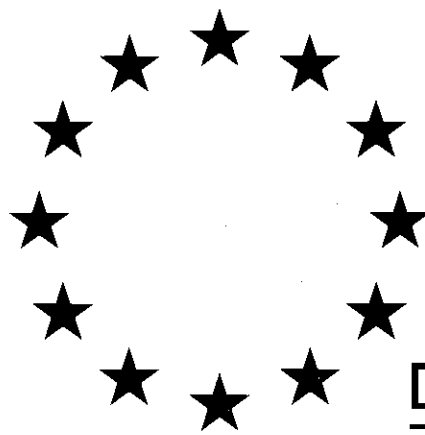


COUNCIL
OF EUROPE



CONSEIL
DE L'EUROPE

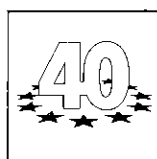
M ED-16-5

**Conférence permanente
des ministres européens de l'Education**

Seizième Session, Istanbul, 11-12 octobre 1989

**Société de l'information et éducation:
synthèse des rapports nationaux**

Rapport par le professeur Gilbert de Landsheere
Université de Liège (Belgique)



Quarante ans
Conseil de l'Europe

Strasbourg 1989

eve 610

CONFERENCE PERMANENTE

DES

MINISTRES EUROPEENS DE L'EDUCATION
Secrétariat : Conseil de l'Europe

Seizième Session

Istanbul, 11-12 octobre 1989

SOCIETE DE L'INFORMATION ET EDUCATION :

Synthèse des rapports nationaux

Rapport

par le

Professeur Gilbert DE LANDSHEERE

Université de Liège

(Belgique)

SOMMAIRE

	<u>Page</u>
RESUME	1
INTRODUCTION	4
CHAPITRE 1 - L'INFORMATION	6
1.1. L'éducation à l'utilisation éclairée de l'information	7
1.1.1. L'information n'est pas gratuite	7
1.1.2. Le défi pédagogique	9
1.2. L'utilisation de l'informatique à des fins d'ensei- gnement et d'apprentissage	9
1.3. L'enseignement de l'informatique	10
CHAPITRE 2 - SUR LA DEFINITION DE LA SOCIETE DE L'INFORMATION	14
2.1. Les médias "traditionnels"	16
2.1.1. La presse à l'école	16
2.1.2. La radio scolaire	17
2.1.3. Le cinéma	17
2.1.4. La télévision scolaire	18
2.2. L'informatique	20
2.3. Les nouveaux médias	20
2.4. Des objectifs éducationnels	20
CHAPITRE 3 - LES NTIC, NOUVEAUX OBJETS DU SAVOIR	25
3.1. Incidences sur les politiques éducatives	27
3.2. Incidences sur les contenus de l'enseignement	28
3.3. Incidences sur les méthodes pédagogiques	28
3.4. Incidences sur le recrutement et la formation du personnel enseignant	30
3.4.1. Le recrutement	30
3.4.2. La formation initiale des enseignants	30
3.4.3. La formation continuée des enseignants	32

CHAPITRE 4 - LES NICT AU SERVICE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'APPRENTISSAGE	35
4.1. Aide aux études disciplinaires	35
4.1.1. Les universités ouvertes	35
4.1.2. L'enseignement à distance	36
4.2. L'éducation des handicapés.....	38
CHAPITRE 5 - COPYRIGHT	39
BIBLIOGRAPHIE	40

RESUME

Introduction

La synthèse des rapports nationaux préparée par le Pr. De Landsheere (les rapports sont reproduits dans le MED-16-7) met en lumière deux grandes problématiques: d'abord, comment apprendre aux élèves à avoir un jugement critique et autonome vis-à-vis des mass media; ensuite, comment utiliser au mieux les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à des fins éducatives. Tous les pays n'ont pas les mêmes conceptions, attitudes ou jugements de valeur quant à l'emploi des NTIC dans la classe, mais la plupart reconnaissent l'apport possible de ces nouvelles technologies dans l'enseignement. Cependant, et bien que les médias soient devenus une composante essentielle de notre société, la question de l'introduction des NTIC et des médias à l'école reste insuffisamment évaluée.

Chapitre 1 - Information

Ce chapitre établit une distinction entre l'éducation à une utilisation éclairée de l'information, le recours à l'informatique à des fins d'enseignement et d'apprentissage, et l'enseignement de l'informatique. Chaque aspect est examiné successivement. En ce qui concerne le premier, l'auteur - après avoir passé en revue les différents niveaux de la cognition, depuis la simple perception jusqu'au processus cognitif supérieur de l'analyse, de l'évaluation et de la synthèse - montre que toute éducation doit amener progressivement les élèves à réagir de façon intelligente à l'information. La plupart des rapports nationaux admettent que cet objectif concerne tous les domaines d'apprentissage et ne constitue pas un enseignement à part. Pour ce qui est des deux autres aspects, l'auteur conclut que l'enseignement de l'informatique (culture de l'ordinateur, connaissances et aptitudes spécialisées) s'est bien implanté dans les programmes scolaires, notamment aux niveaux de l'enseignement secondaire et supérieur, mais l'ordinateur est loin de s'être établi comme une aide pédagogique dans la mesure où la "masse critique" nécessaire d'ordinateurs, de logiciels et d'enseignants formés n'a nulle part encore été atteinte.

La mauvaise qualité des didacticiels est également évoquée. Par suite du piratage croissant des logiciels, il y a peu d'espoir de voir les entreprises commerciales continuer à investir massivement dans cette voie. Seule la création de services publics de production de didacticiels, services nationaux ou régionaux travaillant en étroite collaboration avec les services similaires d'autres pays, permettra de surmonter cette difficulté.

Chapitre 2 - Définition de la société de l'information

Les NTIC font craindre que les jeunes ne soient submergés ou manipulés par la surinformation. Dans ce cas, si l'informatique doit devenir une composante de la "guerre économique", les plus touchés seront les jeunes défavorisés. L'utilisation des NTIC doit respecter les différences de réceptivité inhérentes aux origines sociales et culturelles ou aux générations, et il ne faut pas oublier la dimension humaniste de la société de l'information: les progrès technologiques doivent profiter à tous.

Parmi les médias traditionnels, la presse écrite est le premier à avoir été introduit dans la classe pour faire réfléchir les élèves sur l'actualité. Cette initiative, qui marquait une ouverture de l'école sur le monde extérieur, s'est rapidement étendue à la radio, à la télévision, au film et à la vidéo. Des pays comme le Royaume-Uni encouragent aujourd'hui la diffusion d'émissions éducatives sur les chaînes du service public.

L'auteur évoque la capacité des NTIC à faciliter les communications au niveau planétaire. En termes d'éducation, on peut penser que les jeunes seront plus en contact avec les problèmes mondiaux, les différentes cultures, etc., ce qui - espérons-le - aboutira à un approfondissement de leur réflexion et à une meilleure connaissance des autres peuples. Les NTIC pourront contribuer à réaliser plusieurs objectifs:

- apprendre aux élèves à synthétiser ce qu'ils voient et entendent dans les médias;
- développer et exercer les facultés critiques;
- préserver le patrimoine et les distinctions culturelles;
- enseigner la discrimination et le jugement dans le choix des ressources médiatiques;
- offrir les mêmes chances éducatives pour tous;
- apprendre à s'exprimer.

L'éducation doit également lutter contre l'indifférence et autres aspects négatifs des médias. Ainsi, l'Autriche propose d'aider les élèves à devenir des consommateurs critiques des médias, à trouver un sens dans leurs expériences médiatiques et à exercer leur créativité en réalisant des projets personnels.

Chapitre 3 - Les NTIC, nouveaux objets du savoir

On connaît encore très mal les résultats d'une application à grande échelle des NTIC dans l'enseignement. De telles données seront utiles pour évaluer l'efficacité d'un enseignement reposant sur l'emploi de ces techniques; dans l'intervalle, les anciennes méthodes d'enseignement à base de médias nous permettent de tirer quelques leçons.

L'informatique aura des conséquences diverses sur les méthodes d'enseignement à la fois par l'énorme quantité de données dont elle permet de disposer et parce qu'elle met en évidence le besoin croissant, dans une éducation de qualité, d'une utilisation intelligente de l'information. Un élément essentiel d'un enseignement faisant appel aux NTIC est d'encourager l'interaction active avec les ressources pédagogiques, et notamment entre le maître et l'élève, plutôt que l'ingurgitation passive et la mémorisation sans intelligence. Appliquées avec bonheur, les NTIC transformeront l'enseignement didactique traditionnel en un processus vivant et actif. Les enseignants disposeront d'une plus grande liberté pour expérimenter des méthodes pédagogiques et personnaliser leur enseignement.

La mise en place d'une réforme pédagogique suppose des programmes adaptés de formation des enseignants. De plus en plus, les gouvernements exigent des futurs enseignants qu'ils suivent au moins un stage d'introduction à l'informatique. Pourtant, même les formateurs ont du mal à se tenir au courant des développements les plus récents.

Certains pays ont pris des mesures pour organiser une formation continue des enseignants, notamment en informatique, afin de leur permettre d'actualiser leurs connaissances en matière de techniques d'information et de communication. Quelques-uns ont même essayé de mettre en place un enseignement à distance grâce à la télévision. Malheureusement, cette formation se réduit souvent à de petits stages centrés sur la technologie elle-même plutôt que sur les conséquences de cette technologie sur les méthodes d'enseignement.

Chapitre 4 - Les NTIC au service de l'enseignement et de l'apprentissage

Une autre retombée éducative des moyens d'information de masse est la création des universités ouvertes, qui proposent un enseignement ouvert à tous les adultes, - ceux-ci pouvant organiser leurs cours à leur guise et progresser à leur rythme. Ces universités servent également de terrain d'essai pour les méthodes d'éducation des adultes ainsi que pour les applications pédagogiques de l'informatique.

Les NTIC ont déjà beaucoup contribué à l'apprentissage à distance par le biais des émissions de radio ou de télévision, des cassettes et des ordinateurs; elles permettent aujourd'hui une plus grande interactivité entre l'élève et l'enseignant. L'éducation des handicapés a également bénéficié des progrès technologiques et des modes d'apprentissage assistés par ordinateur.

Chapitre 5 - Copyright

Les violations des droits d'auteur constituent un problème de plus en plus grave pour les auteurs de logiciels et les établissements scolaires qui les utilisent. Des mesures doivent être prises pour réglementer les copies et empêcher le développement du piratage des logiciels.

INTRODUCTION

Que nombre de jeunes consacrent plus de temps à la télévision qu'à leurs études, que nombre d'adultes consacrent plus de temps à la radio, à la télévision, à la lecture des journaux et des magazines qu'à leur activité professionnelle sont aujourd'hui lieux communs en maints endroits.

Face à cette réalité, deux idées émergent : la nécessité d'armer les jeunes et les moins jeunes devant ce déferlement, et le profit que l'éducation peut éventuellement tirer de l'école parallèle qu'ouvrent les médias.

Armer se résume, en dernière analyse, à mettre en mesure de comprendre le fonctionnement des médias, à y appliquer un esprit critique, et à porter des jugements fondés sur des valeurs nobles.

Ouvrir l'école aux informations qui déferlent en dehors d'elle, c'est tout simplement l'ouvrir sur le monde, sur les réalités de la vie.

Si la volonté d'armer est unanime, les rapports font apparaître d'assez grandes différences entre pays ou régions autonomes, quant aux mesures institutionnelles. Tantôt l'éducation aux médias constitue l'un des aspects majeurs des curriculums, tantôt elle est beaucoup moins formalisée et va jusqu'à relever d'une sorte de responsabilité collective du corps enseignant. Tantôt cette éducation est aussi offerte aux adultes via les dispositifs d'éducation permanente, tantôt on ne détecte pas de trace d'une telle activité.

Les attitudes et les jugements de valeur vis-à-vis de l'information extrascolaire varient eux aussi. A la limite, l'entrée des informations et des messages médiatiques dans l'école n'est pas loin d'être considérée par certains parents et enseignants comme une pollution, a fortiori comme des manifestations humaines dépourvues de toute valeur artistique (1). Quelques allusions, marginales il est vrai, rencontrées dans les rapports permettent cependant de penser que ces réactions négatives diminuent fortement.

Que les jeunes apprennent beaucoup par les médias et que leurs intérêts, leurs attitudes et leurs valeurs soient influencés ne fait guère de doute. Toutefois, une évaluation quelque peu rigoureuse de ce qui se passe est notablement absente, ce qui constitue une lacune grave.

Quoi que l'on fasse et pense, les NTIC entrent dans les écoles et y seront de plus en plus présentes. L'une des données psychopédagogiques les plus sûres est qu'un apprentissage n'a de réelles chances de réussir que s'il s'appuie sur le vécu de l'apprenant, sur les problèmes qu'il se pose réellement. En voulant se fermer aux médias, l'école scotomiserait un vécu essentiel.

1. En 1982, un rapport de l'Unesco (Symposium de Grünewald) insiste sur la nécessité de rechercher un nouvel équilibre "entre système éducatif et système de communication qui tendent à s'ignorer sinon à se combattre".

L'éducation aux médias doit-elle être générale ou spécialisée ? La tendance est nettement à la culture générale, appuyée, dans les cas les plus favorables, sur une pratique active. Construire des messages médiatiques n'est-il pas le meilleur moyen de compréhension ? Une nette nuance doit cependant être apportée à propos de l'informatique à laquelle plusieurs pays ont réservé l'essentiel de leurs considérations. Un mouvement en faveur d'une culture générale informatique se dessine bien dans l'enseignement secondaire, mais il est malaisé de déterminer s'il a déjà autant de poids que l'approche technique.

L'accord est pratiquement unanime : les NTIC sont susceptibles de faire progresser la méthodologie de l'enseignement et le contenu d'un nombre considérable de branches. Toutefois, les espoirs ont jusqu'à présent été souvent déçus : les curriculums n'ont que rarement été revus en fonction des possibilités nouvelles et surtout une qualification adéquate des enseignants fait défaut. Plus on avance, plus l'importance capitale de ce facteur est reconnue... et plus la situation paraît difficile.

Même si de nombreux d'élèves - instituteurs sont initiés de façon générale à l'informatique, il n'est pas sûr que le peu d'occasion de pratiquer en utilisant des logiciels pédagogiques de bonne qualité n'hypothèque pas la formation. De surcroît, la dénatalité empêche souvent l'engagement massif de jeunes maîtres. Pour les enseignants en fonction, des stages, des séminaires sont offerts presque partout, mais leur validité reste loin d'être avérée. En fait, on semble encore ignorer ce qu'il faut réellement faire pour remodeler les comportements pédagogiques de façon significative.

Pour les responsables de l'éducation, la priorité des priorités se trouve ici. Le danger de voir des micro-ordinateurs rejoindre du matériel audiovisuel dans les placards existe...

Il faudrait donc expérimenter d'urgence les modalités efficaces d'une formation significative des enseignants en service. Ensuite, choisir les moyens d'atteindre au moins une masse critique d'entre eux, c'est-à-dire plusieurs millions pour l'ensemble des pays membres du Conseil de l'Europe.

Toutefois, l'enseignement, quel que soit son mode d'organisation, ne peut seul accomplir la tâche éducative. Il importe non seulement que toutes les parties prenantes au projet éducatif se joignent à ses efforts - d'où notamment la nécessité d'une action formative sur les familles (cf. UNESCO, 1982) -, mais aussi que les médias mêmes assument une importante part des responsabilités. A cet égard, les difficultés à surmonter sont aussi immenses, car outre les intérêts économiques qui sont en jeu, en particulier là où la publicité est reine, la dynamique de la grande information est en bonne partie incompatible avec les objectifs majeurs de l'enseignement. Cet antagonisme a été cerné en un raccourci saisissant par José Vidal-Beneyto, lors de l'ouverture des travaux préparatoires à la 16e Session de la Conférence permanente : La société de la communication ne repose-t-elle pas sur trois principes essentiels : l'insistance sur les mauvaises nouvelles, et non sur le constructif, le positif; la redondance, notamment dans la propagande et la publicité, et non sur le dépassement, la conquête du nouveau; l'immédiat et l'éphémère, et non sur le durable et le profondément ancré.

Tous ces défis, l'éducation se doit de les relever à l'orée du XXIe siècle; bien utilisées, les NTIC peuvent y aider, de manière probablement déterminante.

CHAPITRE 1 - L'INFORMATION

La ligne de partage entre les médias classiques - journaux, radio, ... - et les nouveaux est marquée par l'intervention de l'ordinateur qui, par la numérisation, stocke, traite, dessine, choisit, transmet, interprète, voire crée (heuristique) l'information (1). En fait, il n'existe plus guère de médias dans lesquels il n'intervient pas, ce qui amène au constat de F. Balle : l'informatique exerce, parmi les médias, une action fédérative qui tend à abolir leurs frontières.

Les perspectives pédagogiques les plus séduisantes pour l'avenir se situent dans la possibilité de combiner médias et informatique, ouvrant ainsi les voies extraordinaires d'un enseignement réellement interactif (Suisse).

L'omniprésence de l'informatique dans le nouveau monde des médias pour lesquels elle joue de plus en plus le rôle subordonné mais capital de porteur, de classeur, de traducteur, de "processeur" a conduit d'aucuns à assimiler l'informatique à un média, voire à l'ensemble des NTI. Cette association étroite de l'ordinateur à la réalité médiatique explique la position de la République Fédérale d'Allemagne: l'éducation aux médias comprend aussi l'ordinateur. Mais il ne faut pas aller trop loin : dans un document daté de mai 1988, émanant de l'UNESCO, ne relève-t-on pas que, dans le rapport sur un Atelier européen, tenu en 1987 à Prague, au Centre d'information sur la formation continuée des enseignants, on va jusqu'à écrire : "Le terme ordinateur désigne ici la gamme des nouvelles technologies de l'information et de la communication utilisables dans les salles de classe" (2).

Il y a plusieurs années déjà que P. Schaeffer (3) a attiré l'attention sur le fait que l'informatique comme telle ne peut pas être assimilée à un moyen d'information de masse, sauf par une extension discutable.

On comprend bien pourquoi nombre de rapports nationaux ont consacré une place considérable, voire exclusive à l'informatique - équipement, enseignement, applications, budget. Toutefois, l'agent de production ou de transmission a ainsi été privilégié par rapport au produit.

-
1. Sur la nature complexe de l'information, la sélectivité des représentations qu'elle propose, sa puissance idéologique, ses fonctions de jalonnement temporel et d'amplification du discours dominant, voir notamment le rapport de L. MASTERMAN, Impact of Mass Communication Media on Curriculum Development and Educational Methods (Final Report of the Unesco European Workshop held at Tutzing, F.R.G.), Paris, Unesco, 1986.
 2. UNESCO, MINEDEUROPE IV, Information in Education, Référence document 4, Paris, mai 1988, p. 13.
 3. P. SCHAEFFER, Médias de masse, l'école entre Descartes et McLuhan, in L'éducation aux médias. Paris; UNESCO, 1984, p.56.

En réalité, au-delà des problèmes posés par l'équipement suffisant des écoles en matériels informatiques et en logiciels, trois distinctions nettes - au moins à des fins didactiques - doivent être faites :

- l'étude des problèmes posés par l'enseignement de l'informatique
- l'étude des problèmes posés par l'utilisation de l'informatique à des fins d'apprentissage
- l'éducation à l'utilisation éclairée de l'information.

Le premier aspect concerne la définition d'une didactique particulière qui se niche dans une méthodologie générale de l'enseignement.

Le second aspect se module en deux volets : celui de l'apprentissage indépendant et celui de l'utilisation de l'ordinateur comme l'un des outils d'enseignement dont maîtres et élèves doivent apprendre à se servir, l'interaction aptitudes-traitement, - ici aptitudes pédagogiques - qualité des didacticiels -, prenant une fois de plus une importance déterminante.

Le troisième aspect, enfin, concerne la vie quotidienne de l'enfant et de l'adulte, à presque tous les instants, du moins pour ceux qui vivent dans ce qu'il est convenu d'appeler la société de l'information.

1.1. L'EDUCATION A L'UTILISATION ECLAIREE DE L'INFORMATION (1)

1.1.1. L'information n'est pas gratuite

Contrairement à l'expérience artistique, l'information n'est pas gratuite : elle tend, intentionnellement ou non, à susciter un apprentissage dont la réalisation effective, la nature ou l'impact devraient idéalement être commandés par le récepteur. On sait que d'énormes moyens et artifices peuvent être déployés du côté des émetteurs pour augmenter au maximum les chances d'impact. On en arrive même à des techniques de manipulation tendant à réduire le libre-arbitre du récepteur. Liliane Lurcat, citée dans le rapport français, décrit dans ce contexte un effet d'enfermement résidant dans la relation passive, non critique et à sens unique, que le consommateur fasciné entretient avec le média audiovisuel. Ainsi se produit un apprentissage par imprégnation caractérisé par l'inconscience du sujet. On en arrive, note le rapport du Liechtenstein, à ne plus pouvoir penser.

En conditions normales, la réaction individuelle à la réception d'une information se situe sur un continuum allant d'une sorte de niveau zéro jusqu'au déploiement le plus subtil de l'esprit critique.

Le niveau zéro correspondant au cas où une information parvient à un individu (par exemple, la vedette du cinéma X a été choisie pour jouer tel rôle), est comprise (cognition simple), mais n'est pas mise en mémoire. Dans ce cas, information n'est certainement pas synonyme de connaissance, problème auquel le rapport de Turquie consacre une intéressante discussion.

La simple mémorisation, que l'on serait tenté d'appeler mécanique, va déjà un peu plus loin. Et beaucoup s'arrêtent là et se glorifient même parfois d'acquérir une science de perroquet ("un simple stockage inintelligent").

1. Sur le thème de l'éducation aux médias, on se reportera aussi à l'important document de L. MASTERMAN, Le développement de l'éducation aux médias dans l'Europe des années 80, Conseil de l'Europe, Conseil de la Coopération Culturelle, Strasbourg, 1988.

Degré suivant: l'information stockée est utilisée, appliquée sans esprit critique. L'usage de tel produit est conseillé, telle façon d'agir est recommandée, et on le fait sans discussion quand l'occasion s'en présente.

Ces trois premiers degrés sont caractéristiques des processus cognitifs inférieurs.

Il en va tout autrement quand l'individu analyse l'information, la confronte à des critères de véracité, d'honnêteté, d'utilité, ... bref y applique son esprit critique et l'évalue.

A cette démarche dépendant en premier lieu de l'analyse, succédera éventuellement la synthèse. Celle-ci devient créativité en cas de production d'une structure nouvelle soit dans l'absolu, soit par rapport aux productions antérieures de l'individu.

Analyse, évaluation, synthèse, créativité constituent les opérations nobles : ce sont les processus cognitifs supérieurs.

C'est dans ce contexte que se situe un important passage du rapport suédois où il est mentionné que ce pays "n'a pas accepté complètement et sans réserve l'existence de la société d'information comme un fait acquis (...)". Et de poursuivre : "Une adoption irréfléchie de la technologie de l'information peut mettre en péril des valeurs démocratiques essentielles de notre société". Et enfin : "La ressource essentielle de la société de demain sera bien plus la connaissance que la simple information. (...) Le terme information indique une direction à suivre : l'informant annonce ce que l'informé est autorisé à savoir. La société de la connaissance est basée sur une conception opposée; son but est de renforcer chez l'individu la capacité d'apprécier et d'évaluer lui-même différentes possibilités".

Le rapport belge (F) témoigne de la même préoccupation fondamentale lorsqu'il souligne qu'une information solide et objective impose, outre la lucidité et le non-conformisme, une bonne connaissance des rouages sociaux et une bonne maîtrise des processus de la communication et des techniques de l'information.

Idéalement, les jeunes doivent être amenés à adhérer à "une éthique planétaire qui les rende sensibles à l'indispensable solidarité de tous les humains" (Belgique F).

Toute l'éducation aux médias doit aussi transmettre des valeurs.

C'est sur cette toile de fond que se dessinent et se situent les actions et les programmes éducatifs destinés à l'apprentissage de l'utilisation intelligente et éclairée de l'information que les médias nous apportent en abondance, en une abondance telle qu'elle finit par porter en elle la menace de la désinformation.

Ayant accès à une quantité pratiquement infinie d'informations utilitaires, techniques, scientifiques, culturelles, l'individu risque de s'engager dans la prise ou la recherche d'informations de façon de plus en plus erratique. "Il est fort possible, au bout du compte", écrit Pigasse (1), "que la surinformation débouche sur la sous-information le phénomène des "bruits", c'est-à-dire de l'afflux d'informations non désirées, rendant inopérants les systèmes de communication électroniques".

1. J.P. PIGASSE, La révolution de la communication, Communication et Langage, 1981, 50, p.17.

A propos de l'utilisation, un aspect souvent négligé dans les considérations relatives à l'information est celui du passage à l'action.

Jamais on ne perdra de vue que savoir signifie non seulement connaître, mais aussi être en mesure d'agir, de pratiquer, d'exécuter grâce à l'information, aux connaissances théoriques acquises.

1.1.2. Le défi pédagogique

Imaginer qu'apprendre à réagir de façon intelligente à l'information peut se réaliser dans la limite d'exercices particuliers, tels que l'examen critique de la presse, serait erroné. En réalité, toute l'action éducative doit contribuer dès le plus jeune âge à rapprocher l'élève de cet objectif et toute la didactique est donc en cause.

L'entreprise est d'autant plus semée d'embûches que les élèves consacrent un temps considérable à prendre de l'information à des sources extérieures à l'école, sources qui ne poursuivent pas les mêmes objectifs éducatifs qu'elle. En particulier, la télévision regardée sans discernement peut devenir un instrument de "déculturation" (Belgique F).

De même que les élèves sont bien mal préparés à faire bon usage de la liberté et de la démocratie s'ils n'ont jamais connu que l'imposition autoritaire des connaissances, des savoir-faire et du savoir-être, de même ils auront été bien mal préparés à vivre sans aliénations graves dans la "société de l'information" si, jour après jour, ils n'ont pas appris à y vivre et à la vivre activement et efficacement.

L'importance accordée ces derniers temps aux processus métacognitifs est largement justifiée : il importe, en effet, que les élèves (et leurs maîtres) s'interrogent à tout instant sur leur savoir (et donc, en particulier, leur information) et apprennent à appliquer les stratégies de contrôle de validité, de suffisance, de logique dans l'agencement, dans les inférences, les conclusions, etc.

Dans la plupart des rapports nationaux se retrouve l'idée que ce n'est pas dans une branche particulière qu'il faut éduquer au bon usage de l'information, mais dans toutes. Que cette éducation ne puisse être autoritaire, impositive, faute de nier son propre propos, devrait être souligné à cette occasion.

1.2. L'UTILISATION DE L'INFORMATIQUE A DES FINS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

L'enseignement ne cessera sans doute jamais d'être, au moins en partie, un phénomène collectif. Le problème n'est donc pas d'offrir un maître particulier à chaque élève, mais de trouver des formes d'éducation groupale dont le rendement se rapproche de celui qu'on peut observer dans la situation idéale du préceptorat. La recherche contemporaine a montré que c'est possible (1).

-
1. Voir à cet égard le retentissant article de B.S. Bloom, Le problème des deux sigmas : trouver des méthodes d'enseignement collectif aussi efficaces qu'un précepteur. In M. CRAHAY et D. LAFONTAINE, L'art et la science de l'enseignement, Bruxelles, Labor, 1986.

Devant son groupe-classe, un enseignant devrait agir comme le chef d'un orchestre dont les instruments seraient toutes les ressources didactiques : exposés magistraux alternant avec le travail indépendant, travail avec le groupe entier alternant les travaux en sous-groupes ou le travail individuel, utilisation du manuel, d'autres ouvrages de référence, de toute la gamme des audiovisuels classiques, exploration de l'environnement, possibilité de rencontres avec d'autres éducateurs que le maître attitré, apprentissage assisté par ordinateur, etc.

Cette énumération montre que l'ordinateur n'est que l'un des instruments d'un grand orchestre, instrument dont il n'est pas encore possible d'estimer la place adéquate. Une chose semble certaine : il n'occupera cette place que s'il s'inscrit fonctionnellement dans le processus éducatif en cours. Idéalement, chaque élève doit pouvoir recourir à l'ordinateur au moment où il en éprouve le besoin et cela aussi facilement qu'il consulte un manuel, recourt à un livre d'exercice, utilise tel ou tel matériel.

Une première nécessité apparaît ainsi : le besoin d'un nombre suffisant d'ordinateurs immédiatement disponibles. Même en faisant l'hypothèse minimale de vingt minutes d'utilisation par élève et par jour (1), il apparaît que même les pays actuellement les plus avancés ne disposeront probablement pas d'un équipement suffisant avant l'an 2000...

Une récente publication du CERI (2) permet de calculer que, pour l'ensemble de onze pays membres du Conseil de l'Europe (Autriche, Danemark, France, République Fédérale d'Allemagne, Islande, Irlande, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Suède, Royaume-Uni), on trouve environ neuf micro-ordinateurs par école secondaire. Ces matériels sont le plus souvent groupés dans une seule salle, ce qui ne facilite guère leur utilisation à des fins non informatiques.

Il ne s'agit pas seulement d'équipement. Le rapport du CERI précise qu'à l'exception du technique, aucun établissement scolaire, primaire ou secondaire, ne semble disposer actuellement d'une masse critique d'ordinateurs, de logiciels et d'enseignants adéquatement formés.

Dans les conditions actuelles, même s'il existait déjà un nombre suffisant de logiciels éducatifs, rien ne prouve que les enseignants en feraient bon usage au bon moment. Faut-il rappeler que les techniques d'individualisation de l'enseignement, d'efficacité prouvée, existent depuis le début du XXe siècle, qu'elles sont décrites aux élèves maîtres, ... mais ne sont presque jamais appliquées.

1. Cette hypothèse est adoptée par E. MELMED, Educational Productivity, the Teacher and Technology, Washington, US Dpt of Education, 1983, pp. 3 et 4 (miméographié)

2. OCDE-CERI, Utilisation des micro-ordinateurs dans l'enseignement. Conséquences pour les enseignants (note du Secrétariat) Paris, août 1988.

La pauvre qualité des didacticiels fait aussi problème et pour longtemps. En effet, la mise au point et l'expérimentation de didacticiels complexes, conformes à un cahier des charges psychologiques et pédagogiques solides, coûte très cher. Et le piratage aggravant encore la situation (le rapport yougoslave mentionne un marché noir de logiciels), on ne peut espérer que les firmes commerciales investiront massivement dans ce domaine. ("On ne peut s'attendre à voir les éditeurs investir seuls dans les didacticiels" - Pays-Bas). Seule la création de services publics de production de didacticiels lourds, services nationaux ou régionaux travaillant en étroites collaboration avec les services similaires d'autres pays, permettra de surmonter cette difficulté.

Une telle collaboration ne doit cependant pas faire oublier que l'entrée de l'informatique dans l'éducation pose un problème particulier à chaque nation et que des solutions locales s'imposent, ne fût-ce que pour des raisons linguistiques (Grèce, Islande).

A propos des didacticiels, on trouve dans le rapport de Saint-Marin une remarque importante : beaucoup de didacticiels s'inscrivent encore dans la ligne de l'enseignement programmé. Or de nombreux enseignants acceptent difficilement des programmes d'apprentissage établis d'avance. Des observations similaires faites dans d'autres pays permettent de penser que des didacticiels de base laissant une place importante à l'intervention flexible des enseignants seront souvent mieux acceptés et utilisés.

Quoi qu'il en soit, le bilan général est nettement insatisfaisant, ce qui explique l'essoufflement actuel dans nombre de pays.

Après avoir cru au miracle, on en revient fortement. La phase irrationnelle étant dépassée, la situation paraît aujourd'hui affaiblie. Un symptôme dérangeant est apporté par une recherche soutenue dès 1984 par le Ministère italien de l'Education. Elle fait apparaître une basse fréquence d'utilisation des ordinateurs placés dans les écoles (32% d'entre eux étaient d'ailleurs hors d'usage au moment de l'enquête). En 1985, une autre recherche italienne a révélé que seulement 70% du matériel était employé.

En 1985 toujours, un rapport de l'Inspection générale du Ministère français de l'Education nationale indique qu'en dépit de l'augmentation du parc informatique, l'utilisation effective des micro-ordinateurs en classe est restée stable, voire tend à diminuer (OCDE-CERI). Pareilles données devraient évidemment être actualisées et complétées.

Elément capital de la réflexion à poursuivre : en Ecosse, où la formation des enseignants a fait l'objet d'un soin particulier, l'ordinateur tient dès maintenant sa place à l'école.

En prenant un certain recul, la situation actuelle globale peut être caractérisée de la façon suivante.

Les écoles secondaires ont été jusqu'à présent nettement privilégiées par rapport au primaire, plusieurs pays doutant encore de l'opportunité de mettre un ordinateur dans les mains d'enfants de moins de douze ans.

Là où ils existent dans les écoles primaires, les ordinateurs ont, surtout au début, été utilisés soit pour proposer aux élèves des programmes de systématisation et d'exercisation (drill and practice), soit pour une initiative à l'environnement Logo qui a suscité un véritable engouement. La situation évolue à ces deux égards. D'une part, la qualité des programmes évolue peu à peu et, d'autre part, l'utilisation de

logiciels de traitement de textes et l'utilisation voire la constitution de banques de données prennent une importance croissante. Par ailleurs, l'intérêt pour l'environnement Logo semble décroître, parfois de façon marquée, dans certains pays (notamment au Royaume-Uni). Dans l'enseignement secondaire général et technique, l'aspect informatique domine, soit sous forme de culture générale informatique, soit comme étude systématique de cette technique. A ce niveau scolaire, l'ordinateur reste relativement peu utilisé, dans la plupart des pays, pour l'enseignement des branches.

Il importe toutefois de bien faire la distinction entre les ordinateurs employés comme tels et les outils informatiques comme les programmes de traitement de textes, les tableurs, les gestionnaires de base de données, les éditeurs graphiques ou encore les programmes de pilotage de matériel du type tortue (environnement Logo) et robots divers, sans oublier le courrier électronique.

La publication de journaux scolaires combinée avec des échanges d'informations atteignant parfois la dimension inter-continentale donne une vie nouvelle à l'un des principaux instruments de la pédagogie active. Quant à la constitution par les élèves de banques d'informations sur divers problèmes qu'ils ont explorés, elle revêt une valeur éducative élevée. En revanche, la place que prendra le vidéodisque interactif n'est pas encore claire.

Mais au-delà de ces considérations, une chose est sûre : l'école doit initier le plus tôt possible à l'utilisation de l'ordinateur sans du tout vouloir faire de chacun un informaticien. L'expérience montre qu'une introduction intelligente à cette utilisation peut se faire dès l'école primaire, soit à partir d'une technique comme le traitement des textes, soit à partir d'une brève initiation à l'environnement Logo ou par des approches constructivistes similaires.

1.3. L'ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE

Maints spécialistes éminents estiment qu'un apprentissage quelque peu approfondi de l'informatique n'intéresse que ceux qui en feront leur métier. Pour les autres, l'utilisation d'ordinateurs se ferait sans plus de connaissances informatiques que l'automobiliste moyen n'en possède en matière de mécanique, d'électricité, ... et bientôt aussi d'informatique. On trouve dans le rapport du Royaume-Uni un exemple d'échelle d'objectifs à atteindre dans une éducation à l'informatique et à la micro-électronique.

Vu le rôle croissant que l'ordinateur joue dans pratiquement tous les secteurs de l'activité humaine, le principe d'une certaine acculturation informatique pour tous semble de plus en plus largement adopté. Dans la majorité des cas, c'est au cours des études secondaires que cette formation a lieu.

De la manière la plus générale, il s'agit de faire acquérir une culture informatique conçue non seulement comme savoir et compétence de spécialiste, mais aussi comme nouveau moyen de penser (Italie). "L'informatique est une faculté, une puissance qui est en train d'imprégner complètement le réel concret et abstrait, et qui crée des conceptions nouvelles, des modalités d'interprétation nouvelles, des possibilités de gestion nouvelles, des reflets nouveaux sur notre façon d'être" (G. Secchi, Italie). Il est clair que l'enseignement de l'informatique comme branche spécifique ne contribue pas seul au développement psychologique auquel il vient d'être fait allusion : l'utilisation de l'informatique comme outil au service des autres branches joue aussi un grand rôle.

D'évidence, l'enseignement de l'informatique est déjà bien installé dans les curriculums scolaires, surtout secondaires et supérieurs, alors que l'ordinateur en tant qu'auxiliaire de l'enseignement, est encore loin d'avoir trouvé sa vitesse de croisière.

CHAPITRE 2 - SUR LA DEFINITION DE LA SOCIETE DE L'INFORMATION

Le rapport de F. Balle contient une réflexion approfondie sur la nature même de la société de l'information. L'intérêt des rapports nationaux, à cet égard, réside dans les aspects ressentis comme les plus saillants.

Plaçant la réflexion au niveau le plus général, le Saint-Siège exprime une crainte et un espoir. La crainte est de voir les jeunes manipulés par la sur-information, danger qui menace particulièrement les plus démunis, car ils sont les moins protégés par leur environnement socioculturel. Par ailleurs, un type d'éducation conçu pour permettre aux "meilleurs" de gagner dans la "guerre économique" menace gravement les plus fragiles qui pourraient être sacrifiés.

L'espoir, c'est que l'accroissement de la communication entre les hommes suscite un sens plus développé de l'universalité, plus d'intérêt pour les différences culturelles: "... Au moment de prendre des décisions pour l'éducation de la jeunesse, il est important de s'interroger sur ce qui fonde la dignité éminente de toute personne humaine."

Chacun s'accorde sur les caractéristiques dominantes de ce que l'on pourrait appeler les qualités physiques de l'information contemporaine : sa masse, son polymorphisme, sa rapidité, sa transnationalité.

Le rapport français souligne combien l'information d'aujourd'hui ignore les frontières, tandis que le Portugal observe "une globalisation de l'interdépendance des nations". Cette globalisation à tendance universelle ne gommara cependant pas les différences de réceptivité inhérentes aux différences sociales et culturelles ou, plus simplement encore, selon les générations (Turquie).

L'afflux d'informations internationales qui s'accompagne pour certain pays d'un afflux de voyageurs - d'affaires ou de tourisme - y suscite (surtout si ces pays, tel Chypre, étaient restés jusqu'à ces derniers temps, relativement isolés) des changements considérables dans la famille, l'école, et les lieux de travail; les mentalités et les modes de vie se transforment, et, surtout, chez les jeunes, on observe d'énormes modifications dans le domaine des valeurs.

Comment en serait-il autrement puisque l'explosion informationnelle affecte simultanément la vie intellectuelle (les NTI sont potentiellement des amplificateurs de l'intelligence - Espagne), le droit, la politique, l'économie, les arts, les loisirs, ...

La Grèce ajoute que la structure même de la société va se modifier.

Le rapport de la République Fédérale d'Allemagne relève, plus particulièrement, trois indicateurs marquant l'entrée dans une société de l'information : - L'accroissement constant de la "production" d'informations ou de connaissances (elles doubleraient actuellement tous les 5 ou 6 ans). - L'augmentation permanente des personnes actives impliquées dans la production, le traitement et la transmission d'informations, (en République Fédérale d'Allemagne, un emploi sur deux relève désormais du secteur de l'information). - L'essor des marchés des techniques de l'information et des prestations de service qui s'y rapportent (avant la fin du XXe siècle, 70% de toutes les personnes actives seraient concernées directement par les NTI).

Enfin, - il y a déjà été fait allusion - il n'est nullement acquis d'avance que l'arrivée d'une société de l'information telle qu'elle est en train de se produire, marque l'avènement d'une société plus humaine ou, si l'on préfère, plus humaniste (Suède). D'évidence, le progrès technique n'entraîne pas automatiquement une amélioration de la qualité de la vie (Liechtenstein). Le combat à livrer et à gagner pour qu'il en soit ainsi doit être considéré comme une des missions fondamentales de la société; il n'est qu'un épisode de la longue et difficile lutte pour le plein avènement d'une démocratie humaniste.

Au-delà de ces considérations, un fait est sûr : l'émergence de la société de l'information n'est mise en doute par aucun pays.

La notion technique d'information s'applique aux signes et aux messages codés transmis par un émetteur (source) à un receveur (1).

Les sources que l'on peut déjà appeler traditionnelles sont la presse, le cinéma, la radio, la télévision.

Le rapport suisse souligne que la connotation principale dégagée par l'expression "information" limite pratiquement sa compréhension à l'"information moderne" (nouvelles technologies). Elle relègue à l'arrière-plan une part importante de l'information : l'écrit. Le rapport insiste aussi sur la difficulté de faire un état de situation quelque peu complet et clair, d'autant plus que beaucoup de réalités dont on est amené à parler sont encore à l'état de projet ou même de vœux pieux.

Une autre restriction dans l'acception de l'expression "société de l'information" est notée dans le rapport italien : d'aucuns ont tendance à n'en retenir que les aspects technologiques. Le même rapport souligne que tant chez de jeunes enseignants peu compétents et peu motivés que les plus âgés, on observe des attitudes négatives vis-à-vis des médias de masse et des NTI.

Le rapport suisse analyse le rôle des médias (et de l'audiovisuel en particulier) dans l'éducation. Ce rôle est triple :

1. outil pédagogique : - "subalterne", introduit comme une concession à la modernité
 - ou "contraignant", appelé à une mission pédagogique - se substituer à l'enseignant ... qu'il ne peut remplacer
 - ou "partenaire intégré".
2. objet d'étude : "matière d'enseignement : connaissance des médias, sémiologie, critique de l'information, etc."
3. moyen d'expression : aspect peut-être le plus profitable et le moins exploité.

1. Cf RAPPORT MacBRIDE, Voix multiples, un seul monde, édition abrégée, Paris, Unesco, 1986, p. 260.

2.1. LES MEDIAS "TRADITIONNELS"

2.1.1. La presse à l'école

L'introduction de la presse à l'école a d'abord été le fait d'enseignants soucieux de faire entrer l'actualité dans leurs cours ou encore trouvant dans la presse des informations scientifiques, historiques, littéraires, ... pouvant servir pédagogiquement. Ces initiatives ne furent pas toujours vues d'un oeil favorable par les autorités, étant donné la coloration politique possible de la presse.

Avec la prise de conscience de l'avènement de la société de l'information, le rôle d'une utilisation avisée de la presse à l'école a été beaucoup mieux reconnu et cerné. Il s'en est suivi des actions systématiques comme l'Actuel Quarto en Belgique (dossier de presse traitant des grands événements et des grands problèmes d'actualité), Krant in de Klas (le journal en classe) aux Pays-Bas, etc. (1).

L'introduction de la presse écrite dans l'école correspond moins à une innovation technique qu'à un changement d'attitude pédagogique : l'école cesse d'être un milieu aseptisé, fermé à l'actualité et aux questions dérangementantes qu'elle soulève souvent, pour s'ouvrir au monde extérieur.

En 1986, le Conseil de l'Europe a organisé un séminaire d'enseignants sur le thème "L'éducation aux mass media à l'école primaire". Une attention particulière a été réservée à la presse; le rapport de cette rencontre dégage bien les principaux aspects pédagogiques de l'utilisation de ce média (2).

En 1985, le Conseil de l'Europe et l'Association des Régions, Presse, Enseignement, Jeunesse (ARPEJ) ont organisé un colloque entièrement consacré à "La presse à l'école".

Cette rencontre a non seulement permis de décrire la situation et les grandes initiatives prises dans les différents pays, mais elle a aussi montré, d'une part, l'importance civique de l'éducation à et par la presse - apprentissage de la liberté, de la démocratie et du pluralisme de l'expression - et, d'autre part, a dégagé les grandes questions qui se posent.

-
1. Sur le journal à l'école, on trouvera des informations générales dans G.B. AMIDEI, Journalisme et pédagogie, in Unesco, L'éducation aux médias, Paris, 1984.
 2. E. BEVORT, Séminaire européen n° 33 sur l'Education aux mass media à l'école primaire (Donaueschingen, 6-10 octobre 1986), Strasbourg, Conseil de l'Europe, CCC., 1986.

La création d'un Club européen de la presse à l'école a été proposée à cette occasion. (1)

Avec les audiovisuels, la composante technologique devient de plus en plus présente. Tantôt elle est exclusive, lorsqu'il ne s'agit que d'utilisation d'appareils (rétroprojecteur, laboratoire de langues,...), tantôt elle est partielle, quand il s'agit de réception d'informations émises de l'extérieur. Après la Seconde Guerre mondiale, la plupart des pays européens ont créé des réseaux de centres audiovisuels à des fins éducatives et les appareils courants font leur apparition dans presque toutes les écoles. Cette ancienneté relative paraît expliquer la place modeste qu'occupent les technologies "traditionnelles" (radio, cinéma, télévision, ...) dans les rapports nationaux.

2.1.2 La radio scolaire

La radio scolaire est apparue à la fin des années 20, c'est-à-dire peu de temps après la première arrivée massive de la radio sur le marché européen. De l'ensemble des rapports nationaux se dégage l'impression que le rôle de ce moyen d'information tend de plus en plus à se réduire. Parfois, la radio tend aussi à évoluer, comme en Suisse, en une radio éducative, plus ouverte et abordant notamment l'éducation aux médias. A Malte, où la radio cède le pas à la télévision, des émissions radiophoniques continuent cependant pour la formation des adultes.

2.1.3. Le cinéma

Le cinéma a fait très tôt son entrée dans les classes et une littérature considérable existe à ce propos. Son utilisation première est cependant restée d'une portée fort limitée : il a essentiellement servi soit à faire des "leçons" complètes (par exemple, films sur les maladies vénériennes), soit à enrichir, illustrer largement une leçon faite par l'enseignant (exemple : films géographiques). Utilisé à l'époque des leçons ex cathedra, le film était lui-même un émetteur d'informations à sens unique. D'où aussi le recul de l'utilisation des films traditionnels dans les écoles. En revanche, l'étude, critique du cinéma reste bien vivante (2).

Bien que des cinémathèques scolaires ou des services équivalents existent dans la plupart des pays, sinon dans tous, ces services ne sont guère mentionnés dans les rapports. La Norvège signale l'existence d'un Conseil national du film (State Film Board) qui est en fait une médiathèque à laquelle les écoles peuvent emprunter des films, des enregistrements vidéo et du matériel audiovisuel.

-
1. R. GERBEX, Colloque sur "La presse à l'école", Strasbourg, 1985, Conseil de l'Europe, CCC., DECS/EGT (86) 7.
 2. On trouvera maintes informations à ce sujet dans L'étude des médias dans l'enseignement, in Etudes et documents d'information, n° 80, 1987 (Paris, Unesco).

Masterman (Unesco, 1986) observe que, dans la partie de l'éducation aux médias où ceux-ci sont étudiés comme formes d'art populaire, on tend à privilégier l'étude du film (le 7e art). Or on sait combien la fréquentation des salles de cinéma diminue dans de nombreux pays (une tendance opposée se manifeste toutefois dans d'autres, notamment en République Fédérale d'Allemagne et au Luxembourg en particulier en ce qui concerne les jeunes). Jamais au cours de son histoire, le cinéma n'a eu aussi peut de titre à être reconnu comme art vraiment populaire. Le biais qui existe en sa faveur ne paraît pas laisser à l'étude de la télévision et de la presse la place qui lui revient.

Au terme du Colloque "Cinéma et audiovisuel dans les systèmes éducatifs en Europe: Enjeux pédagogiques et culturels", tenu au Conseil de l'Europe en novembre 1988, les participants ont adressé à la 16e session de la Conférence permanente des ministres européens de l'Education du Conseil de l'Europe une série de recommandations fondées sur la constatation suivante: "Au travers des médias cinématographiques et télévisuels, le langage audiovisuel constitue le principal instrument d'information, de formation, et de culture de masse de notre temps." Parmi ces recommandations figure le souhait de la création d'un réseau universitaire et d'un Centre européen consacré à l'initiation au langage audiovisuel et à l'éducation aux médias cinématographiques et audiovisuels. (Conseil de l'Europe, MED-16-HF-48).

2.1.4. La télévision scolaire

L'essor de la télévision scolaire se situe dans les années 60. Après une période d'engouement pendant laquelle furent commises des erreurs fondamentales, dues au manque de formation pédagogique de base de maints réalisateurs, un ralentissement de l'intérêt s'est ici aussi manifesté. Il faut cependant mentionner plus tard le succès de quelques grandes séries éducatives complètes, telles que Sesame Street. On sait aussi le succès qu'à connu le cycle d'émissions de la télévision italienne destinées à l'alphabetisation fonctionnelle ("Il n'est jamais trop tard"). Autre évolution intéressante: l'importance croissante que la Suisse accorde à l'éducation aux médias dans les émissions de TV scolaire.

L'arrivée du magnétoscope a apporté un progrès décisif, car les enseignants peuvent ainsi enregistrer les programmes de leur choix pour les utiliser au moment qui convient le mieux aux besoins d'illustration ou d'enrichissement.

Ce point est bien illustré par Malte, qui, après avoir fait un usage intensif de la radio scolaire, va maintenant recourir de façon massive au magnétoscope. Toutes les écoles en sont équipées. Une vidéothèque centrale, gérée par un centre des médias éducatifs, fournira les programmes. Quant à la télévision, elle continuera à diffuser, une heure par jour, après la fermeture des écoles, des programmes éducatifs destinés à une vaste tranche d'âge (3 à 18 ans).

En Turquie, un canal va être exclusivement réservé à la télévision éducative.

En Belgique francophone, où les écoles ont été aussi équipées de magnétoscopes, le taux d'écoute directe de la télévision scolaire est tombé à environ 7% des élèves.

Pendant de nombreuses années, la "Telescola" portugaise a constitué un sous-système d'enseignement primaire (5e et 6e années) diffusant quatre heures par jour des programmes à l'intention d'environ 60 000 élèves vivant dans des régions à faible concentration de population : les résultats obtenus sont comparables à ceux qu'obtiennent les autres élèves. Ce système continue, mais réformé : le sous-système est intégré dans le système général et la rigidité pédagogique est supprimée par l'utilisation de videocassettes et de magnétoscopes.

A côté des émissions spécialement conçues pour l'école, les chaînes de télévision diffusent quantité d'émissions de grande valeur éducative, à propos des médias mêmes ou des aspects plus traditionnels des programmes scolaires. Masterman (1986, pp. 6-7) cite, à ce propos, le rôle éminent que joue, pour le Channel Four du Royaume-Uni, un responsable pédagogique chargé de faciliter l'exploitation d'un nombre croissant d'émissions éducatives ouvertes et informelles, qui ne visent ni un groupe d'apprenants étroitement définis, ni un point de programme d'étude particulier. Le service du responsable pédagogique diffuse un ensemble de documents d'accompagnement, organise des consultations téléphoniques périodiques, veille à la distribution d'un magazine qui, en 1986, touchait 180 000 spectateurs, facilite la copie des programmes à des fins éducatives, et organise diverses activités de suivi (expositions, conférences, rencontres entre producteurs et spectateurs, etc.).

Plus généralement, la politique du Royaume-Uni paraît exemplaire lorsqu'elle fait obligation à toutes les chaînes de télévision d'assurer un certain service public, notamment par la diffusion de programmes éducatifs, le choix du contenu de ces programmes restant entièrement de la responsabilité de chacune des chaînes.

Le rapport du Royaume-Uni cite à ce propos un nombre d'heures/années impressionnant:

Education des adultes - Formation permanente

BBC 1	154 heures	
BBC 2	121 heures	
ITV	156 heures	
Channel 4	390 heures	(non compris les heures consacrées à l'Université ouverte).

Télévision scolaire

BBC 2	500 heures
Channel 4	375 heures

On peut se demander si l'avenir de la télévision éducative n'est pas ainsi en bonne partie dessiné.

Sur les aspects pédagogiques d'une culture télévisuelle active à l'école primaire, on se reportera avec intérêt au rapport de E. BEVORT (1987), déjà signalé à propos de la presse à l'école.

2.2. L'INFORMATIQUE

Avec l'arrivée des micro-ordinateurs, de moins en moins coûteux et de plus en plus performants, l'entrée massive de l'informatique dans tous les secteurs de production et de services a immédiatement interpellé le monde de l'éducation, qu'il s'agisse d'enseignement général ou technique et professionnel.

L'équipement des écoles en matériel, la nécessité de trouver des didacticiels adéquats ont posé et posent de vastes problèmes encore mal résolus, de même d'ailleurs que la nécessaire requalification du personnel enseignant.

Dans les considérations actuelles, on ne tient pas assez compte des perfectionnements considérables que les ordinateurs vont connaître dans les prochaines années, notamment grâce à l'image et au son.

Le rapport du Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement de l'OCDE (CERI) fait clairement la distinction entre informatique et télématique. L'informatique et la télématique sont les deux technologies considérées dans les travaux de CERI. L'informatique, c'est-à-dire soit l'ordinateur autonome ou le terminal avec ses divers logiciels relatifs à l'enseignement assisté par ordinateur (EAO), traitement de textes, tableurs, gestionnaires de base de données et éditeurs graphiques, soit l'ordinateur dans des configurations multimédias, c'est-à-dire connecté à des passeurs de vue, magnétoscopes ou vidéodisques, soit l'ordinateur pilotant du matériel pédagogique du type tortue et robot divers. La télématique, c'est-à-dire soit la connexion d'ordinateurs en réseau local au sein d'une école, d'une université, soit la liaison à des réseaux extérieurs à partir d'un ordinateur ou terminal (e.g. videotex), afin d'accéder aux bases de données, de communiquer et de bénéficier d'un enseignement à distance."

2.3. LES NOUVEAUX MEDIAS

Il s'agit des médias interactifs qui allient l'audiovisuel à l'ordinateur, par exemple, les vidéodisques interactifs, ou des combinaisons télécommunication-ordinateur. De façon générale, l'Unesco comprend sous l'étiquette nouvelles technologies de l'information les ordinateurs, les fibres optiques, les satellites de l'information et de communication, les enregistrements vidéo, etc.

Comme l'indique le rapport néerlandais, aucun pays ne semble posséder actuellement une vue d'ensemble claire sur ce que ces nouveaux médias apporteront aux écoles. On peut, en particulier, se demander si la gamme toujours plus ample des outils informatiques (traitement de texte, programme de recherche automatique de l'information, dictionnaires informatisés, programme de pilotage de l'expression écrite, ...) ne sera pas la première à servir effectivement l'école.

2.4. DES OBJECTIFS EDUCATIONNELS

On fait l'hypothèse que les NTIC augmentent les capacités de l'individu en accroissant sa faculté de réfléchir sur un monde logique et abstrait, et donc d'embrasser des problématiques beaucoup plus

larges et plus profondes qu'auparavant. Mais, ces forces nouvelles et anciennes, l'individu doit les unir à celles des autres en commençant par communiquer avec eux, acte qui lui est aujourd'hui extraordinairement facilité (République Fédérale d'Allemagne).

Tant pour servir l'individu que la société, l'éducation va poursuivre un ensemble d'objectifs en relation avec les NTIC :

- apprendre à lire les médias, c'est-à-dire rendre capable d'analyser l'organisation des messages selon le type de média et de traduire verbalement ces analyses (France);
- apprendre à utiliser intelligemment les NTIC;
- apprendre à sélectionner les médias en fonction d'objectifs déterminés;
- développer l'esprit critique et faire acquérir l'autonomie critique;
- apprendre à distiller le signifiant de l'insignifiant (Royaume-Uni);
- faire comprendre que "pour une réalité unique, éphémère, il existe une multitude de représentations diverses possibles qui ne sont pas la reproduction exacte de toute la réalité et qu'il ne faut pas confondre avec elles (CE, 1986).
- garantir la compatibilité avec l'héritage culturel;
- offrir les mêmes chances éducatives dans toutes les parties du pays ou aux différents groupes de ceux qui l'habitent : générations différentes, hommes et femmes, handicapés, ethnies différentes, immigrés,...
- offrir les mêmes chances éducatives, quelle que soit l'orientation scolaire : générale, scientifique, littéraire, professionnelle, technique, artistique;
- apprendre à s'exprimer par les médias;
- travailler en collaboration avec la famille, les entreprises, les partenaires sociaux;
- faire adopter une approche hollistique des informations, celles-ci étant toujours situées dans leur large contexte philosophique, politique, social;
- augmenter l'efficacité de l'éducation des mieux doués;
- rendre les enfants et les jeunes capables d'analyser, juger, évaluer les médias à l'aune de la responsabilité de chacun envers soi-même.

Cette éducation apparaît d'autant plus importante qu'elle aurait souvent des répercussions marquées sur le succès des études et sur l'équilibre affectif (République Fédérale d'Allemagne).

Toute éducation aux médias, précise la République Fédérale d'Allemagne doit transmettre aussi des valeurs. "Elle doit non seulement cultiver le jugement, mais aussi éduquer et renforcer les comportements moraux et sociaux. Elle ne peut réduire la possibilité de répondre aux besoins et aux intérêts individuels." (1) Tous ces objectifs ne peuvent être atteints par l'action de la seule école.

Au négatif, l'éducation devrait:

- prévenir les utilisations aveugles;
- empêcher que l'homme ne devienne étranger à lui-même;
- empêcher une certaine perte de conscience de la frontière entre la réalité et la fiction, confusion que la sophistication des médias actuels peut assez aisément créer chez des individus psychologiquement faibles. (confusionisme conduisant à des similitudes de comportement devant les situations réelles et les situations fictives - France);
- lutter contre le désir d'un divertissement permanent, obtenu instantanément;
- lutter contre le sentiment d'insécurité devant les médias puissants et omniprésents et la recherche de l'évasion de la réalité qu'ils peuvent déclencher;
- plus généralement, lutter contre toutes craintes injustifiées devant les NTIC;
- empêcher que l'afflux d'informations et de films en langues étrangères ne finisse par mettre en péril la langue nationale, péril qui menace particulièrement les petits pays (Islande);
- prévenir la diminution de l'esprit créatif;
- lutter contre l'apathie;
- combattre l'impression que qualité est synonyme d'ennui;
- lutter contre la vulgarité, le mauvais goût.

A ce propos, une question difficile se pose. Faut-il, au cours de l'éducation aux médias, présenter aussi des documents ou des programmes de pauvre qualité, voire orduriers ? Aux objections soulevées par des enseignants et des parents, les autorités danoises répondent que les étudiants doivent devenir capables de distinguer le bon du mauvais; pour cela, ils ne doivent pas se limiter à l'étude de programmes aseptisés, mais, au contraire, examiner les différents produits de la communication de masse, tels qu'ils sont offerts dans la vie courante.

- Apporter un nouveau mode d'expression linguistique.

"Aucune éducation aux médias ne peut se faire sans éducation aux langages. (...) Le langage à signification unique du traitement et de la transmission de l'information peut être tout aussi important que le langage de la communication humaine complexe (avec son ambiguïté, son ironie, ses aspects paradoxaux). C'est pourquoi les diverses formes de communication doivent être analysées et pratiquées afin de pouvoir choisir celle qui convient le mieux à un moment donné" (République Fédérale d'Allemagne) (2).

-
1. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Materialien zur Bildungsplanung. Heft 16. Gesamtkonzept für die informationstechnische Bildung, p. 30.
 2. Op. cit., p. 33.

Dans le contexte des objectifs, deux prises de position nationales peuvent être citées à titre exemplatif.

En 1989, l'Autriche a pris un nouvel arrêté pour l'éducation aux médias. Avec le temps, cette éducation a été de mieux en mieux distinguée des mesures relatives aux audiovisuels classiques.

Les objectifs assignés sont :

- Susciter une prise de conscience critique des phénomènes de la communication préparant à devenir un consommateur averti des médias (esprit critique).
- Aider chaque élève individuellement à développer des aptitudes intellectuelles, affectives, linguistiques.
- Comprendre la structure, les moyens de présentation et l'impact des médias et en acquérir une expérience significative.
- Apprendre à être créatif dans le domaine des médias, en concevant des réalisations et en les conduisant à bonne fin.

Ces objectifs doivent être poursuivis dans toutes les branches et non dans des activités en constituant une nouvelle.

Au Danemark, les pierres angulaires de la pédagogie des médias sont les suivantes:

- La compréhension des médias, de leur langage, de leur complexité, prérequis à une attitude critique et consciente vis-à-vis de la culture médiatique. Cette formation doit être placée dans son contexte historique, politique, économique et institutionnel.
- La production personnelle de médias. En réalisant eux-mêmes des films, des montages vidéo, ... les étudiants comprennent beaucoup mieux la nature des médias. A cette activité est consacrée la moitié du temps d'enseignement dévolu à l'éducation aux médias et les examens portent autant sur cet aspect pratique que sur la partie théorique.

L'un des buts supplémentaires est de préparer ainsi l'étudiant à profiter de l'accès démocratique aux mass-media.

De façon plus fondamentale (Masterman, Unesco, 1986), l'éducation aux médias devrait:

- faire comprendre le principe de non-transparence : les médias ne représentent pas simplement la réalité comme s'ils ouvraient sur elle une fenêtre; ils la représentent en fonction de préoccupations politiques, commerciales, personnelles qu'il faut apprendre à détecter;
- faire comprendre la rhétorique des médias, c'est-à-dire des techniques utilisées pour construire de la signification : choix du son et de l'image, des situations, des structures narratives, ... Il s'agit d'apprendre à "déconstruire les messages, à pénétrer sous la surface";

- apprendre à identifier les idéologies. Les médias ne donnent de la réalité qu'une vue sélective et partielle, mais celle-ci peut paraître vraie, rationnelle, authentique. Les distorsions ne sont pas innocentes; en particulier, des valeurs sont toujours en jeu;
- apprendre à détecter quels intérêts servent les images et les idées avancées.

Dans l'enseignement obligatoire, les objectifs qui viennent d'être évoqués sont indirectement poursuivis, en ce sens qu'ils ne font pas l'objet d'une branche d'enseignement particulière, mais doivent à la limite être poursuivis dans l'ensemble des branches.

Mais, on vient déjà d'y faire allusion, l'initiative aux médias peut aussi faire l'objet d'un enseignement particulier. A cet égard, le plan d'études du canton de Fribourg pour le cycle d'orientation est d'une grande précision. A côté d'objectifs généraux, il détaille les objectifs particuliers à atteindre à chaque niveau (phase d'initiation en 1^{re} année et phase de cristallisation en 2^e et 3^e années). Les objectifs particuliers sont indiqués pour le domaine des connaissances et pour le domaine des savoir-faire.

Dans la plupart des cantons suisses existent au niveau gymnasial soit des cours spécifiques, soit des circuits de visionnement d'oeuvres cinématographiques, soit des cours à option de réalisation de films super 8 ou vidéo. En Suisse encore, on lance actuellement le projet PANORAMA qui invite les enfants à constituer la mémoire photographique du pays (environ 19000 diapositives).

Citons encore, parmi les exemples de dispositions prises pour poursuivre certains des objectifs mentionnés, l'Opération Jeunes-Télespectateurs-Actifs réalisée en France de 1979 à 1982 : grâce au magnétoscope, des enseignants revoient avec leurs élèves de 3 à 14 ans des émissions déjà vues en famille et en discutent avec eux. (Des centres intégrés de ressources et de technologies éducatives - CIRTE - ont pris le relais de cette activité). Quant au Plan vidéo-collège, en France toujours, il est plus spécifiquement axé sur la réflexion critique à déployer à propos des images reçues ou sur la production d'images qui pourront s'associer avec l'esprit et l'oral pour les enrichir.

Une approche plus générale a été choisie par Malte qui vient d'introduire dans l'année terminale de l'enseignement secondaire un cours intitulé "Systèmes de connaissance" qui comptera dans l'examen d'entrée dans l'enseignement universitaire. Ce cours porte sur la philosophie, l'histoire et la pratique de la communication.

CHAPITRE 3 - LES NTIC, NOUVEAUX OBJETS DU SAVOIR

3.1. INCIDENCES SUR LES POLITIQUES EDUCATIVES

Les objectifs que l'ensemble des pays semblent désirer atteindre viennent d'être évoqués. Une préoccupation générale est présente : mettre en oeuvre une politique éducative adéquate à la société nationale sans ignorer les contraintes de l'interdépendance internationale. Cette interdépendance est certes d'abord économique, scientifique et militaire. Mais elle est aussi culturelle en ce sens qu'une culture qui, aujourd'hui, se refermerait totalement sur elle-même deviendrait très vite anachronique en raison même du phénomène d'universalisation étroitement lié à l'essor de l'information. Garantir le "droit de libre accès aux produits issus d'autres cultures" (Portugal) fait plus que jamais partie des obligations démocratiques.

C'est aussi un acte démocratique que "d'assurer à l'individu, aussi bien qu'au collectif social, l'accès à un volume croissant de données essentielles à son autonomie d'option et de décision" (Portugal). F. Balle a fait allusion au danger de "goulag électronique". Il est réel, G. Orwell l'avait admirablement pressenti. Ce n'est donc pas seulement la politique éducative qui est en jeu, mais l'option politique tout court : on vivra ou non en démocratie. Le contexte montre que tous les pays ressentent profondément ce dilemme.

Au-delà de l'éventail des objectifs particuliers qui lui seront assignés, l'éducation aura, par conséquent, pour mission fondamentale la conscientisation des enjeux, des problèmes et de l'existence des ressources informationnelles susceptibles de conduire aux solutions. Bref, le but est d'amener chaque individu à prendre de l'information pour répondre à un besoin dont il a pris conscience et qu'il a fait sien, et non pour répondre aux besoins de ce qu'il faut bien qualifier des exploités.

Comme le souligne lucidement le rapport portugais, il importe de se méfier des manipulations commerciales "créant auprès des responsables et des éducateurs des illusions de "progrès" et de "modernité" qui ont peu à voir avec un renouvellement efficace de l'éducation".

D'évidence, "pour que se produise une amélioration significative de la qualité de l'enseignement par la voie des technologies éducationnelles, il faut consacrer d'abord des moyens considérables (y compris du temps) à la formation des auteurs, concepteurs et producteurs de matériels pédagogiques, aussi bien qu'à celle des futurs utilisateurs de ces produits" (Portugal).

Tous les pays sont conscients de l'ampleur des dépenses à consentir pour équiper correctement les écoles. La France, l'Angleterre et d'autres ont très tôt donné l'exemple de vastes actions planifiées en la matière.

Le rapport de la Belgique (secteur néerlandophone) rappelle les quatre grandes options politiques qui peuvent être prises pour l'équipement en matériels et en logiciels et, éventuellement aussi, pour l'usage que l'on veut en voir faire dans les classes:

i. Une politique de décentralisation intégrale qui laisse toute liberté d'initiative aux écoles, voire à chaque enseignant. Cette liberté, des enseignants ou des chefs d'école l'ont prise quand il s'agissait d'équipements peu coûteux, comme des petits projecteurs de cinéma, des magnétophones ou les premiers micro-ordinateurs relativement bon marché quand ils sont arrivés dans le commerce.

Le résultat est bien connu. Au positif, d'utiles expériences d'autoformation ont été réalisées par nombre d'enseignants curieux qui sont devenus des adeptes de l'informatique. Au négatif, le bricolage de logiciels pédagogiques dont la qualité souffrait et souffre encore des insuffisances des matériels acquis, de l'insuffisance de la qualification et du manque de disponibilité des enseignants. En outre, l'incompatibilité entre les matériels a créé les impasses que l'on sait:

ii. Une politique de centralisation (Grèce) a l'avantage de l'unité d'action. Toutefois, les choses deviennent rapidement compliquées dans des pays comme la Belgique où l'on se trouve devant une multiplicité de pouvoirs organisateurs.

iii. Une politique qui, partant d'une centralisation, accorde de plus en plus d'initiative à la base. Ce système qui correspond le mieux au principe de la contextualisation spécifique des actions éducatives en fonction des particularités de l'environnement, combine les avantages de l'unité générale (notamment des matériels et donc de leur compatibilité) à tout ce que peut représenter de positif une approche écologique.

On perçoit nettement dans certains rapports une orientation en ce sens. C'est probablement celle qui finira par dominer à moyen ou à long terme.

iv. Une politique de décentralisation avec une centralisation réduite dans certains secteurs. C'est celui qui se pratique en fait en Angleterre, en Norvège, et il a aussi fait ses preuves.

Finalement, le choix entre la troisième et la quatrième politique est directement lié à toute l'histoire des systèmes éducatifs : la France, l'Angleterre constituent à cet égard des exemples bien contrastés.

Où que se trouve le pouvoir de décision, celui-ci peut à son tour opter entre deux politiques (CERI-OCDE):

- une politique sectorielle qui concentre le plus souvent les ressources sur la formation technique et professionnelle;

- une politique globale qui vise simultanément tous les niveaux d'éducation, avec pour objectifs différentiels : l'enseignement de l'informatique, l'alphabétisation informatique, et l'enseignement et l'apprentissage assistés par ordinateur.

On observe une tendance générale à l'adoption de la seconde politique. Mais ici encore, des nuances existent : ou bien on saupoudre les ressources sur l'ensemble des écoles ou bien, comme le fait la Norvège, on concentre provisoirement les efforts dans des écoles expérimentales. La Norvège a, de surcroît, lancé un vaste programme d'activités variées aux niveaux nationaux et régionaux. Il permettra de choisir les stratégies les mieux adaptées à la mise en œuvre du programme éducatif en matière de NTIC.

Fait important : on ne possède encore qu'une connaissance très imparfaite des implications du recours massif aux NTIC sur l'éducation. On connaît certains aspects isolés, de façon anecdotique, mais on ne dispose pas d'assez de résultats de recherches expérimentales permettant d'établir les effets réels de ces technologies (Espagne).

Ce point est capital et il semble bien que seuls les vastes projets de recherches expérimentales, coordonnées à l'échelle de l'Europe, offrent de réelles chances d'apporter en temps utile les connaissances pédagogiques indispensables pour ne pas se lancer à l'aveuglette dans des réformes profondes de l'éducation.

Ceci aussi relève de la politique générale, avec d'autant plus d'acuité que nombre de pays européens restent très dépourvus en matière d'institutions ou de services ou réseaux de recherche pédagogique.

3.2. INCIDENCES SUR LES CONTENUS DE L'ENSEIGNEMENT

De l'avis général, non seulement les contenus de toutes les branches, qu'il s'agisse d'enseignement général, technique ou artistique, vont se modifier, dans des mesures variables, il est vrai, sous l'influence des NTIC.

Tous les participants à l'atelier que l'Unesco a consacré, en 1986, au thème médias de masse et éducation (Masterman) ont reconnu que leurs médias audiovisuels sont aussi de puissants enseignants et que leur contenu constitue un curriculum parallèle à celui de l'école.

La maîtrise des moyens d'expression orale, écrite, iconique et, évidemment la compréhension des messages ainsi transmis est partout nécessaire. Par ailleurs, de nouvelles disciplines ou orientations apparaissent comme l'option informatique ou l'option cinéma ou audiovisuels dans les lycées de France, pays où se crée aussi un brevet de technicien supérieur en audiovisuels et où, dans les collèges, l'un des six thèmes transversaux à traiter par tous les professeurs, sous des angles différents, est celui de l'information.

Les exemples de la place que la technologie de l'information et de la communication prend dans l'enseignement des diverses branches fourmillent. Les cours de langue maternelle offrent naturellement un terrain privilégié. Et les langues vivantes aussi.

Mais on ne peut qu'être frappé aussi par l'élargissement de l'optique de cours comme l'histoire, la géographie, l'éducation civique qui bénéficient de plus en plus de l'accès à de riches banques de données et d'informations, informations dont la mondialisation offre aux jeunes citoyens une extraordinaire ouverture des horizons.

Bref, il n'est pas question de faire table rase de l'existant, mais bien de concilier d'anciennes tâches d'apprentissage restées valides, fonctionnelles, avec les nouvelles qui s'imposent (République Fédérale d'Allemagne).

L'éducation à l'information et à la communication de masse a tendance à s'étendre sur l'ensemble de la scolarité (la France précise même : dès l'école maternelle), les enseignants paraissant jouir souvent d'une grande liberté d'initiative à ce propos.

Les cours ou les actions spécifiques que l'on rencontre dans plusieurs pays ne se substituent pas à l'association avec les diverses branches, mais la complètent. Ainsi, dans les écoles primaires confessionnelles de Malte, un manuel d'éducation aux médias est distribué à titre expérimental.

Dans l'enseignement secondaire norvégien, l'éducation aux médias est intégrée dans l'enseignement des différentes branches, spécialement de la langue maternelle, mais peut aussi s'approfondir dans un cours à option de deux à trois heures par semaine. Au Danemark, un enseignement systématisé relatif aux médias de masse a été rendu obligatoire dans l'enseignement secondaire supérieur à partir du 1er août 1988.

D'autres pays sont moins avancés. Ainsi, en Finlande, l'éducation aux médias n'est véritablement arrivée qu'au cours de ces dernières années. Elle comprend la communication électronique et graphique. Selon les écoles et les maîtres, l'éducation aux médias varie considérablement dans ce pays. De même, au moment de définir les perspectives d'avenir de son système scolaire, le Liechtenstein s'interroge actuellement sur la place à réserver aux médias dans l'enseignement. Selon une nouvelle Ordonnance suisse relative à la reconnaissance des certificats de maturité, il est fait obligation aux élèves d'avoir suivi un cours d'informatique, quel que soit le type de maturité.

En ce qui concerne spécialement l'introduction de l'ordinateur à l'école, on peut se ranger aux conclusions générales de l'OCDE-CERI (août 1988). D'une part, les micro-ordinateurs peuvent influencer la gestion de la classe (travail en groupe, augmentation de la communication des élèves entre eux et entre les élèves et le professeur,...) dans toutes les disciplines.

D'autre part, quatre modifications sont attendues:

- l'introduction de nouvelles disciplines technologiques, à commencer par l'enseignement de l'informatique et de la conception assistée par ordinateur;

- la modification du niveau cognitif des activités traditionnelles; libéré de la charge des calculs, l'enseignement de la mathématique investit plus dans la compréhension profonde des concepts; libéré du travail de réécriture, celui qui écrit consacre plus de temps à la recherche des idées et l'organisation de son texte, etc. La métacognition joue un rôle accru dans l'apprentissage;

- de nouvelles activités et de nouveaux thèmes apparaissent dans les disciplines existantes (analyse quantitative dans les sciences sociales, composition musicale assistée par ordinateur, etc.);

- le recours accru dans les processus d'apprentissage à l'exploration, la découverte et l'élaboration de modèles.

3.3. INCIDENCES SUR LES METHODES PEDAGOGIQUES

"L'ordinateur peut nous aider à développer des formes d'enseignement qui n'étaient pas possibles avec les méthodes et les moyens traditionnels" (Suède), voire provoquer un véritable renouveau (CERI).

Avec la réflexion sur les méthodes d'enseignement, on arrive au coeur du problème pratique. Depuis qu'elle existe, l'école a pour mission de faire acquérir des connaissances via des informations.

Fait de plus en plus prégnant : la quantité d'informations ne permet plus le savoir encyclopédique. Au lieu de mettre l'information en mémoire, il faut, dans beaucoup de cas, pouvoir la trouver quand le besoin s'en fait sentir. Les banques de données et d'informations doivent donc jouer un rôle croissant tant pendant la période de formation que dans la vie active.

Mais trouver l'information quand besoin en est ne suffit pas; il reste à en faire bon usage. C'est ici que l'on retrouve l'importance de pouvoir mettre en oeuvre les processus cognitifs supérieurs, du moins pour construire des solutions et prendre des décisions éclairées. C'est ce qu'exprime notamment le rapport français en soulignant que des nouveaux outils comme l'ordinateur, le lecteur de vidéodisque interactif permettent aux professeurs de mettre l'accent sur la nature du raisonnement et de l'apprentissage.

Ici aussi, l'unanimité se sent : l'enseignement impositif, unidirectionnel, qui transmet des savoirs, des habiletés, des règles de conduite toutes faites, à ingurgiter ou à appliquer aveuglément, doit céder la place à l'apprentissage actif où, dans la ligne de la pensée piagétienne, l'apprenant construit son savoir en interagissant de façon fonctionnelle avec l'environnement proche ou lointain. Parmi d'autres, le rapport espagnol insiste beaucoup sur cet aspect.

Par leur caractère presque inévitablement pluridisciplinaire, les projets éducatifs ouvrant vers le monde extérieur permettent de tenir compte des multiples sources d'informations auxquelles sont soumis les élèves : études de la presse, des messages télévisés, etc. (France).

L'approche multimédia aiguise l'intérêt (Portugal); l'attention concentrée des élèves qui, par exemple, travaillent à la constitution et à l'exploitation de banques d'informations a surpris maints observateurs.

Cet accès à des données et des informations médiatisées, dont l'étudiant peut prendre l'initiative, augmente manifestement son autonomie intellectuelle.

Par ailleurs, la diversification même du discours pédagogique (langage scripto, audio, vidéo, informatique) rompt l'unidirectionnalité du discours de l'enseignement traditionnel en favorisant une communication multiforme entre le maître et ses élèves (Portugal).

On relève aussi combien les NTIC magnifient des méthodes actives déjà anciennes et leur donnent un essor nouveau.

La Suède regrette que, trop souvent, l'ordinateur à usage pédagogique soit en quelque sorte introduit de force dans le travail scolaire traditionnel, ce qui fait perdre du temps nécessaire pour couvrir le programme prévu et impose de l'extérieur les méthodes d'enseignement. Pour tirer un plein profit de l'ordinateur à usage pédagogique, il faut donner aux maîtres l'occasion de remplacer des méthodes traditionnelles par d'autres, mieux appropriées aux situations nouvelles.

Dans ses considérations relatives à l'incidence des NTI sur la vie des établissements, le rapport français souligne précisément le passage du journal scolaire, à petite diffusion, au journal d'établissement qui atteint le niveau professionnel et jouit d'une large diffusion chez les partenaires de l'éducation et dans les entreprises environnantes.

On signale aussi la constitution de dossiers de presse à l'occasion d'un événement exceptionnel, d'une journée portes ouvertes,... ou encore, la réalisation par les élèves de plaquettes ou de vidéogrammes présentant l'établissement.

Dans le domaine de l'information sonore, elle est émise soit à usage interne, soit diffusée vers l'extérieur, à échelle locale.

Des méthodes nouvelles d'enseignement voient le jour. Ainsi la Suède expérimente actuellement des formes d'enseignement de la musique aidé par ordinateur.

Autre aspect encore : l'individualisation ou la semi-individualisation de l'enseignement.

La multiplicité et la flexibilité mêmes des nouveaux moyens d'information et de communication, et l'énorme capacité de mémoire des ordinateurs permettent d'envisager une personnalisation de plus en plus fine des processus d'enseignement et d'apprentissage.

Bref, la société de l'information porte en elle des occasions de réflexions et d'expériences nouvelles en matière de méthodologie du l'enseignement. Les NTI permettent des modifications du contenu des programmes, de l'organisation de la classe, de la relation enseignant-enseigné, des techniques d'évaluation (Espagne).

3.4. INCIDENCES SUR LE RECRUTEMENT ET LA FORMATION DU PERSONNEL ENSEIGNANT

3.4.1. Le recrutement

Les rapports nationaux n'apportent pas de renseignements concernant des connaissances et des habilités communicationnelles qui seraient déjà exigées à l'entrée des institutions de formation initiale des enseignants.

La France signale, d'une part, l'existence d'une épreuve facultative sur le traitement informatisé de l'information qui concerne tout le personnel de la fonction publique et, d'autre part, une évaluation de la capacité de s'exprimer et de communiquer à l'aide des NTIC, dans certains concours réservés au personnel enseignant.

3.4.2. La formation initiale des enseignants

Les NTIC offrent d'immenses possibilités de renouveau de la méthodologie de l'enseignement, mais ne les actualisent pas d'elles-mêmes : ou bien des enseignants compétents et motivés les traduiront dans les faits, ou le renouveau ne se produira pas.

Tous les enseignants, estime le rapport autrichien, devraient être capables d'utiliser l'ordinateur à des fins pédagogiques aussi facilement qu'ils emploient les autres matériels didactiques ou les techniques audiovisuelles. Toutefois, souligne la Suède, les logiciels n'ont pas de valeur en soi, mais bien les raisons qui conduisent à les utiliser.

D'évidence, il est beaucoup plus aisé de réaliser une bonne formation initiale du nombre relativement restreint d'élèves-maîtres que de recycler les millions d'enseignants déjà en poste en Europe (Portugal). Pour ces derniers, il faut non seulement parfaire les connaissances et les habilités, mais aussi - et c'est le plus difficile - remodeler des attitudes parfois enracinées dans un lointain passé.

Pratiquement partout, mais évidemment sous des formes et à des degrés divers, l'informatique a trouvé sa place dans des cursus de formation initiale. Par exemple, en Irlande, les élèves-maîtres peuvent suivre un cours à option sur l'utilisation des NTIC dans l'enseignement et tous les Colleges of Education disposent d'un équipement en ordinateurs destiné à faire comprendre et apprécier leur utilité pour l'école primaire. En Belgique, les futurs instituteurs et professeurs d'enseignement secondaire inférieur suivent obligatoirement un cours d'informatique qui met l'accent sur la logique de la programmation, l'utilisation de logiciels et les applications didactiques de l'ordinateur.

On est, par ailleurs, en droit de penser que la formation souffrira encore longtemps des carences qualitatives dont souffrent les logiciels éducatifs. Car, qu'il s'agisse de formation initiale ou continuée, on ne peut sous-estimer l'importance que revêt l'observation de pratiques de qualité dans l'utilisation des NTI, dans des situations réelles d'enseignement et d'apprentissage (Espagne).

Malheureusement, la chute démographique actuelle raréfie le recrutement de nouveaux diplômés formés à l'utilisation des NTIC. Cette formation des élèves-maîtres reste d'ailleurs sans doute carencée dans la mesure où leurs formations ne possèdent eux-mêmes qu'une connaissance et une expérience insuffisantes des effets que l'emploi des micro-ordinateurs exercent sur les processus d'apprentissage (OCDE-CERI).

La situation relative aux techniques audiovisuelles et aux moyens de communication de masse est plus floue.

Il semble bien que, dans la grande majorité des pays, une initiation en ces domaines est donnée en cours de formation initiale et/ou continuée (stages, semaines pédagogiques, etc.). En Belgique francophone, des stages d'approfondissement qualifient à la gestion et à l'animation d'une médiathèque ou d'un centre de productions audiovisuelles, ou encore, à la participation à un circuit fermé de télévision.

De façon générale, le rapport de la République Fédérale d'Allemagne relève qu'en matière de techniques de l'information, il n'existe pas encore de programmes que l'on puisse qualifier de complets et qui concerneraient tous les types d'enseignants. En revanche, en Norvège, l'éducation aux médias est générale : chaque institution est libre d'adopter un programme particulier, à condition qu'il respecte les grandes directives données par le Ministère de l'Education. Ces programmes sont aussi offerts en formation continue.

Le rapport français signale que, dans la didactique des différentes branches, une place importante est réservée aux aspects communicatifs et informatifs. La formation technique audiovisuelle figure en bonne place et il semble qu'il en est plus ou moins ainsi dans tous les pays.

L'Autriche fournit un exemple de réalisation systématique d'un plan à long terme. A partir de 1972, les NTI, particulièrement l'informatique, sont entrés dans la formation des professeurs de mathématiques d'abord, puis de physique, de chimie et de géométrie descriptive. Peu à peu, ce sont toutes les branches de l'enseignement général et technique qui sont couvertes.

3.4.3. La formation continuée des enseignants

Cette formation existe partout, mais les rapports ne permettent guère de déterminer avec précision quelle place y est faite à l'éducation à l'information et à la communication en dehors de l'informatique qui a manifestement la priorité.

On sait toutefois que la France consent depuis plusieurs années d'importants efforts pour l'information et la formation des enseignants (Centre de Liaison de l'Enseignement et des Moyens d'Information, CLEMI). Des actions significatives existent aussi, entre autres, au Portugal, en Espagne (Programme Mercure), aux Pays-Bas.

La France signale que plus du quart des moyens globaux réservés au perfectionnement des enseignants du second degré est consacré aux NTIC.

De son côté, le Luxembourg organise à l'intention de tous ses enseignants une formation modulaire (quatre, huit ou seize heures) qui peut être acquise en partie pendant les heures de travail et en partie après. Le but est de faire acquérir une culture générale en matière d'informatique et de susciter des projets pédagogiques où elle est mise au service des différentes branches d'enseignement.

Hormis des exemples privilégiés comme celui du Danemark qui, depuis des décennies, a mis en place un système complet de formation continuée susceptible d'atteindre significativement tous les enseignants du pays, il est rare que, si l'on tient compte à la fois de critères qualitatifs et quantitatifs, les actions de perfectionnement passent le seuil critique en deçà duquel l'effort sur l'ensemble du système éducatif n'est pas significativement perceptible.

La Belgique (secteur néerlandophone) est arrivée à la conclusion que c'est seulement par l'éducation à distance qu'il sera possible d'assurer un recyclage massif. Des programmes télévisés conçus à cette fin commenceront en janvier 1989. L'une des raisons majeures qui a conduit à cette décision est le fait qu'un grand nombre d'enseignants sont profondément désarmés devant l'avalanche d'équipements qui arrivent sur le marché, et d'informations et de documents qu'on leur propose. Des contrôles de qualité rigoureux seront effectués et les maîtres informés des conclusions.

Des packages multimédias d'autoformation pourraient aussi jouer un rôle considérable. La Yougoslavie semble s'engager progressivement dans cette voie en préparant des modules portant sur les différents aspects de l'éducation.

Dans un petit pays comme Saint-Marin, des actions résolues permettent de toucher assez rapidement la majorité des enseignants. Ainsi, pour la réalisation d'un important projet d'introduction de l'informatique dans les collèges d'enseignement secondaire (11-14 ans), commencé en 1988, un cours d'alphabétisation informatique adressé à tous les enseignants, indépendamment des matières enseignées, a effectivement atteint les deux-tiers de ceux-ci (82 sur 124).

D'évidence, les conditions sont très différentes dans des pays où c'est par dizaines de milliers qu'il faut atteindre les maîtres.

Pour atteindre l'énorme masse d'enseignants, le Portugal recourt, lui, à une formation assez approfondie d'un nombre relativement peu élevé de maîtres bien distribués géographiquement sur l'ensemble du territoire. Ces premiers formés jouent un rôle multiplicateur auprès de leurs collègues.

De son côté, l'Espagne s'appuie sur ses centres provinciaux d'enseignants et sur ses centres expérimentaux au sein desquels des équipes pédagogiques disposant d'un coordinateur sont constituées.

Pour le recyclage des formateurs de formateurs, la Norvège a organisé un cours intensif d'une durée de deux ans portant sur la théorie et la pratique de l'éducation aux médias.

Quant à la méthodologie de la formation continuée, elle est bien esquissée par l'Autriche.

Le principe fondamental adopté est de partir de l'expérience acquise par les enseignants, de leur vécu. Les maîtres en formation continuée élabore des projets et les réalisent. La discussion des problèmes rencontrés constitue la source des apprentissages. Le souci dominant est de rester constamment en contact avec les réalités scolaires et de ne pas vouloir tout changer radicalement dès le départ.

Le gouvernement suédois préconise que les projets expérimentaux soient de préférence confiés aux universités qui organisent des programmes de formation continuée d'enseignants, afin que ceux-ci soient directement informés et que les techniques nouvelles entrent plus vite dans les écoles.

Pour inciter à la formation continuée, les Pays-Bas ne fournissent des ordinateurs qu'aux seules écoles primaires dont les instituteurs ont participé aux activités de formation.

On trouve en Belgique francophone une initiative originale : un réseau intitulé l'Ordinateur au Service de l'Enseignement (OSE), constitué par les services de recherche pédagogique des universités, est accessible en permanence aux enseignants, aux parents et, en général, à toute personne intéressée, pour les informer sur les questions qu'ils se posent à propos de l'informatique dans sa relation avec l'éducation.

Des démonstrations sont organisées à la demande et des séminaires sont ouverts périodiquement. Par ailleurs, un "Club Athena" met en contact les entreprises les plus avancées dans le domaine des NTIC avec les responsables de l'éducation.

En Irlande, l'Institut national d'enseignement supérieur joue un rôle similaire en servant de centre national de ressources pour l'échange d'informations sur les NTIC. Plus vaste encore est en France le Service d'information télématique (EDUTEL) du Ministère de l'Education nationale qui, créé en mars 1987, avait déjà reçu plus d'un million d'appels un an après. On peut encore citer le Centre EAO du Département de l'Instruction publique implanté à l'université de Genève.

Enfin, on peut aussi considérer comme un puissant outil de progrès pédagogique le réseau d'ordinateurs interconnectés que l'Islande installe entre toutes ses écoles, afin de permettre à tout enseignant de communiquer avec ses collègues proches ou lointains pour échanger des idées, travailler en coopération et être informé des initiatives nouvelles.

De ce qui précède et de notations éparses rencontrées dans d'autres rapports nationaux, il ressort que - surtout en informatique, mais on peut généraliser le propos - la majorité des actions de formation continuée consiste en stages courts beaucoup plus orientés vers la technologie même que sur ses conséquences pour la pratique scolaire.

Certaines universités d'été, organisées par la Commission des Communautés Européennes, tentent de concilier les deux préoccupations, mais ces rencontres ne durent qu'une dizaine de jours. Or, relève le CERI, la reconstruction des théories pratiques des enseignants est un processus lent et difficile; des stages courts permettent tout au plus d'amorcer cette reconstruction. De toute manière, une évaluation quelque peu rigoureuse du nombre et de la durée des stages à organiser dans une situation donnée, reste à faire.

Par ailleurs, alors que la recherche contemporaine a mis en lumière l'importance décisive de l'occasion d'apprendre (opportunity to learn) (il faut un piano et du temps pour s'y exercer pour apprendre à jouer du piano!), on constate que bien peu d'enseignants en fonction se trouvent en situation favorable à cet égard. Pourtant, dans certains pays, l'expérience a montré qu'il suffit de deux ou trois ordinateurs disponibles en dehors de la salle d'informatique pour susciter un accroissement considérable de l'utilisation de l'ordinateur dans l'enseignement des branches.

CHAPITRE 4 - LES NTIC AU SERVICE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'APPRENTISSAGE

4.1. AIDE AUX ETUDES DISCIPLINAIRES

Ce point a déjà été évoqué à travers les considérations relatives à la méthodologie de l'enseignement. L'accord est général : toutes les disciplines sont concernées. Les sciences expérimentales tirent grand profit de la simulation par ordinateur et du délestage des calculs longs et complexes; les images spatiales servent la géographie, la géologie, la biologie... La télévision constitue un outil de choix pour les sciences humaines, pour l'apprentissage des langues étrangères (films en version originale) et pour d'autres branches qui, grâce à elle, bénéficient aisément d'illustrations vivantes.

Le National Curriculum English Working Group (RU) vient de souligner récemment l'importance que l'éducation aux médias revêt pour plusieurs aspects cruciaux de l'apprentissage de la langue maternelle. On trouve aussi dans le rapport du Royaume-Uni d'intéressantes indications sur le rôle que l'ordinateur peut jouer dans l'apprentissage des mathématiques.

L'aide que les NTIC peuvent dès maintenant apporter à l'apprentissage des habilités de base - lecture, expression écrite, mathématiques, disciplines d'éveil - est de mieux en mieux reconnue. Le rapport du CERI qualifie d'historique l'occasion qui s'offre d'améliorer ces apprentissages (1).

Une voie discordante cependant : le rapport suédois mentionne de grandes divergences de vues, dans ce pays, à propos de l'utilisation de l'ordinateur pour l'enseignement des branches, en particulier à l'école primaire. D'aucuns semblent craindre, en effet, que l'utilisation précoce de l'ordinateur ne nuise au développement de l'enfant et n'apporte de toute façon pas grand-chose.

Grâce à la personnalisation et à l'interactivité qu'elles permettent, les NTIC peuvent beaucoup aider les élèves à surmonter des difficultés d'apprentissage (France, Suède), point qui revêt une importance particulière au moment où la plupart des pays luttent contre l'échec scolaire et, plus généralement, ressentent le besoin d'augmenter la productivité de leur enseignement.

Jusqu'à présent, il semble toutefois que, malgré tout leur potentiel, les NTIC n'ont guère contribué à réduire l'échec scolaire; elles semblent avoir plutôt profité aux bons élèves (France).

4.1.1. Les universités ouvertes

Là où elles sont pleinement organisées comme en Angleterre, aux Pays-Bas ou au Danemark, les universités ouvertes dont l'apparition même est liée aux récents développements des moyens d'information de masse ont prouvé leur efficacité. Certes, les ambitions initiales - ouvrir l'enseignement supérieur à tous - se sont rétrécies en raison de la sélectivité naturelle qui s'est opérée parmi la clientèle : ce sont ceux qui disposent déjà d'une importante base éducative - par exemple, les enseignants - qui tirent le plus de profit de la nouvelle institution.

1. Voir à ce propos Technologies de l'information et apprentissages de base : lecture, écriture, sciences et mathématique, OCDE, CERI, Paris, 1987.

Mais les retombées à long terme pourraient encore être beaucoup plus importantes qu'il n'y paraît actuellement, car l'université ouverte réunit des conditions qui vont être de plus en plus recherchées. Elles sont rappelées dans le document néerlandais:

- en dehors de l'obligation d'avoir atteint l'âge adulte, aucune qualification particulière n'est requise pour l'admission;
- les étudiants peuvent construire leur propre programme;
- les étudiants étudient où et quand ils le veulent;
- les étudiants progressent à la vitesse qui leur convient.

L'université ouverte constitue un terrain expérimental d'une valeur exceptionnelle, tant pour les méthodes d'éducation des adultes que pour la mise à l'épreuve des technologies de l'information appliquées à la pédagogie.

Au point de vue de l'organisation, la Finlande présente la particularité de n'avoir pas créé d'institution nouvelle pour installer l'université ouverte. Chaque institution d'enseignement supérieur organise indépendamment ce type d'enseignement, généralement en coopération avec des organisations civiques ou ouvrières. Au départ, il s'agissait de cours traditionnels; actuellement, l'enseignement à distance se développe (radio, télévision, téléconférences, vidéo-conférences, ...). Les meilleurs résultats sont obtenus par la combinaison des deux formes d'enseignement.

Un projet exploratoire destiné à l'éducation secondaire est actuellement en cours aux Pays-Bas.

Plusieurs pays préparent des universités ouvertes. En particulier, le Portugal vient de terminer les études préliminaires de son Universidade Aberta dont la capacité d'accueil sera d'environ 40 000 étudiants en 1992.

Ne fût-ce que parce qu'ils devront rester des apprenants toute leur vie, les élèves doivent être très tôt amenés à l'apprentissage indépendant. A cet effet, on assiste à la création, notamment dans les centres de documentation des établissements, de postes de travail autonome où l'élève peut consulter des banques d'images et de données, se servir de vidéodisques pilotés par ordinateur, avoir accès à des réseaux d'information informatisés du type Minitel, etc.

Dans un pays comme la Belgique où des réseaux serrés de télédistribution couvrent l'ensemble du territoire, les possibilités d'étude à domicile s'accroîtront rapidement dès que l'interactivité sera possible.

4.1.2. L'enseignement à distance

Les débuts de l'enseignement à distance remontent au siècle dernier, mais les NTIC lui donnent un souffle nouveau. Par exemple, le Portugal a lancé, dès 1970, un vaste programme appuyé sur la télévision.

En raison de son expérience exceptionnelle en la matière, le Danemark occupe une place exemplaire sur le terrain de l'enseignement à distance. Il distingue trois modèles liés historiquement à l'évolution des technologies :

a. L'enseignement par correspondance qui a pris un essor massif à la fin du XIXe siècle avec les nouvelles techniques d'imprimerie et les chemins de fer.

b. L'enseignement multimédia à distance qui se développe depuis les années 60 et intègre l'utilisation du matériel imprimé, de la radio, des cassettes et, jusqu'à un certain degré, de l'ordinateur. Des conseils sont parfois donnés par téléphone et des entretiens directs avec les étudiants sont prévus.

Ce qui caractérise ces deux époques, c'est que l'information est pratiquement à sens unique : on l'envoie à l'apprenant qui n'interagit que très marginalement avec ceux qui le forment. Le correcteur à distance approuve ou désapprouve, l'élève s'efforçant de donner les réponses qu'il croit bonnes aux yeux du formateur. Il en est résulté un biais social : ont surtout profité des possibilités offertes ceux qui possédaient déjà une culture adéquate.

c. La communication est le mot-clé du modèle de troisième génération. Grâce à l'interactivité, l'élève peut enfin utiliser son propre langage. La téléconférence va, à ce propos, jouer un rôle considérable; une expérimentation approfondie de cette technologie est actuellement réalisée par l'université ouverte du Jutland.

Parmi les réalisations d'enseignement à distance, on relève encore le "Radiocollège" qui diffuse une grande variété de programmes que le public peut emprunter ou acheter (Autriche) et, en France, le vaste Centre national d'enseignement à distance (CNDE) - anciennement Centre d'enseignement par correspondance - qui emploie de plus en plus massivement les nouvelles techniques de communication et n'exclut a priori aucun public, aucun niveau et aucune spécialité (actuellement 240 000 inscrits dont 160 000 adultes).

En 1977, la Norvège a créé un Institut d'Etat pour l'éducation à distance : la télévision, les enregistrements vidéo et les manuels traditionnels ont été au départ les porteurs d'information employés.

La Finlande a, elle, une approche plus sélective en accordant la priorité à l'éducation générale ou professionnelle des adultes.

Enfin, il est clair que la praticabilité croissante de l'enseignement à distance intéresse spécialement certains pays ou certaines régions à faible densité de population (Islande, Suède). Par exemple, la Suède utilise le vidéotexte, la radio et la télévision pour apporter une aide pédagogique à des élèves vivant dans des régions rurales éloignées. Des programmes d'enseignement économique destinés aux entreprises et des cours d'informatique pour adultes sont diffusés de la même façon.

Avec l'Unesco, on peut conclure : "L'application des NTI à l'éducation à distance est en progrès grâce au développement des réseaux, à l'amélioration de l'accès à des banques actives d'information, à des stations d'apprentissage à domicile, au vidéotexte et au courrier électronique, à la transmission numérique, à la diversification des outils interactifs permettant l'enseignement à domicile et l'aide individuelle à l'apprentissage".

En mai 1988, la Commission des Communautés Européennes a, de son côté, insisté sur la nécessité d'approfondir le potentiel de l'enseignement à distance pour l'éducation et la formation continuée.

4.2. L'EDUCATION DES HANDICAPES

Pratiquement tous les handicapés pourront bientôt profiter d'une aide technologique considérable. De même que, notamment grâce aux progrès de la robotique, on voit se développer des prothèses sophistiquées pour les handicapés moteurs, de même l'informatique aide de plus en plus finement les handicapés sensoriels, grâce en particulier aux ordinateurs porteurs de parole (synthétique ou naturelle) et d'images (digitalisées ou non). Le Royaume-Uni mentionne en particulier l'aide apportée par l'informatique à l'éducation des enfants présentant de graves problèmes de communication causés par des traumatismes crâniens ou chez les infirmes moteurs cérébraux.

De nombreux pays mentionnent l'éducation des handicapés. La Norvège, qui possède un Institut national de l'enseignement spécial, organise un cours d'un semestre sur l'éducation des handicapés à l'aide des NTIC à l'intention des élèves-maitres et des cours similaires sont aussi offerts en formation continuée. Il existe aussi nombre de réalisations avancées en France, aux Pays-Bas, en République Fédérale d'Allemagne, en Suisse et en bien d'autres pays. En Suède, des budgets spéciaux sont prévus pour l'acquisition de matériels et de logiciels par les établissements d'éducation. On espère, en particulier, que la variété des aides apportées par l'ordinateur permettra de mieux intégrer des handicapés, mêmes sévères, dans l'enseignement ordinaire.

L'intervention de l'ordinateur dans l'éducation des handicapés est surtout technique. Comme le précise la France, les problèmes et les potentialités de l'apprentissage assisté par ordinateur sont à peu près identiques pour les handicapés et les autres.

CHAPITRE 5 - COPYRIGHT

Le problème des droits d'auteur se pose avec une acuité accrue : photocopieurs, magnétophones, magnétoscopes sont présents dans beaucoup d'écoles et de foyer; on sait aussi avec quelle facilité des logiciels, parfois de très grand prix, sont piratés.

Du rapport autrichien, qui a particulièrement examiné cette question, il ressort qu'en dehors des cas ou des contrats en bonne et due forme qui ont été passés pour la production, la copie et la distribution, la situation reste floue. En cas de contestation portée en justice, la jurisprudence semble être en faveur des auteurs.

Deux notions juridiques importantes sont examinées : "la libre utilisation de productions pour son propre usage" et le "caractère public".

Une manifestation est réputée publique si elle est ouverte à tous. Elle n'est pas publique si elle est réservée à des participants non apparentés, mais entre lesquels existent des liens personnels réels, soit en relation personnelle avec l'organisateur de la manifestation. Ces conditions semblent s'appliquer, par exemple, à un élève qui enregistre une émission de télévision à l'aide de son magnéscope personnel, puis montre son enregistrement à sa "classe" à des fins purement éducatives.

Des problèmes peuvent surgir quand de tels enregistrements sont projetés, simultanément ou non, à plusieurs classes, ou si un enseignant procède à l'enregistrement d'un programme de télévision à l'intention de plusieurs classes.

Une distinction du même ordre intervient pour la photocopie, mais à son propos, la situation juridique semble encore plus insaisissable.

Le Ministère de l'Education autrichien fournit aux écoles une information régulière sur les problèmes relatifs au copyright et sur les dispositions légales à ce sujet.

En Suisse, de nouvelles dispositions légales prévoient des allègements tarifaires en faveur des écoles, tout en refusant de leur accorder un privilège quelconque sur le principe même du droit d'auteur. De son côté, le Conseil des Ministres des pays nordiques conclut actuellement des accords en matière de copyright.

Au terme de l'atelier européen organisé par l'Unesco en 1986 sur les médias de masse et l'enseignement, le souhait a été émis de voir supprimer le copyright en cas d'utilisation à des fins éducatives de tout matériel diffusé publiquement.

Sur le plan du principe général, la Charte de Delphes - charte européenne pour la défense et l'avenir de la création audiovisuelle - adoptée en septembre 1988 par des représentants de vingt-quatre pays, précise (art. 4 et 5) que l'auteur jouit d'un droit de propriété exclusif et opposable à tous.

BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

BEVORT, E. Rapport du Séminaire européen sur l'éducation aux mass media à l'école primaire (Donaueschingen, 6-10 octobre 1986), Strasbourg, Conseil de l'Europe, CDCC, DECS/EGT (86) 73.

Commission des Communautés européennes, L'éducation dans les Communautés européennes. Perspectives 1988-1992, Bruxelles, mai 1988.

Commission des Communautés européennes, Activités de la Commission des Communautés européennes dans les domaines de l'éducation, de la formation et de la politique, de la jeunesse au cours de l'année 1987, Bruxelles, mai 1988.

CONSEIL DE L'EUROPE, CDCC, Les nouvelles technologies de l'information et l'enseignement. Rapport sur les activités du Conseil de l'Europe concernant les NTI et l'enseignement de 1982 à 1988, Strasbourg, DECS/Rech (88) 3

CORSET, P., L'école secondaire et les médias, (Symposium de Grenoble, 1981) Conseil de l'Europe, CDCC, 1982.

GAMBIEZ, C. "L'utilisation des médias à l'école dans le but de préparer les jeunes à la vie", Projet n° 1, du CDCC, "Préparation à la vie", Strasbourg, Conseil de l'Europe, 1981.

GERBEX, R., Colloque sur "La presse à l'école". Rapport, Conseil de l'Europe, CDCC, DECS/EGT (86) 7.

McBRIDE, Voix multiples, un seul monde, Paris, Unesco, Coll. Communication et Société, 1986.

MASTERMAN, L., Impact of Mass Communication Media on Curriculum Development and Educational Methods (Rapport), Paris, Unesco, 1986.

MASTERMAN, L., Le développement de l'éducation aux médias dans l'Europe des années 80, en particulier dans le domaine de la télévision et des médias électroniques, Strasbourg, Conseil de l'Europe, CDCC, 1988.

MASTERMAN, L., Rapport du Séminaire européen d'enseignants sur "l'Education aux mass media", Strasbourg, Conseil de l'Europe, CDCC, DECS/EGT (83) 82.

UNESCO, L'étude des médias dans l'enseignement, Coll. Etudes et Documents d'information, n° 8°, 1977.

UNESCO, L'éducation aux médias, Paris, 1984.

UNESCO, Symposium international sur l'éducation du public médias de masse (Grünewald), Rapport final, 1982.