'en développant des services de dimensions Les initiatives, dont une description est jointe en annexe, se sont multipliées. Au niveau communautaire, elles furent initiées à partir de 1988 dans le domaine de la recherche et du spécifiquement européenne. Les nombreuses initiatives qui ont été lancées par les pouvoirs publics soulignent les efforts très importants consentis afin de mettre ces nouveaux outils entre les mains du plus grand nombre. La quasi-totalité des écoles secondaires disposent désormais de matériel informatique multimédia et d'une connexion à Internet. En 2002, la plupart des écoles primaires devraient générale, de les préparer à la société de l'information. Ils affichent désormais de manière croissante une volonté de promouvoir le renouvellement des méthodes pédagogiques ainsi qu'une être connectées. L'effort de sensibilisation et de formation des enseignants aux TIC s'est fortement accru, l'accent devant à l'avenir porter davantage sur les contenus et l'innovation pédagogique. Les décideurs aux différents niveaux ont privilégié en priorité l'utilisation des TIC dans le but de familiariser élèves et enseignants à ces outils et de manière plus réflexion plus générale sur les programmes et l'organisation institutionnelle.

# 3.2.2. Définir des priorites en matière d'équipement et d'infrastructure

Compte tenu de la taille et de la diversité de la communauté éducative, aucun plan d'équipement n'est en mesure de satisfaire totalement la demande. La gestion, la sécurisation et le renouvellement de vastes parcs d'équipements informatiques représenteraient un coût prohibitif, notamment pour les collectivités locales. La nécessité de pouvoir suivre le rythme de renouvellement des plates-formes, nécessite des formules appropriées de financement et de partenariat, mais surtout de concentrer les investissements sur les infrastructures et les services, en dépassant l'obsession du nombre d'utilisateurs par ordinateur.

location des ordinateurs par les familles, favoriser l'émergence d'un marché d'occasion, et de concentrer les investissements publics en priorité sur la qualité des **infrastructures d'accès** à Internet (connexions à haut débit, réseaux locaux), et le développement de **services et de contenus** en ligne de qualité. Des mesures spécifiques pour les familles défavorisées et les personnes handicapées seront indispensables afin de promouvoir l'égalité d'accès, l'équipement et la connexion des foyers s'effectuant de manière générale à un rythme croissant. De fait, Avec la disponibilité de configurations multimédias à des prix abordables et l'atteinte d'un seuil qualitatif dans un avenir relativement proche, il serait opportun de faciliter l'achat ou la les TIC sont utilisées de manière privilégiée - plus intensive et prolongée - en dehors de cadres horaires contraignants, en particulier à la maison. Ainsi il devrait être possible de limiter la quantité d'ordinateurs à usage collectif dans les établissements à un nombre raisonnable, ce qui devrait permettre de les renouveler régulièrement.

### 3.2.3. Renforcer la dimension européenne

Le financement des projets pilotes au niveau européen s'inscrit dans une double logique. Certains projets privilégient la conduite dans différents pays d'expériences similaires en matière d'utilisation des TIC ce qui permet de mener des analyses comparatives, d'évaluer les avancées respectives. D'autres projets réalisent des expériences spécifiquement européennes basées sur un travail coopératif de développement de méthodes, d'informations et de connaissances par des équipes de différents pays. Il s'agit de permettre la coopération des experts du domaine, des pouvoirs publics, des écoles, des entreprises et des universités quant à l'usage des technologies "pour apprendre" Les échanges entre les universités européennes, les centres de formation et les écoles, réalisés dans le cadre de Socrates avec les actions Erasmus et Comenius ont permis de stimuler la mise en réseau des universités et des écoles sur des thèmes communs d'intérêt. Cette coopération débouche déjà sur une mise en commun d'expériences et de ressources pédagogiques. Cette tendance devrait se renforcer avec l'utilisation des TIC pour faciliter la coopération initée au sein de réseaux thématiques Erasmus. La mise en réseau de projets Comenius portant sur des thèmes identiques permettrait d'accroître l'impact des résultats des coopérations établies entre écoles. La question qui se pose est d'assurer la pérennité et la généralisation de ces expériences. Un effort particulier doit tendre à mettre en place des projets prenant en compte les moyens de lêur extension. Trop souvent, les financements additionnels, que nécessiterait l'extension de ces expériences ne peuvent pas intervenir au niveau communautaire, tenu de s'en tenir aux projets pilotes, et ne sont relayés que trop rarement aux niveaux national et régional.

# 3.2.4. La nécessaire définition de modèles de développement

Le développement d'applications multimédias éducatives de qualité ne pourra pas s'effectuer sans la mise en place de modèles économiques viables. L'état actuel de développement du marché ne permet pas d'atteindre ce stade et les subventions publiques demeurent indispensables afin notamment de jouer un rôle catalyseur. Le lancement des plans nationaux dans les Etats membres a permis de **redresser une situation de pénurie** d'équipements et de connexions à Internet. Ils ont permis d'amorcer une phase de développement des usages mais il demeure cependant difficile d'identifier clairement des stratégies de développement pérenne des usages et de leur généralisation, des garanties de financement à long terme, un soutien efficace à la création de contenus et de services de qualité, une réelle prise en compte de la dimension européenne, ainsi qu'une contribution significative des TIC à l'évolution des systèmes éducatifs. Il apparaît nécessaire de définir des **approches stratégiques** qui prennent en compte différents modèles de développement envisageables. Celles-ci doivent s'inscrire dans le long terme et prendre en compte l'évolution des systèmes éducatifs, la dimênsion européenne, la pérennité des investissements humains ainsi que la définition de modalités de fonctionnement tant dans le cadre du service public que dans le cadre de partenariats avec les industries des médias traditionnels ainsi que des TIC.

financement et de partenariats originaux, de définir des projets associant choix technologiques et projets pédagogiques, tous ces éléments démontrent les gisements considérables de motivation au niveau local. Au niveau de chaque établissement éducatif et de chaque centre de formation des enseignants, la définition en liaison avec les autorités locales d'une politique d'investissement cohérente et durable, basée sur une formulation claire des stratégies pédagogiques et organisationnelles et de développement des compétences, constitue facteurs d'adoption de l'innovation très importants. Les initiatives des acteurs sur le terrain afin de gérer autrement l'espace et le temps, de mettre au point des mécanismes de Par delà les initiatives européennes et nationales, le soutien des collectivités locales aux actions initiées à la base et une relative autonomie des établissements apparaissent comme des une nécessité incontournable requérant de nouvelles pratiques managériales. Il conviendrait d'accorder aux établissements plus de flexibilité du point de vue de l'intégration et de l'utilisation des TIC dans le contexte de lignes directrices centrales définissant une évolution coordonnée et maîtrisée des systèmes éducatifs ainsi que du rôle des élèves et des enseignants. Il est important de privilégier des approches pragmatiques de soutien et de coordination des initiatives locales, la réalisation d'expériences pilotes à large échelle dans des conditions les plus proches possibles de la réalité ainsi que de procéder à une évaluation rigoureuse. Il est également nécessaire d'identifier au niveau régional et national les disparités les plus grandes et de prendre les mesures nécessaires afin de promouvoir un alignement progressif sur les meilleures pratiques.

# 3.3. Développer des services pour les enseignants

Tout le monde s'accorde à penser que la formation des enseignants a un rôle essentiel à jouer pour créer un environnement favorable. Néanmoins, le consensus est moins grand dès lors qu'il s'agit de définir précisément les types et les modes de formation à mettre en place.

# 3.3.1. Dépasser l'aspect purement technique des formations dispensées

Les plans de formation initiés à partir des années 80 furent peu concluants. Le plus souvent, la formation s'est limitée à la familiarisation à l'informatique, mettant l'accent sur la connaissance des fonctions essentielles des ordinateurs et des réseaux ou sur les caractéristiques techniques de logiciels conçus pour des usages professionnels (traitements de textes, tableurs, bases de données, etc.). Ce savoir-faire technique est instable et évolutif. Revenus dans leurs classes, la plupart des enseignants valorisent insuffisamment les acquis des formations qui leur ont été dispensées, et modifient peu leur manière d'enseigner. Dans ce domaine, apprendre et faire sont deux activités si intimement mêlées que la maîtrise, comme pour le sport, découle de la pratique et non l'inverse, le plus souvent par imprégnation et imitation.

apparaît donc important de développer deux niveaux supplémentaires de formation: d'une part, l'utilisation des TÎC doit être mise en perspective avec les pratiques pédagogiques; l'investissement en formation ne se justifie pleinement que par une forte motivation des acteurs et l'existence de réels projets de développement dotés de môyens suffisants et durables. Il On observe surtout une formation aux outils et peu d'investissement dans des formations significatives en particulier sur les pratiques pédagogiques innovantes. Or d'autre part l'usage des TIC doit être positionné par rapport aux disciplines et la promotion de l'interdisciplinarité.

nouveaux outils. Dès lors que les TIC permettent de repenser les segmentations traditionnelles entre disciplines, et que nombre de projets pilotes înnovants se situent à cheval sur plusieurs disciplines ou domaines traditionnels, on doit se poser la question des savoirs, des "savoir-faire" et des aptitudes qu'il convient d'acquérir, avant de traiter de la pertinence Pour les enseignants du secondaire, le choix de leur métier a souvent été motivé par l'intérêt qu'ils portent à une discipline. Ceci explique en partie leur désintérêt relatif pour des formations ableau noir grâce à de puissantes fonctionnalités de simulation et de visualisation. La question des contenus se pose donc avec acuité dès que l'on met en place des formations aux privilégiant les outils plutôt que leur discipline. Mais ceci explique également l'intérêt des enseignants scientifiques pour des logiciels leur permettant de dépasser les limites du traditionnel de tel ou tel outil ou méthode.

# 3.3.2. Des processus de formation plus diversifiés

Compte tenu des difficultés rencontrées par les formations classiques, les innovations actuelles mettent l'accent sur une plus grande ouverture de la formation. On observe l'émergence du concept de formation des enseignants "tout au long de leur carrière" articulant formation initiale et continue, pour lesquelles bien des actions et des outils de formation peuvent être communs. Plusieurs des approches adoptées tendent à renforcer l'autonomie des enseignants pour leur formation continue. Ceci a été expérimenté avec succès au Royaume-Uni, où plus d'un millier d'enseignants de près de six cent établissements scolaires ont bénéficié d'une dotation individuelle d'ordinateurs portables multimédias leur permettant d'accéder à Internet à l'école et à la maison. Ceci s'est traduit également par un plus grand recours au travail en équipe. Prenant acte des évolutions en cours, certains Etats membres ont privilégié des modes de formation basés sur la collaboration, l'initiative, et la créativité. Des cercles d'études ont également été encouragés dans les pays scandinaves, notamment en Suède, pour aider les enseignants à définir leurs besoins et prendre en main leur formation. Les relations ainsi créées pendant le temps de la formation se prolongent et se poursuivent une fois que l'enseignant est revenu à son "poste", permettant de mettre en place des dispositifs d'entraide. En outre, Internet permet d'établir des ponts entre ce qui se passe dans l'école et ce qui se passe en dehors (musées, bibliothèques, centres de ressources, etc.), et génère des opportunités de documentation et d'information qui se traduisent en termes d'auto-formation.

# 3.3.3. Des services structurés d'échange et de support

La richesse, la qualité et la fiabilité des services détermineront dans une très large mesure l'attitude de la communauté éducative. Afin d'intégrer les TIC dans leurs pratiques pédagogiques, les enseignants, les formateurs, et les gestionnaires ont besoin d'accéder aisément à des services structurés d'échanges et de support ainsi qu'à des contenus multimédias éducatifs, à l'école et à la maison. Il est primordial de développer des services pour faciliter des niveaux d'interaction via Internet: l'échange et le dialogue, l'accès et la sélection de contenus multimédias éducatifs, le travail coopératif en ligne sur l'élaboration et la manipulation de contenus. Le développement de tels services pourrait constituer un **enjeu capital** pour les autorités en charge de l'éducation car il influencera le comportement de millions de personnes. Dans cette perspective, le développement de services multimédias éducatifs sur Internet et le soutien à la création de contenus devraient jouer des rôles essentiels de structuration, pour permettre une meilleure adéquation de l'offre et de la demande. Ceci devrait se faire sous l'égide des Ministères de l'Education ou d'instances de regroupement des utilisateurs dans le domaine de 'éducation et de la formation.

# 3.4. Développer une stratégie globale et coherente dans le temps

Faute d'une stratégie globale cohérente dans le temps, impliquant des évolutions de l'environnement et des modes de fonctionnement, des coûts uniquement additionnels constitueront un problème difficile à surmonter. Ainsi que cela a été observé dans d'autres secteurs de la société, la nature de la dépense dans les TIC est à la fois récurrente et croissante: elle se justifie pleinement par l'innovation, l'amélioration de la qualité, la transformation et l'éfficacité des processus.

planification et de préparation important afin de maximiser leur efficacité et leur impact. Sur ce plan, l'enthousiasme et le comportement des pionniers risquent de susciter des erreurs d'appréciation importantes. Des aménagements importants devront être offerts afin de mobiliser une masse critique d'enseignants. D'où l'importance d'expériences pilotes dans des contextes proches de la réalité, et la fourniture de services en ligne de qualité complets et évolutifs incorporant formation, maintenance et support devant permettre d'enclencher et Le temps disponible constitue une barrière importante: l'utilisation d'applications multimédias éducatifs entre en conflit avec les activités courantes et requiert en amont un travail de d'accompagner les processus d'évolutions de l'organisation, des pratiques et des comportements. Enfin, de nouvelles compétences sont requises, tant au niveau du management que pour supporter les enseignants dans leur appropriation des nouveaux outils : création et gestion de contenus multimédias, services de support, d'assistance et de maintenance; compétences juridiques et organisationnelles. Si l'enseignant est certes appelé à de nouvelles compétences, certaines correspondent à des profils de postes différents et en fait à de nouveaux métiers. La notion de compétence distribuée et collective devrait prendre une importance croissante.

Œ

### 4. Recommandations d'actions prioritaires

gérer et promouvoir l'innovation à tous les niveaux et au profit de tous. En coopération avec les Etats membres et sur la base d'une large concertation, une initiative communautaire devrait de la l'an 2000 afin de mettre en œuvre ces recommandations, d'atteindre des objectifs quantifiés à l'horizon 2004 ainsi que de promouvoir la généralisation de l'innovation, en mobilisant tous les programmes et instruments communautaires concernés. Ces objectifs seront cohérents avec les lignes directrices de la stratégie européenne pour Afin de mieux comprendre les évolutions en cours et de mieux articuler les différents niveaux de gestion et d'intervention, il importerait de mettre en place deux séries de recommandations : des recommandations visant à mieux valoriser les acquis et un capital de connaissances en constante évolution; ainsi qu'une série de recommandation visant à mieux

# 4.1. Valoriser un capital de connaissances sans cesse réactualisé

usages et des technologies, la mise en commun des conclusions et des analyses par des experts et par les gestionnaires des systèmes éducatifs; ainsi que la définition de scharins par filicaces, c'est-à-dire ayant fait leurs prospectifs, devant servir pour la discussion de différentes options possibles en matière de gestion et de généralisation des innovations efficaces, c'est-à-dire ayant fait leurs Afin de valoriser les investissements humains réalisés à tous les niveaux, trois types d'actions transversales devraient être lancés : une observation permanente des pratiques, des preuves sur le terrain. Ceci permettrait de développer un système de gestion de l'expertise acquise et à acquérir quant aux interactions entre les usages et les technologies.

4.1.1. Stimuler l'observation et la comprehension des usages et des technologies

Une première recommandation est d'intensifier le travail déjà engagé pour mieux comprendre les pratiques, en se basant sur des mécanismes d'observation à tous les niveaux. Sur le terrain, il importe de mieux appréhender la notion de bonne pratique, les finalités éducatives de ces pratiques, les méthodes pédagogiques utilisées, leur efficacité réelle, ainsi que les conditions organisationnelles de promotion et de mise en œuvre des innovations dans les Etats membres. Pour ce faire, il apparaît crucial que la Commission et les Etats membres examinent conjointement la mise en place de mécanismes d'observation et d'analyses au niveau européen, et qu'ils puissent disposer d'indicateurs fiables, afin de suivre les évolutions tant sur le plan des usages que sur celui de la diffusion des TIC dans l'éducation.

4.1.2. Former une vision partagée des évolutions en cours

Une deuxième recommandation - sur la base de ces observations - est de faire travailler des groupes experts, parmi lesquels devraient figurer des utilisateurs et leurs représentants, avec les responsables en charge des politiques nationales ou régionales d'éducation et de formation, ainsi que de l'emploi, et de les amener à formuler une vision concertée des évolutions ainsi qu'à identifier des domaines d'actions conjointes prioritaires. Ceci suppose la mise en place d'une concertation régulière et d'échanges structurés sur des domaines ciblés d'intérêt commun. Dans ce cadre, il serait nécessaire d'approfondir la réflexion sur les manières d'apprendre et d'organiser les apprentissages car la valeur ajoutée des TIC reste modeste si elles sont simplement plaquées sur une organisation et des pratiques traditionnelles. Il pourrait également être opportun de discuter de questions spécifiques telles que le développement d'interfaces appropriées dans le cadre de la mise en place de sites "portails" multimédias éducatifs aux niveaux européen, national et régional. Il est crucial que les autorités publiques contribuent à définir des **critères de qualité** en partenariat avec les concepteurs et les fournisseurs d'applications et de services multimédias. En leur absence, des standards de facto émergeront, qui structureront l'accès aux ressources et le mode de développement de l'offre, plaçant les acteurs dominants de l'industrie dans une situation oligopolistique.

### 4.1.3. Développer des analyses prospectives

prospective serait d'éclairer et d'informer régulièrement les responsables et les décideurs sur les options possibles ainsi que de guider leur réflexion stratégique. Il s'agirait d'anticiper les évolutions qui se dessinent tant du point de vue technologique que sur le plan des usages. Les acteurs sur le terrain et au sein des institutions clés (formation d'enseignants, centres liés aux Une troisième recommandation est de développer des scénarios prospectifs sur la base des observations de terrain et des analyses conduites par les experts. L'objectif d'un tel travail de disciplines, inspection etc.) pourraient être impliqués dans le développement et la discussion de ces scénarios. A ces trois niveaux de recommandations, les liens avec les pays tiers et les organisations internationales concernées devraient être renforcés. Les analyses ne devraient pas se limiter à la situation de l'Union européenne mais prendre en compte les perspectives liées à l'élargissement et les approches en vigueur en dehors de l'Union. Les résultats obtenus

ces trois niveaux devraient faire l'objet d'une large diffusion par les services de la Commission auprès des publics concernés et publiés sur Internet. travaux à des

### 4.2. Gérer et promouvoir l'innovation

Mardi, 21 mars 2000

En complément de ces trois premiers niveaux de recommandations, il est essentiel d'accroître l'effort de recherche et l'expérimentation sociale et technique afin d'anticiper sur les meilleures les généraliser ģ dne la formation, ainsi et de de l'organisation de l'éducation domaine <u>e</u> attendre dans évolutions

## de dimension européenne 4.2.1. Lancer des expériences innovantes dans des domaines clés

Les conclusions des expériences pilotes les plus avancées soulignent que la technologie amène à repenser la structure et les contenus des programmes d'éducation et de formation. Il est donc essentiel de lancer des expérimentations pour tirer des enseignements sur ce que pourrait être l'école, l'université et la formation de demain, en associant étroitement les enseignants, les formateurs, les apprenants, les parents, ainsi que les organisations qui les représentent, l'industrie et les partenaires sociaux. Cette recommandation vise donc à développer des expériences innovantes, qui figureraient des hypothèses futuristes concernant l'école, l'université et la formation ainsi que des manières plus efficaces d'enseigner et d'apprendre. Dans ce contexte des perspectives interdisciplinaires devraient être approfondies concernant notamment l'éducation aux médias et à la communication, les liens entre les sciences et les humanités, et l'apprentissage des langues vivantes par l'éducation interculturelle. Ces expériences permettraient de renforcer l'étude et l'évaluation des conditions d'utilisation des TIC dans une visée prospective et à identifier concrètement sur le terrain les transformations possibles. Les expériences pourraient également prendre en compte de nouveaux modes d'organisation et de management au sein des établissements éducatifs et de formation, des formules nouvelles de participation et de collaboration des apprenants et des enseignants ainsi qu'avec les partenaires existants ou futurs de l'éducation et de la formation.

### de qualité Favoriser le developpement d'une offre

diversité culturelle et linguistique. Il s'agirait de stimuler le développement de services en ligne notamment en fédérant et en prolongeant les initiatives des Etats membres. Cela suppose en particulier une meilleure compréhension de la demande - par exemple, sur les cursus de dimension internationale, la mobilité virtuelle et la formation continue des enseignants. Cette recommandation vise à promouvoir la dynamique du marché et notamment à renforcer la dimension européenne des contenus et des services accessibles sur Internet en respectant la

Il conviendrait d'accroître les **investissements publics** afin de permettre l'accès aux réseaux à hauts débits dans tous les lieux où l'on apprend, ainsi que dans le développement de contenus et la fourniture de services multimédias éducatifs et de formation, accessibles sur Internet. Une infrastructure de réseaux à hauts débits reliant les établissements éducatifs, les institutions de recherche, les entreprises et les lieux publics tels que les bibliothèques et les musées est indispensable afin de permettre un accès universel à l'éducation, la formation et la culture. Sur le plan des contenus, une priorité pourrait être donnée au niveau européen, aux compétences linguistiques et à la compréhension interculturelle, aux aptitudes à l'usage pédagogique des TIC, à la coopération européenne entre établissements et entre pairs, ainsi qu'à l'interconnexion des différents réseaux et sites multimédias éducatifs développés dans les Etats membres sur Internet afin de promouvoir un espace virtuel éducatif européen.

### 4.2.3. Renforcer la cohésion sociale

Cette recommandation vise à ce que la généralisation de l'utilisation des TIC dans l'éducation prenne pleinement en compte, à tous les niveaux, les besoins de ceux qui sont moins favorisés, pour des raisons économiques, sociales géographiques ou autres.

conviendrait d'intégrer de manière plus systématique la prise en compte des besoins spécifiques. Il s'agirait également de renforcer la compréhension interculturelle, l'estime et la Concernant l'équipement et les infrastructures, il s'agirait notamment de garantir un accès plus égalitaire moyennant des mesures et des formules de financement appropriées, ainsi que de promouvoir le développement de lieux et de modes alternatifs de sensibilisation, de formation et d'accès aux TIC au plus près des populations concernées. Concernant les services, confiance en soi dans le cadre des processus d'apprentissage en liaison notamment avec les activités des organisations traitant de l'éducation spécialisée et de la lutte contre l'exclusion.

### Une vue d'ensemble

# des initiatives DANS LES ETATS MEMBRES de l'Union europeenne

# ET AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE

Les principales initiatives lancées

dans les Etats membres de l'Union

### Promotion d'une vision à long terme

régulière dans les TIC au service de l'innovation, est nécessaire afin de prendre en compte les attentes des acteurs ainsi que de susciter leur adhésion sur la durée. Dans ce domaine, les pays Les initiatives nationales, régionales et locales se sont multipliées à partir du milieu des années 90. Par rapport aux actions initiées précédemment, elles tendent majoritairement à dépasser le cadre expérimental et à s'inscrire dans le cadre d'une vision à long terme. L'élaboration d'un large consensus basé sur une vision à long terme, incluant une politique d'investissement scandinaves présentaient dès le début des années 90 les réflexions les plus avancées. Cette approche fut progressivement adoptée par la plupart des pays européens, notamment à partir de 1997.

Ainsi, au Royaume-Uni, l'initiative Superhighways lancée en 1995 regroupait 25 projets et impliquait 1000 écoles. Les résultats obtenus permirent la définition et le lancement en 1998 du National Grid for Learning qui définit des objectifs ambitieux à l'horizon de l'an 2002 en termes de connexion, de formation des enseignants, de compétences et d'utilisation des TIC à des fins éducatives dans toutes les disciplines et l'administration.

### Priorité aux équipements et aux infrastructures

Les plans nationaux portent à des degrés divers sur l'équipement, la formation des enseignants qui bénéficie d'une attention accrue, la stimulation du développement de contenus, et ce qui constitue des nouveautés: la connexion généralisée à Internet, la création de sites multimédias éducatifs nationaux et régionaux ainsi que la constitution de partenariats avec l'industrie qui offre des matériels, des supports techniques divers, et des soutiens financiers au travers de parrainage et même de la publicité en ligne. L'effort prioritaire fut cependant porté sur l'équipement et les infrastructures afin d'améliorer la disponibilité de plates-formes multimédias dans les établissements. Il fut largement relayé par les collectivités locales.

multimédias télématiques pour les enseignants et les apprenants. Au **Portugal**, chaque école secondaire fut dotée d'un ordinateur multimédia et d'une connexion à Internet et ces dotations seront étendues aux écoles primaires. En même temps, le programme *Nonio Seculo XXI* vise a promouvoir et accélérer l'utilisation pédagogique des TIC. Ainsi en Italie un programme a été lancé en avril 1997 pour une durée de 4 ans afin de permettre aux 15 000 écoles, de la maternelle au secondaire, de se procurer les équipements

## Services sur Internet et messagerie électronique

formation des enseignants, les échanges ainsi que l'expérimentation de pratiques pédagogiques innovantes. Lorsqu'il est accessible, le courrier électronique est l'application qui connaît le plus grand succès auprès des élèves et des enseignants. La plupart des plans visent à fournir une adresse électronique individuelle à chaque enseignant et chaque élève du secondaire dans Avec l'abandon des politiques de promotion de plates-formes matérielles spécifiques qui avaient conduit à des impasses dans les années 80, se fait jour le souci de privilégier les services, la

Page: 14

un avenir proche.

Ainsi, la France a lancé en novembre 1997 un plan dont l'ambition est de fournir en l'an 2000 une adresse électronique pour chaque enseignant, chaque étudiant et chaque classe. Le nombre d'établissements connectés à Internet en 1998 à doublé en six mois et la proportion des lycées connectés dépassait 80% à fin juin 1998. La création des sites Educate et Educasource sur Internet favorise la connaissance et le repérage des réalisations intéressantes par l'ensemble des acteurs du système éducatif et les aident à dialoguer entre eux.

### Etablissement de partenariats avec l'industrie

Plusieurs initiatives d'envergure concernant la mise en réseau des écoles sont liées à des partenariats avec des fournisseurs de matériel ou des opérateurs de télécommunication.

2000 visant à accélèrer l'intégration des TIC dans les écoles est augmentée de 12 millions \* par des contributions de partenaires tels que Telecom Eireann. C'est souvent aux niveaux local et régional, que les partenariats de ce type sont les plus marquants. Néanmoins, certaines réalisations centrées sur des solutions techniques très spécifiques risquent par la suite de Ainsi en Allemagne, l'initiative fédérale Schulen ans Netz développée en coopération avec Deutsche Telekom a permis d'équiper et de connecter plus de 8000 écoles à Internet auxquelles 5000 devraient s'ajouter en mobilisant des financements locaux et régionaux. La contribution du gouvernement irlandais de 50 millions \* dans l'initiative Schools IT s'avérer inadaptées.

## Poursuite des efforts et cohérence à long terme

Les plans d'action nationaux, mobilisant des ressources sur une période de temps limitée, ont tendance à se succéder régulièrement et à viser des objectifs traduisant des **ambitions croissantes**. Ils répondent ainsi en partie à l'incertitude relative à la garantie de la pérennité des financements publics et à la continuité et l'approfondissement des politiques dans ce

Ainsi au **Danemark**, le déploiement depuis 1994 de **Sektor** Net pour l'ensemble du système éducatif repose sur un financement public de plus de 67 millions \* jusqu'à l'an 2000. Après une évaluation effectuée par des experts internationaux, un plan d'action (1998-2003) fut lancé afin d'accélérer la mise en œuvre des objectifs fixés en 1997, ainsi que de réformes institutionnelles, des programmes et des méthodes d'enseignement. Les investissements devraient être transférés progressivement des activités de déploiement et de support au réseau vers celles de développement et de soutien aux **services à valeur ajoutée.** 

## Intensification et généralisation de la formation

La formation des enseignants est désormais devenue une préoccupation majeure, reflétant la prise en compte du rôle essentiel des enseignants dans les processus d'intégration des TIC et d'innovation pédagogique.

Ainsi, un programme d'urgence de deux ans fut lancé en France en 1998 afin de former les futurs enseignants à l'utilisation des TIC dans leurs pratiques pédagogiques. Cependant, l'immense majorité des enseignants étant en activité et devant le demeurer pour les 20 ans à venir, le défi principal consiste à équiper et à offrir une formation et un soutien à cette population. Ainsi l'Espagne a lancé un plan afin de connecter 40000 enseignants à Internet, et la Suède a lancé en juin 1998 l'initiative Tools for Learning (1999-2001) afin d'accélérer la généralisation des TIC et de former par petits groupes et sur des projets concrets plus de 40% des enseignants en poste, en association étroite avec leurs élèves, l'encadrement administratif, les bibliothécaires et les collectivités locales.

### De multiples défis restent à relever

La Finlande constitue à de multiples égards un véritable laboratoire de la société de l'information en Europe. Elle compte le plus grand nombre de sites Internet pour 1000 habitants juste derrière les Etats-Unis et devant les autres pays scandinaves. En l'an 2000, le nombre d'élèves par ordinateur devrait être de l'ordre de 8 dans les écoles primaires et de 6 dans le scondaire, et les taux de connexion à Internet proches de 100%. Néanmoins, une évaluation réalisée fin 1998 à l'initiative du Parlement finlandais, effectuait le constat critique

- les équipements ne sont toujours pas disponibles en quantité suffisante;
- il persiste une pénurie de contenus multimédias éducatifs de qualité;

- les services de support pédagogique et techniques demeurent insuffisants;
- la formation des enseignants nécessite d'être plus ciblée et intensifiée;
- il est nécessaire de poursuivre l'effort actuel de recherche, d'accroître la diffusion des pratiques les plus prometteuses et de prendre en compte le problème crucial de l'égalité d'accès.

Ce sont ces défis que la Finlande se proposera de relever dans le cadre d'une stratégie nationale portant sur l'éducation, la formation et la recherche dans la société de l'information sur la période 2000-2004 Ces défis sont également ceux auxquels tous les Etats membres sont confrontés à des degrés divers. Leur ampleur va nécessiter des efforts très importants et soutenus. Leur complexité devrait justifier de manière croissante le recours à des coopérations accrues au niveau européen afin notamment de promouvoir une vision concertée, d'échanger informations, expériences et meilleures pratiques de manière structurée et efficace, et de mutualiser des développements de ressources et de services d'intérêt commun.

# LES PRINCIPALES INITIATIVES ET REALISATIONS

### AU NIVEAU communautaire

# La Task Force "logiciels educatifs et multimedias" (1995-1998)

Une Task Force "logiciels éducatifs et multimédias" fut créée en mars 1995 afin de permettre à six programmes européens d'unir leurs efforts pour accélérer le développement des echnologies de l'éducation et de la formation et leur mise en œuvre dans l'Union européenne. La Task Force a publié en juillet 1996 une analyse de la situation du multimédia éducatif en Europe constituant une contribution importante aux discussions préalables à l'adoption de la Résolution du Conseil sur les logiciels multimédias éducatifs. Un plan de travail commun fut établi permettant de couvrir les domaines couverts par la Résolution du Conseil ainsi que le Plan d'action communautaire "Apprendre dans la société de l'information".

organisations européennes ont présenté plus de 800 propositions. Ces chiffres reflètent l'importance de l'intérêt suscité ainsi que le besoin des acteurs d'accéder à des cofinancements publics afin de stimuler la création d'une offre dont la rentabilité demeure incertaine. Plus de 425 entreprises et institutions ont pris part aux 46 projets multimédias éducatifs retenus. La moitié des participants étant constituée d'universités et d'écoles, le développement des technologies a ainsi pu s'enrichir de démonstration en site réel, de recherches sur la pédagogie et les Cette coopération a débouché sur l'organisation d'un appel conjoint à propositions en décembre 1996 mobilisant une contribution communautaire de 49 millions \*. Plus de 4000 isages, ainsi que d'une diffusion des meilleures pratiques.

Cette expérience a démontré l'avantage de faire coopérer différents programmes afin de contribuer à la mise en œuvre des politiques élaborées au niveau européen dans les domaines de l'éducation et de la formation.

# Le plan d'action "Apprendre dans la société de l'information" (1996-1998)

Quatre lignes d'actions furent poursuivies: encourager la mise en place de réseaux électroniques entre écoles à travers toute l'Europe; stimuler le développement de ressources Le plan d'action "Apprendre dans la société de l'information" a été lancé le 2 octobre 1996 en soutien et en complément des initiatives nationales et des autres actions communautaires.

Page: 16

multimédias éducatives; promouvoir la formation des enseignants en matière d'utilisation des TIC et informer sur le potentiel des outils d'éducation audiovisuels et multimédias.

les principaux acteurs de l'audiovisuel permit de dégager cinq axes de coopération: l'amélioration de la transparence du marché; la concentration sur des contenus assurant la continuité des usages de l'école; une coopération autour de la constitution de "briques de programmes et produits documentaires"; la promotion de plates-formes numériques compatibles; la sécurisation et la limitation des coûts d'accès et d'utilisation des réseaux. Un **Partenariat Européen pour l'Education** a été créé en septembre 1997 regroupant un grand nombre d'acteurs des La mise en œuvre de la seconde ligne d'action s'est effectuée au travers de la sensibilisation et de la mobilisation des acteurs européens de l'audiovisuel et de l'édition. Une première base de données sur les éditeurs et les produits multimédias éducatifs européens fut développée en 1997. La conférence "Apprendre autrement", organisée le 26 septembre 1997 à Cannes avec secteurs des TIC, de l'audiovisuel et de l'édition, ainsi que des représentants de la communauté éducative.

élaborent. Un budget de l'ordre de 4 millions \* est alloué en moyenne chaque année par les programmes communautaires sur ce thème, et la Commission encourage la mise en réseau des instituts de formation des enseignants en s'appuyant sur les réalisations des actions des programmes d'éducation et de recherche. De plus, EUN vise à développer un espace virtuel de La formation des enseignants correspondait à une priorité de la Présidence néerlandaise. Sur la base des échanges réalisés sur ce thème lors d'une réunion informelle du Conseil à Amsterdam le 3 mars 1997, des Conclusions furent adoptées par le Conseil invitant notamment les Etats membres à ajouter une dimension européenne aux stratégies qu'ils cormation des enseignants et d'échanges des meilleurs pratiques. Dans le cadre de la mise en œuvre de la quatrième ligne d'action, la Commission a organisée chaque année depuis 1997 en coopération avec les Etats membres et des sponsors privés, de nombreuses activités de sensibilisation et de promotion de l'usage d'Internet lors de la semaine des Netd@ys. La première opération fut centrée sur les écoles; elle vise depuis 1998 un public de plus en plus large.

# Les programmes communautaires dans le domaine de la recherche, de l'éducation et de la formation (1995-1999)

Le lancement en 1996 de l'année européenne de l'éducation et de la formation tout au long de la vie, dotée d'un budget de 8.4 millions \*, a permis de réaliser une action de sensibilisation dans les Etats membres sur les thèmes essentiels liés à l'évolution de l'éducation et de la formation en Europe, et la contribution des TIC dans ce contexte.

Sur la période 1995-99, 166 projets impliquant plus de 1000 organisations, ont été financés dans le cadre de l'action de promotion de l'éducation ouverte et à distance du programme Socrates. La priorité fut axée sur la compréhension et le développement des processus, la création en coopération de ressources et de réseaux, ainsi que de services d'information spécifiques aux domaines d'application de l'éducation ouverte et à distance et du multimédia éducatif.

associations et services sociaux, ainsi que le secteur privé, au profit de jeunes en situation d'exclusion sociale. Ils visent à réintégrer ces jeunes dans une dynamique sociale en leur proposant des formations adaptées ayant comme finalité l'emploi. L'accent est mis sur l'acquisition de compétences dans le domaine des TIC. Depuis 1997, une douzaine de projets pilotes d'écoles de la deuxième chance ont été lancés dans les Etats membres, en partenariat avec les autorités publiques concernées, des

Plus de 700 organisations ont participé aux 86 projets financés par le **programme Applications Télématique** dans le domaine de l'éducation et de la formation sur la période 1994-98. La Commission européenne a contribué au financement des projets à raison de plus de 100 millions \*. Le **programme Esprit** a lancé en 1998 une dizaine de projets de création d'environnements scolaires multimédias bénéficiant d'un financement de 13 millions \*. L'objectif est d'expérimenter à l'échelle européenne les outils, les interfaces et les méthodes qui pourraient constituer le nouvel environnement d'apprentissage de jeunes enfants. L'ensemble de ces projets a permis d'accumuler en Europe une expérience et un savoir-faire considérables. Cependant les besoins et les attentes des enseignants et des apprenants dans les écoles, dans les universités, aînsi que dans des cadres informels, continuent à représenter des défis d'envergure. A partir de l'an 2000, la nouvelle action Minerva du programme Socrates II et le cinquième programme-cadre communautaire de recherche et développement technologique permettront d'accélérer le développement et l'expérimentation de méthodes pédagogiques innovantes, la disponibilité d'applications éducatives multimédias opérant sur des infrastructures de télécommunication à large bande, et d'outils permettant d'apprendre grâce aux vastes ressources de Internet.

fonctionnalités des futurs produits et services d'information. Ils permettront l'étude, la conception, l'expérimentation, et la validation de méthodes, de systèmes et de services innovants à l'intention de la gamme la plus large possible d'apprenants et de formateurs en étroite liaison avec les politiques éducatives des Etats membres et celles définies conjointement au niveau européen en cohérence avec la stratégie européenne pour l'emploi. Ils viseront le soutien à l'éducation tout au long de la vie, l'encouragement à la créativité, la promotion de la diversité linguistique et culturelle ainsi que l'amélioration des

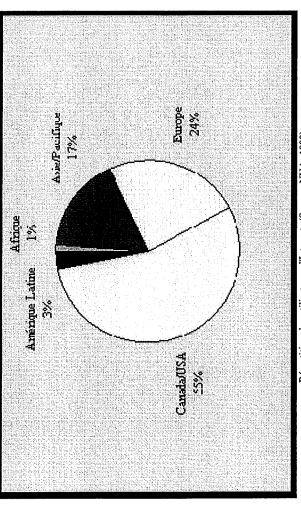
Mardi, 21 mars 2000

### Annexe 2

### STATISTIQUES

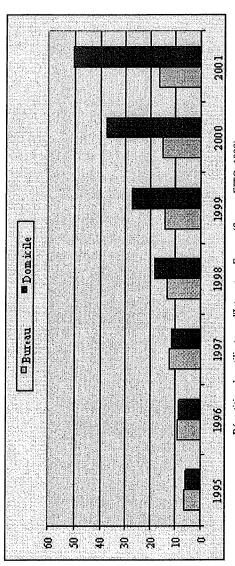
### 1. DONNEES GENERALES

1999: 195 millions d'utilisateurs d'Internet dans le monde dont environ 46 millions en Europe et 107 millions en Amérique du Nord. (Source: NUA)



Répartition des utilisateurs d'Internet. (Source: NUA. 1999)

- Entre 1997 et 1999, le nombre de sites Internet a progressé de 118 %.
- Le montant moyen des capitaux à risques investis dans la création d'une entreprise liée à Internet est de l'ordre de 10 millions \$ au 1 er trimestre 1999, contre 7,8 millions \$ en 1998. (Source: Harper's Index)
- La Finlande est le pays dont le nombre de sites pour 1000 habitants est le plus élevé au monde (Source NUA).



Répartition des utilisateurs d'Internet en Europe (Source: EITO. 1998)

2003: 47 millions des foyers européens devraient disposer d'un accès à Internet à domicile (Source: NUA).

2005: Les utilisateurs non-américains devraient représenter 700 millions d'une communauté totale de plus de 1 milliard (Source: NUA).

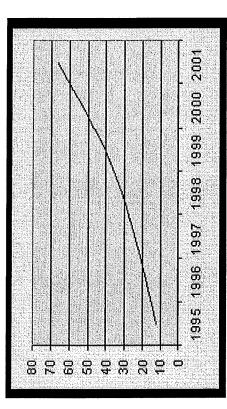
## 1.1 Nombre d'utilisateurs d'Internet en Europe

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bureau	6,466	9,266	12,530	13,247	13,904	15,161	16,279
Domicile	5,860	8,663	11,398	18,231	27,007	37,820	50,394
Total	12,326	17,889	23,928	31,478	40,911	52,981	66,673

Source: EITO 98

Mardi, 21 mars 2000





Croissance du nombre d'utilisateurs en Europe. Source: EITO.1998

1.2 Typologie et fréquence d'utilisation de l'ordinateur à domicile

	Utilisateur	Utilisateur PRINCIPAL de l'ordinateur	l'ordinateur			
	France	Allemagne	Italie	Ϋ́	Etats-Unis	Japon
Enfant de moins de 6 ans	0	0	1	-	<del>-</del>	2
Enfant entre 6 et 12 ans	4	4	5	9	5	2
Adolescent 13 - 18 ans	14	6	15	11	8	3
Enfant de + 19 ans non scolarisé	9	9	18	3	4	4
Enfant de + 19 ans scolarisé	14	9	12	10	4	8
Homme chef de famille	42	25	39	47	42	63
Femme chef de famille	18	16	8	19	34	5
Autre adulte	2	2	2	3	2	13
	fre	frequence d'utilisation	ıtion			
Au moins une fois par jour	4	90	53	46	65	54
2 à 3 fois par semaine	34	38	27	36	26	23
Une fois par semaine	7	7	10	8	5	14
Une ou deux fois par mois	5	2	5	4	3	5
Moins d'une fois par mois	5	2	3	4	n.a.	3

http://prometeus.org/eEurope/COM2000\_23final/td.fr.html

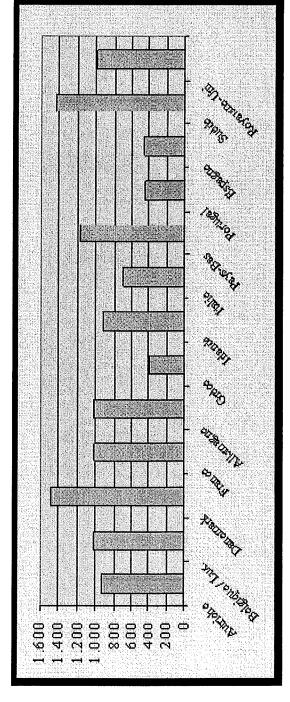
Œ

U	tilisation d'u	Utilisation d'un modem pour communiquer	communiqu	ıer		
Au moins une fois par jour	16	19	34	32	n.a.	21
2 à 3 fois par semaine	31	31	17	44	n.a.	18
Une fois par semaine	9	29	12	15	n.a.	20
Une ou deux fois par mois	1	8	14	1	n.a.	11
Moins d'une fois par mois	13	10	0	8	n.a.	16

Source: EITO. 1998

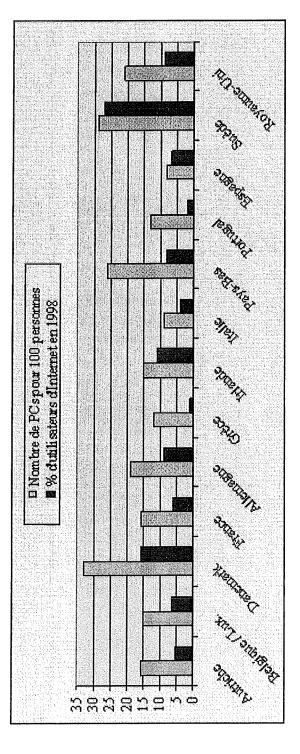
# 2. pénétration des nouvelles technologies en Europe

Dépense par personne dans le domaine des TIC. (Source MESO. 1998)

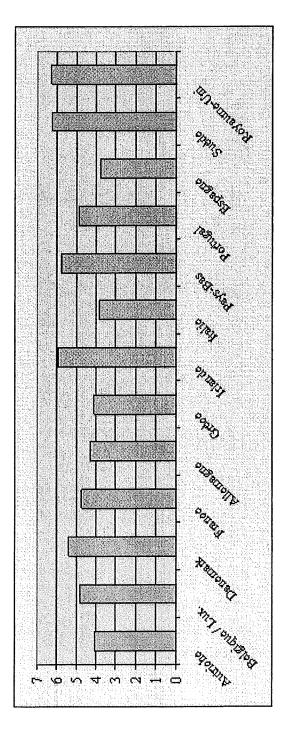


Pourcentage des dépenses dans les TIC par rapport au PNB. (Source MESO. 1998)

Mardi, 21 mars 2000



Nombre d'ordinateurs personnels pour 100 habitants et pourcentage d'utilisateurs d'Internet. (Source MESO. 1998)



Mardi, 21 mars 2000

3. Synthese des facteurs relatifs de developpement du marche des nouvelles technologies dans le domaine de l'education

Source: MESO. 1998

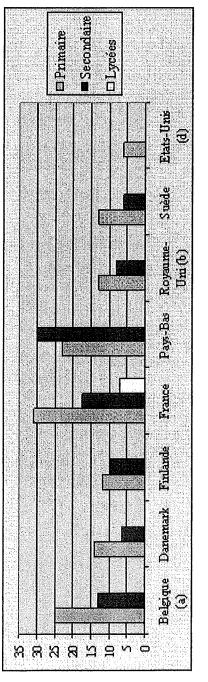
Ė

	Taux de pénétration des TIC	Développement de l'offre	Usage dans l'éducation et la formation	Mise en œuvre de mécanismes de marché	Evaluation générale
Danemark	Elevé	Faible	Elevé	Oui	Ш
France	Moyen/Elevé	Elevé	Moyen	Oui	MGE
Allemagne	Moyen/Elevé	Elevé	Faible/Moyen	Oui	MOE
Grèce	Faible	Très Faible	Faible	Non	F @ M
Irlande	Moyen/Elevé	Moyen/Elevé	Elevé	Oui	M & E
Italie	Moyen	Moyen	Faible	Oui (début)	M
Portugal	Faible	Très Faible	Faible	Non	F @ M
Espagne	Moyen/Faible	Moyen/Elevé	Faible	Oui (début)	M
Suède	Elevé	Elevé	Elevé	Oui	Ш
Royaume-Uni	Elevé	Elevé	Elevé	Oui	Ш
Etats-Unis	Elevé	Elevé	Elevé	Oui	Ш

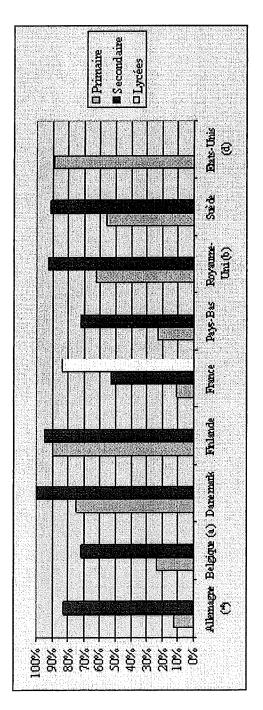
Source: MESO. 1998

# 4. INDICATEURS DANS LE DOMAINE DE L'EDUCATION

Nombre d'élèves par ordinateur. (Source: EUN et U.S Department of Education. 1999).



Pourcentage d'écoles connectées à Internet. (Source: EUN et U.S Department of Education. 1999).



Nombre d'élèves par ordinateur % d'écoles connectées à Internet	iteur % d'écoles conn	iectées à Internet		
Allemagne	n.a.	n.a.	Entre 12,38 % et 82,94 % (*)	
Belgique (a)	25	13	24 %	72 %
Danemark	14	9'9	75 %	100 %
Finlande	12	10	% 06	% 56
France	30,9	17,5 - 7 (**)	10,5 %	52,9 % - 84 % (**)
Pays-Bas	23	30	23 %	72 %
Royaume-Uni (b)	13	æ	62 %	93 %
Suède (c)	13	9	56 %	91 %
Etats-Unis (d)	9	п.а.	89%	n.a.

(a) Flandres uniquement. (b) Angleterre uniquement. (c) données 1997 (d) Source US department of Education. 1999

<sup>(\*)</sup> Selon les différents Lânder (écoles primaires et secondaires confondues). (\*\*) le premier chiffre correspond aux collèges, le second aux lycées.

Le nombre d'enseignants par ordinateur n'est pas connu, sauf au Danemark (1,3 dans le secondaire) et en Suède (6 dans le primaire et 2 dans le secondaire). Le pourcentage des ordinateurs installés dans les écoles possédant des fonctionnalités multimédias de base n'est pas connu. Néanmoins, au Danemark, 47 % des ordinateurs dans les écoles secondaires disposent d'un CD-ROM et 73 % d'une carte son. En Finlande, 30 % des ordinateurs installés possèdent des fonctionnalités multimédias de base. En Suède, 2 écoles primaires sur 3 disposent de CD-ROM, ainsi que la plupart des écoles secondaires.

### Objectifs chiffrés:

Allemagne	Connecter toutes les écoles à Internet en 2001.
Danemark	Entre 5 et 10 élèves par ordinateur installé depuis moins de 5 ans en 2002-2003 dans le primaire.
Belgique	15 élèves par ordinateur en 2000 puis 10 élèves par ordinateur en 2002 dans le primaire et secondaire confondus.
Finlande	10 élèves par ordinateur dans le primaire et 7 élèves par ordinateur dans le secondaire en 2000.
Suède	Former et équiper 60 000 enseignants d'ici 2001.

Le pourcentage d'écoles bénéficiant de **connexions à haut débits** n'est pas connu. Néanmoins en Belgique le programme initié en Flandres ne fournit que des connexions à 64 Kbits/s. Au Danemark toutes les connexions sont fixes et d'un débit supérieur ou égal à 64 Kbits/s. En Suède, 14 % des écoles primaires possèdent une connexion fixe (6 %, ISDN) contre 65 % des écoles connectées disposant **d'un réseau local** n'est pas connu. Cependant, 100% des écoles au Danemark possèdent un réseau local. Aux Pays-Bas, seulement 7% des écoles primaires et 88% des écoles secondaires. En Suède ces pourcentages sont respectivement de 37 et 80%.

Les montants de la dépense publique moyenne dans les TIC par enseignant et par élève ne sont pas connus. Cependant, en Angleterre la dépense moyenne est de £ 5 700 par école et de £ 27 par élève dans le primaire et de £ 38 200 par école et de £ 45 par élève dans le secondaire. Le pourcentage d'enseignants disposant de compétences de base dans le domaine des TIC n'est pas connu. Néanmoins, en Suède, 8 enseignants sur 10 indiquaient en 1997 que leur maîtrise des TIC était inadéquate. En Finlande, 20 % des enseignants disposent des compétences de base. En Angleterre, 68 % des enseignants du primaires et 66 % des enseignants du primaires et 66 % des enseignants du secondaire seraient confiants dans leur capacités. Les pourcentages des élèves utilisant les TIC de manière quotidienne et mensuelle ne sont pas connus. Cependant, en Suède 20% des élèves les utilisent quotidiennement et 50% mensuellement.

# 5. Dépenses globales dans le domaine de l'éducation

Mardi, 21 mars 2000

	Dépenses totales % du PNB 1997	Dépense annuelle par élève (°) du primaire 1997	Dépense annuelle par élève (*) du secondaire 1997	Dépense annuelle par étudiant (*) 1997	Dépense moyenne par individu (*) 1997
Autriche	5.6	4,521	5,857	8,010	6,129
Belgique/Lux	n.a.	2,763 (B)	4,768(B)	5,271(B)	4,267
Danemark	7.0	4,067	5,205	7,012	5,428
	6.2	2,706	4,793	4,958	4,152
Allemagne	5.8	2,764	5,082	6,913	4,920
	2.4		1,229	2,211	1,720
	4.7	3,655	4,306	4,001	3,987
Espagne	5.6	2,128	2,698	3,324	2,717
	6.7	4,150	4,537	10,576	6,421
Royaume-Uni	п.а.	2,772	3,655	6,270	4,232
	4.9	3,390	3,778	7,326	4,831
Etats-Unis	9.9	4,372	5,511	12,796	7,560

Source. MESO elaboration of data from different sources (MESO Report, Education at a Glance - OECD Indicators 1997, OECD, Paris, 1997)

Mercredi, 5 juillet 2000



### Centre for Educational Research and Innovation (CERI) ICT and the Quality of Learning Programme on

ICT and the Quality of Learning is a major international initiative organised by CERI within its work on Schooling for Tomorrow. This initiative is concerned with the profound implications that ICT has for education and learning and involves many of the 29 OECD member countries. Select any topic that interests you to find out more.

Research and Evaluation	Introduction	Meetings, agendas and schedule	Research References	Representatives and Participants	Organisation Studies Learning Studies
Public-Private ICT Partnerships	Introduction	Meetings, agendas and schedule	Working papers	OECD Reports	
Quality Assurance	Introduction	Meetings, agendas and schedule	Working papers	OECD Reports	
Programme Overview	OECD Reports	Schedule of Activities	Forums	About the OECD	Web User Guide

### French version

© 1999 ETL
University of Delaware
Educational Technology Laboratory
203 Willard Hall Education Building
Newark, DE 19716, USA



Comments: xue@bert.eds.udel.edu

The OECD/CERI recommends Netscape Navigator 2.02 or higher for browsing.

meetings-ICT quality

Page: 1

# Meetings- Quality Assurance

First Meeting of the ICT Working Group on Criteria of Software Quality, 15-16 April 1999, OECD Monaco Annex, Paris:

- Participants
  Record of the meeting

Second Meeting of the ICT Working Group on Criteria of Software Quality, 25-26 October 1999 The Hague, The Netherlands

- Participants
- Record of the Meeting

ICT and the Quality of Learning: Second International Seminar February 14-15 2000 Futuroscope, Poitiers, France

Details here

3rd Quality Assurance Meeting, Budapest, 18-19 May 2000

- Meeting Information
  - Agenda
- Scenes from the meeting
- Meeting Summary
  Budapest Tourist Tours Information: Doc 1 Doc 2

- Suggested Workgroups: MSWord | PDF
  Participant List: MSWord | PDF
  Meeting Summary: MSWord | PDF

This page was last updated on Monday, July, 3,2000

10 To September 1

# ICT and the Quality of Learning: Second International Seminar

Futuroscope, Poitiers, France

February 14-15 2000

Meeting Information PDF | MSWord Formule d'inscription PDF | MSWord

Agenda(English): <u>PDF | MSWord</u> Agenda(French): <u>PDF | MSWord</u>

Registration Form <u>PDF | MSWord</u> Information sur le seminaire <u>PDF | MSWord</u>

Background Paper 1: Methodology for case studies of organisational change

English version: <u>PDF | MSWord | HTML</u> French version: <u>PDF | MSWord</u>

Background Paper 2: The impact of ICT on learning: design for a quasi-experimental study

English version:  $\overrightarrow{PDF} \mid \overrightarrow{MSWord} \mid \overrightarrow{HTML} \mid$  French version:  $\overrightarrow{PDF} \mid \overrightarrow{MSWord}$ 

Press Release:

English version:  $\overline{PDF} \mid \overline{MSWord}$ French version:  $\overline{PDF} \mid \overline{MSWord}$ 

Progress Report: <u>PDF | MSWord</u> Rapport d'Etape: <u>PDF | MSWord</u>

Results of the Meeting:

Progress Report English: PDF | MSWord French: PDF | MSWord

Country Questionnaire <u>PDF | MSWord</u> French: <u>PDF | MSWord</u>

Scenes from the meeting

This page was last updated on Monday. July 3, 2000

200

http://bert.eds.udel.edu/oecd/schedule/poitiers2.2000.html