

# Les TIC pour l'éducation à l'heure de la mondialisation.

## **1. Un contexte mondial.**

Les technologies de l'information et de la communication sont l'objet de luttes technologiques, industrielles et commerciales à l'échelle de la planète, du point de vue des normes informatiques, des matériels, des logiciels, de l'expansion du réseau internet. Cette proposition est triviale mais signifie bien que les problématiques liées à l'intégration des TIC dans l'école, aux niveaux nationaux, sont en partie dépendantes de ces grands mouvements transnationaux autour des nouvelles technologies.

Dans ce chapitre, nous allons donc faire une place à un contexte plus large que l'éducation scolaire en France. Notre travail de recherche s'intéresse principalement aux discours des enseignants fortement usagers des TIC dans leur pratique de classe, nous cherchons à organiser en modèle systémique certains aspects de notre étude. Nous ne pouvons pas éluder des éléments rhétoriques émanant d'organisations ou d'acteurs internationaux quant au « choc » entre nouvelles technologies et éducation. Certains de ces discours ont, dans leurs intentions, valeur prescriptive pour les systèmes éducatifs nationaux. Ils sont donc à considérer comme tels. Notre but ici n'est pas de faire une analyse critique de ces débats autour des TIC en éducation, ni d'être exhaustif, mais de faire un état des positions prises par les uns et les autres. Nous portons ainsi à l'attention du lecteur un certain nombre de balises permettant d'évaluer la nature des débats transnationaux en cours sur les questions d'informatique et d'école, de mondialisation et d'éducation.

Ce chapitre fera aussi une présentation des plans politiques en faveur des technologies de l'information et de la communication au niveau européen. Là encore, notre objectif n'est pas de faire un historique détaillé, mais plutôt de présenter le cadre institutionnel dans lequel les politiques françaises pour l'intégration de l'informatique dans l'école évoluent. Celles-ci sont dépendantes des grandes orientations prises par la Communauté européenne en matière d'éducation et de technologies de l'information et de la communication. Le déploiement des nouvelles technologies est dépendante du contexte international, que ce soit d'un point de vue industriel et économique, mais aussi politique.

Dans un numéro de la Revue Française de Pédagogie consacré à l'éducation comparée, L. Porcher (1997) souligne l'impact de l'ouverture européenne sur les systèmes nationaux : « *La libre circulation des personnes et des biens, [...] qui sont au fondement de la construction européenne, entraîne inéluctablement des conséquences sur les systèmes éducatifs, quel que soit le principe de fonctionnement de ceux-ci.* » (p. 5). De ce point de vue « *L'internationalisation constitue [...] désormais, une dimension ordinaire de la vie des hommes, et notamment sur le plan professionnel : le commerce, l'industrie, la culture, la politique, se déclinent aujourd'hui sur le mode de la mondialisation.* ».

## **11. L'Unesco et les TIC pour l'éducation.**

À travers ses missions de coopération intellectuelle, d'aide aux pays en voie de développement, d'activités éditoriales, l'Unesco s'est très tôt intéressée au déploiement des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation dans le monde. Cette institution articule les problématiques liées aux risques d'inégalités entre les pays face à l'accès aux techniques modernes et à l'information, et les possibilités qu'offrent les technologies informatiques de pouvoir réaliser des économies d'échelle et donc de *faire connaître une avancée importante aux pays et aux populations les plus en retard*. La question étant de savoir, pour l'Unesco, si les technologies de l'information et de la communication vont aggraver les inégalités entre pays, ou bien au contraire permettre de réduire les écarts entre les plus riches et les plus pauvres.

Dans l'éditorial du *Courrier de l'Unesco* de novembre 2000, J. Hallack (2000), reconnaît le caractère *impétueux* du processus de *globalisation*. Confrontant les arguments qui opposent les tenants et les opposants d'une *commercialisation de l'enseignement*, l'auteur souligne que les technologies de l'information et de la communication font franchir un pas supplémentaire à ce processus de globalisation : « *L'explosion des nouvelles technologies, qui accélère la production et la diffusion de « biens éducatifs », la mondialisation des marchés, qui donne un coup de fouet à leur commercialisation à l'échelle planétaire, et, enfin, l'attrait irrésistible qu'exerce auprès d'entrepreneurs, toujours à l'affût de nouveaux débouchés, une activité pesant grosso modo 2 000 milliards de dollars, exacerbe l'offre commerciale de « marchandises éducatives ».*

Le ton est donné. L'éducation dans le monde constitue un bloc massif, fortement réglementé par le politique. Le déploiement des technologies informatiques sur le secteur éducatif heurte les organisations scolaires classiques.

Les rapports entretenus entre les secteurs public et économique sont fortement questionnés par l'Unesco. Cette organisation porte sa vigilance depuis le début des années 1980 sur les questions d'informatique en éducation et en formation. Le rapport final (UNESCO, 1989) du congrès international organisé en 1989 fait apparaître une tension entre l'environnement industriel et commercial pour la production et le déploiement des technologies numériques et l'information comme *bien public*, véhiculée par ces technologies. « *Nous déclarons qu'eu égard au rôle important qu'elles jouent dans chaque société, les nouvelles technologies de l'information doivent faire partie de la culture accessible à l'ensemble de la population.* » (p.59).

L'Unesco souhaite voir s'installer une coopération internationale afin de fournir « *un appui international à l'évaluation et à la diffusion de modèles de gestion adaptés aux changements d'ordre éducatif* » (p.65), et de pouvoir « *élaborer des modèles internationaux de conception des logiciels qui leur permettraient d'échanger librement des informations sur les critères de conception des logiciels éducatifs.* » (p. 66), la conception de didacticiels ne devant pas « *être confiée exclusivement aux entreprises industrielles et commerciales.* » (p.66). L'enjeu serait donc de mettre en place un partenariat intellectuel sur les thèmes liés à

l'informatique en éducation et en formation entre les pays pour répondre à la globalisation du marché des nouvelles technologies.

*« La nécessité, pour les entreprises, de rentabiliser de manière acceptable leurs investissements en biens d'équipement » n'est pas forcément compatible avec les besoins qu'ont les systèmes éducatifs nationaux d'avoir des « logiciels éducatifs ayant fait leurs preuves et de matériels d'appui associés » pour la mise en œuvre effective de programmes en faveur des technologies de l'information et de la communication. « Les efforts déployés en ce sens sont souvent gênés par les intérêts commerciaux en présence ». (p. 63-64).*

Pour stimuler l'intégration des nouvelles technologies dans l'éducation, L'Unesco souhaite *« que l'industrie de l'informatique puisse se placer dans une perspective à long terme afin de déterminer les domaines d'intérêt commun avec le secteur de l'éducation et d'apporter au développement de ces domaines le soutien nécessaire pour atteindre concrètement cet objectif. »* (p. 60). L'industrie a des besoins de retour sur investissement, elle a aussi, d'après ce rapport, des devoirs d'accompagnement et de soutien des systèmes éducatifs pour le développement des technologies de l'information et de la communication en éducation et en formation.

L'enjeu est là, chacun doit prendre sa place pour un changement de qualité avec les nouvelles technologies, l'industrie a ses compétences, les éducateurs les leurs. *« Il est indispensable que les milieux éducatifs internationaux entreprennent des démarches auprès de l'industrie non seulement pour renforcer leur propre autorité dans les pays développés mais aussi pour permettre aux éducateurs de pays en développement de faire entendre leur voix [...]. L'industrie doit comprendre que l'éducation souhaite rester maîtresse de ses propres initiatives et non se mettre à la remorque de l'industrie ou de la technologie. »* (p. 66).

Au milieu des années 1990, une commission présidée par J. Delors (1996) remet un rapport à l'Unesco sur l'éducation dans le monde. L'enjeu de ce rapport est d'évaluer la place que donne nos sociétés *aux jeunes à l'école, dans la famille ou dans la nation*. Quelques sections de ce rapport sont consacrées aux technologies de l'information et de la communication en éducation. Surtout, le rapport insiste sur le caractère global de nos

préoccupations contemporaines : « *Alors que les organisations internationales et les États nationaux se préparent à relever les challenges du XXI<sup>e</sup> siècle, la citoyenneté mondiale demeure un concept très éloigné des réalités et des perceptions concrètes. Le village-planète est pourtant notre horizon, au fur et à mesure que les interdépendances se multiplient et que les problèmes se mondialisent.* » (p. 218). À cette notion de *village planète*, la notion de *citoyen mondial* est associée, de la même manière que sur l'internet, nous devenons des *netizen* – des citoyens du net –. Il faut noter cet effet de slogan quand on veut définir l'individu dans son rapport au monde, dans une socialité à grande échelle. Il n'y a citoyenneté que s'il y a un État. La proximité et l'interdépendance des thèmes internationaux ne nous font pas tous vivre pour autant dans le même *village*. Dans ces transactions mondiales, les États ont la charge de représenter leurs citoyens, le rôle du politique est déterminant, ce que justement l'Unesco revendique comme alternative aux lois économiques.

Dans cette mondialisation sociale, les nouvelles technologies ont leur rôle : « *Cette révolution technologique constitue de toute évidence un élément essentiel pour la compréhension de notre modernité, dans la mesure où elle crée de nouvelles formes de socialisation, voire de nouvelles définitions de l'identité individuelle et collective.* » (p. 65).

La question de l'intégration des TIC en éducation dépasse « *le cadre de leur simple utilisation pédagogique et engage une réflexion d'ensemble sur l'accès à la connaissance dans le monde de demain.* » (p. 194). Ce rapport affirme ici l'interdépendance des questions liées aux technologies de l'information et de la communication dans le monde, sur l'ensemble des secteurs de nos sociétés. Si l'on est éducateur ou formateur, on ne peut donc pas nier l'impact des nouvelles technologies sur l'éducation et la formation, cette révolution est inéluctable. « *Les sociétés actuelles sont donc toutes, peu ou prou, des sociétés de l'information, dans lesquelles le développement des technologies peut créer un environnement culturel et éducatif susceptible de diversifier les sources de connaissance et du savoir.* » (p. 195).

Le déploiement des technologies numériques et de leurs usages ne doit pas être confié aux seuls industriels, et les États ne peuvent à eux seuls financer l'informatisation des sociétés. « *La Commission ne sous-estime pas [...] le poids des contraintes financières et préconise la mise en œuvre de partenariats public-privé* » (p. 203). Ce rapport remis à l'Unesco affirme le

rôle du politique pour toutes les questions sociétales dans le monde, l'appropriation des technologies de l'information et de la communication par nos sociétés en général, et par l'éducation en ce qui nous concerne, en font partie.

Pour la Commission, les systèmes éducatifs ont une double mission, celle d'évoluer avec les nouvelles technologies, et celle d'être « *au cœur d'un changement profond, qui affecte l'ensemble de la société.* » (p. 198). Ils doivent être en mutation et agent de la mutation des sociétés. « *C'est dans cette perspective que la Commission entend réaffirmer le rôle du politique : le devoir lui incombe de poser clairement les options et d'assurer une régulation d'ensemble, au prix des adaptations nécessaires. L'éducation constitue en effet un bien collectif, qui ne saurait être régulé par le simple jeu du marché.* » (p. 202).

Parmi les actions engagées par l'Unesco, le plan « Éducation pour tous » (EPT) a pour ambition d'aider à généraliser l'éducation primaire à tous les enfants et à réduire l'analphabétisme chez les adultes. Il s'agit d'un mouvement né d'une conférence mondiale sur l'Éducation à Jomtien (Thaïlande) en 1990<sup>1</sup>.

Certaines déclarations et certains comptes rendus de pratiques font état de l'utilisation des nouvelles technologies. En permettant de massifier l'enseignement, celles-ci peuvent aider à réaliser des économies d'échelle<sup>2</sup>. Elles peuvent aussi permettre d'organiser la formation à distance des enseignants et des éducateurs, et à « *développer de manière exponentielle l'accès à l'apprentissage tout au long de la vie.* » (Unesco, 2001b, p. 46). Les technologies de l'information et de la communication sont appelées pour aider à réduire les inégalités en matière d'enseignement dans le monde. Toutefois, certaines réserves sont faites quant aux coûts liés au déploiement des TIC : les ordinateurs servent à améliorer l'enseignement et non à le remplacer, leur coût vient donc s'ajouter ; les coûts d'actualisation des programmes scolaires et de formation des enseignants sont probablement sous-estimés. Nous verrons, dans la suite de ce texte, ce que cette notion d'*économie d'échelle* peut avoir d'ambiguë. À l'évidence, l'arrivée massive des TIC en éducation et formation traîne avec elle tout un discours économique dont on a du mal à savoir, parfois, s'il s'agit bien d'aller dans le sens éducatif (mieux, pour tous, à

---

<sup>1</sup> [http://www.unesco.org/education/efa/fr/ed\\_for\\_all/index.shtml](http://www.unesco.org/education/efa/fr/ed_for_all/index.shtml)

<sup>2</sup> Perraton & Creed, 2001, op. cité.

moindre coût), ou commercial (privatisation des formations, marchandisation de l'éducation...).

Lors de la conférence de Dakar<sup>3</sup> en avril 2000, le mouvement EPT s'est donné un cadre d'action. Si la mondialisation est à la fois une chance et un défi, elle est aussi un processus qu'il faut *façonner et gérer de façon à garantir l'équité et la durabilité*. Il ne faut pas la subir, mais en être un des acteurs. Elle porte potentiellement des risques et des opportunités : *« Induite par la révolution des technologies de l'information et la mobilité accrue du capital, elle peut contribuer à réduire la pauvreté et l'inégalité dans le monde et mettre les nouvelles technologies au service de l'éducation de base. Cependant, la mondialisation comporte le risque de voir émerger un marché du savoir qui exclut les pauvres et les défavorisés. »* (p. 14). L'économie mondiale s'articule de plus en plus autour du *savoir*, en privant certaines populations de l'accès à l'éducation de base, les pays pauvres *sont confrontés à la perspective d'une marginalisation croissante au milieu d'une économie internationale de plus en plus prospère*.

En regard de l'évolution et de l'expansion rapides des technologies informatiques, de la nature des contenus qui y sont véhiculés, *« les gouvernements devront [...] établir des politiques plus claires dans le domaine de la science et de la technologie et engager une évaluation critique des expériences et options en matière de TIC. »* (p. 21). Sur l'ensemble des travaux de l'Unesco, leurs applications éducatives et formatives des technologies de la communication sont très largement envisagées. *« Les technologies de l'information et de la communication [...] doivent être exploitées pour soutenir les objectifs de l'EPT à moindre frais. Ces technologies offrent des possibilités importantes pour diffuser les connaissances, améliorer l'apprentissage et développer des services éducatifs plus efficaces [...] »* (p. 21).

Plus récemment, le groupe de travail Technologies et Éducation de l'Unesco (2002) réaffirme le savoir comme un bien public, et l'éducation comme un service public. De ce point de vue, *« les changements apportés par les TIC, et notamment le risque de considérer le savoir comme un produit commercial et sa diffusion comme une opération marchande, doivent inciter les enseignants à rester vigilants sur le caractère de service public de leur activité. »*

Les moyens de diffusion industriels font courir le risque d'une évolution du savoir comme bien public vers le savoir comme objet commercial. Les technologies informatiques participent à la mondialisation, les enseignants ont la charge de veiller à ce que celle-ci se fasse au bénéfice de la cohésion sociale et culturelle : « *Les TIC renforcent la mondialisation et la globalisation des savoirs et de l'enseignement. Les enseignants doivent veiller à ce que cette mondialisation préserve et renforce les cultures locales, développe les échanges culturels, le partage des savoirs, et renforce les chances d'accès de tous aux savoirs* ». Les enseignants auraient donc une double charge, celle d'être « modernes » tout en étant les « gardiens du temple », d'accompagner les évolutions contemporaines tout en assurant la cohésion culturelle, sociale et démocratique.

D'une manière plus générale, nous serions en train de vivre une *révolution économique* qui touche l'ensemble des produits immatériels. Le réseau internet donnerait la possibilité de réductions « *prodigieuses* » des coûts de transaction, d'accès, de livraison de ces produits du « savoir » (conseils, audit, enseignement, formation, informations, logiciels, publicité, activités financières, banques de données...). « *La productivité augmente dans les secteurs où, traditionnellement, elle le faisait fort peu.* » (Quah, 1998, p. 19). Les réseaux numériques permettent aussi une duplication illimitée des produits du savoir, sans aucune perte, à n'importe quel endroit. Ce type de produits, dont les produits d'enseignement pour ce qui nous concerne, ont donc une *expansibilité infinie*, et ne s'use pas ni ne s'émousse à l'usage. Cette relation entre l'abondance du produit et sa valeur est soulignée par K. Kelly<sup>4</sup> : « [...] *dans l'ancienne économie, ce qui est rare est cher. Dans la nouvelle, c'est le contraire : plus un produit est courant, plus sa valeur d'usage augmente.* » (p. 24).

Il ne s'agit pas de se demander s'il est légitime ou non de fournir en ligne des contenus éducatifs. Tout est affaire de contextes locaux et d'évolution mondiale, de tensions entre le politique et l'économique. Les rapports entretenus entre le local et le global sont au cœur de nos cultures contemporaines, évidents pour les uns, conflictuels pour les autres. Pour D. T. Quah, « *La question n'est pas de savoir si un nouvel ensemble de lois du marché est apparu. Elle est de trouver comment les individus, les États et les entreprises peuvent s'y adapter.* » (p. 20).

---

<sup>3</sup> Unesco, 2000.

## 12. Dîner avec le diable...

De ce point de vue, la mondialisation se présente comme une idéologie imposée et potentiellement brutale, même si l'Unesco en appelle à la solidarité internationale. Un certain nombre d'organisations s'opposent à toute forme de globalisation aveugle et non respectueuse des institutions historiques et des individus.

La FSU<sup>5</sup>, pour sa part, note que les processus de négociations internationales sur l'éducation vont « *toujours dans le sens le plus libéral* »<sup>6</sup>. Pour ce même syndicat, L. Weber<sup>7</sup> souligne qu'il existe tout « *un faisceau d'organisations intergouvernementales qui tirent dans le même sens, celui des politiques néolibérales.* »

Parmi les organisations hostiles à la « *mondialisation néolibérale* », l'APED<sup>8</sup> et l'IE<sup>9</sup> dénoncent les pressions commerciales et industrielles exercées sur l'école, sa définition comme un nouvel espace de marché, le glissement de la notion de « *service public d'éducation* » vers celle de « *services éducatifs* ».

N. Hirtt (2002), pour l'APED, observe les effets de cette pression libérale sur les systèmes éducatifs européens, et note qu' « *En France comme ailleurs, les débats sur des questions aussi importantes que la décentralisation, l'autonomie des écoles, l'innovation pédagogique ou l'utilisation didactique des technologies de l'information et de la communication sont fondamentalement viciés. Il est impossible de les trancher sans prendre en compte le puissant contexte global, qui est fait de dérégulation, de dualisation sociale, de réduction des budgets et de pressions allant dans le sens de l'instrumentalisation économique de l'école.* »

---

<sup>4</sup> Cité par PRIMO BRAGA, 1998 : Kevin Kelly, Les nouvelles lois de la nouvelle économie, *Wired Magazine*, États-Unis, septembre 1997.

<sup>5</sup> Fédération Syndicale Unitaire.

<sup>6</sup> CÉDELLE, 2002.

<sup>7</sup> WEBER, L. Éditorial. Supplément à Nouveaux regards, la revue de l'institut de recherches de la FSU, 2000, no. 10.

<sup>8</sup> Appel Pour une École Démocratique.

<sup>9</sup> L'Internationale de l'Éducation.

L'IE (Collectif, 2002) donne la mesure de cet *immense bloc* qu'est l'éducation dans le monde : un milliard d'élèves et d'étudiants, 50 millions d'enseignants<sup>10</sup>, des centaines de milliers d'établissements scolaires, un budget dépassant largement mille milliard de dollars. Tout ceci le plus souvent réglementé par des systèmes nationaux. « *La libéralisation du commerce des marchandises implique souvent l'abolition de droits de douane qui en freinent la progression. Dans le cas des services, les obstacles au commerce prennent généralement la forme de barrières tarifaires. Pour l'éducation, ces obstacles sont évidemment nombreux et il s'agit habituellement de réglementations gouvernementales.* »

G. De Séllys<sup>11</sup> relève, dans les rapports de l'ERT<sup>12</sup>, des positions dures d'industriels : « *l'éducation et la formation [...] sont considérées comme des investissements stratégiques vitaux pour la réussite future de l'entreprise. [...] l'enseignement et la formation sont toujours considérés par les gouvernements et les décideurs comme une affaire intérieure. [...] Les enseignants ont une compréhension insuffisante de l'environnement économique, des affaires et de la notion de profit.* ». Dans les deux rapports cités ici, les enseignants et les systèmes éducatifs nationaux sont en partie disqualifiés. « *Les méthodes et outils d'éducation devraient être modernisés, particulièrement pour encourager l'auto-apprentissage [...] à l'école et à la maison [...] chaque élève devrait à terme disposer de son propre ordinateur.* »

En revanche, l'OMC (1998)<sup>13</sup> a une perception moins radicale des rapports entretenus par les systèmes éducatifs nationaux des pays de l'OCDE avec le secteur économique : « *Le rôle crucial que joue l'éducation pour favoriser la croissance économique et le développement personnel et social pour réduire les inégalités n'est pas contesté. [...] L'éducation leur (les populations) permet d'affronter les défis du changement technologique et la mondialisation du commerce. En transmettant des compétences et en permettant une participation efficace à la vie active, l'éducation est un facteur déterminant de l'adaptation économique.* »

<sup>10</sup> Un rapport de l'Unesco (Unesco, 2001a) évalue à 59 millions le nombre d'enseignants dans le monde en 1997, tous pays et tous niveaux confondus.

<sup>11</sup> De Séllys, 1998, 2000.

<sup>12</sup> European Round Table (table ronde des industriels européens) :

- *Éducation et compétence en Europe*, janvier 1989.

- *Education for Europeans. Towards the Learning Society*, 1995.

<sup>13</sup> Organisation Mondiale du Commerce, 23 septembre 1998 (98-3691), Conseil du commerce des services, SERVICES D'ÉDUCATION, Note d'information du secrétariat.

Dans cette note d'information de l'OMC, à la suite d'une vingtaine de constats sur l'éducation et la formation, de l'enseignement primaire à l'université, public ou privé, du point de vue de son importance économique et de *l'évolution de la structure du marché de l'éducation*, l'OMC élabore quelques points à débattre sur la prise en compte éventuelle d'engagements économiques sur ce secteur, sur le rôle de l'enseignement à distance dans les pays en développement accompagné d'une possible réforme des télécommunications, ainsi que sur les « *répercussions éventuelles de la réforme des établissements nationaux sur le commerce international des services d'éducation* ». D'après cette note, l'OMC ne semble pas contester la légitimité des réglementations nationales en matière d'éducation, mais envisage un certain nombre d'interactions entre le secteur public et le secteur commercial, et autant de réformes « nécessaires ».

En faisant l'analyse critique de ces évolutions du secteur éducatif en interaction avec le secteur marchand, R. Petrella<sup>14</sup> décrit cinq *pièges* pour l'éducation. Le premier fait référence au glissement de la notion d'éducation *par et pour la personne humaine* vers *l'éducation pour la ressource humaine*. Le deuxième dénonce la soumission progressive de l'éducation aux lois du marché. Le troisième évoque l'utilisation faite de *l'éducation comme instrument de survie à l'ère de la compétitivité mondiale*. Le quatrième dénonce *la subordination de l'éducation à la technologie*. Le dernier piège évoque l'utilisation du système éducatif pour légitimer de nouvelles formes de divisions sociales. Ces trois derniers *pièges* sont associés à ce que l'auteur appelle une *culture de guerre*. Nous allons nous intéresser davantage au quatrième *piège*.

Pour R. Petrella, *l'impératif technologique*<sup>15</sup> est à la base du retour en force, depuis les années 1980, de la puissance technocratique. Cette technocratie – les dirigeants – est, selon l'auteur, composée de trois grands groupes : 1. le monde du business financier et industriel ; 2. le monde des grandes structures bureaucratiques, économiques et militaires, de la puissance publique et des organisations internationales ; 3. le monde de l'intelligentsia (scientifiques, experts représentant du monde des médias et de la culture).

---

<sup>14</sup> Petrella, 2000, 2002.

<sup>15</sup> “ *Tout ce qui est techniquement possible doit être fait.* ”

Ces trois groupes partagent, soutiennent et diffusent *la thèse sur l'adaptation en tant que voie royale à la croissance, au développement et au bien-être économique et social général*. La mondialisation, faite de libéralisation, de dérégulation, de privatisation et de compétitivité est *filie du progrès technologique, « S'y opposer est insensé »*. L'éducation a donc une importance capitale, elle doit donner *« aux nouvelles générations la capacité de comprendre les changements en cours et les outils pour s'y adapter [...] »*.

L'auteur poursuit : *« Jamais auparavant, la logique de l'offre technologique ne l'avait emporté, aussi nettement sur le plan culturel, sur la demande sociale. Aujourd'hui, c'est l'outil qui détermine ce qu'est le besoin. L'outil [...] définit et mesure la valeur et, dans notre cas, le rôle et l'utilité de l'éducation. »* Pour R. Petrella, il s'agit bien d'une soumission du monde éducatif aux impératifs mondiaux et technologiques. L'auteur insiste sur la déshumanisation des rapports sociaux, et sur l'utilisation par certaines catégories sociales puissantes des évolutions technologiques pour influencer sur les contextes locaux et les institutions éducatives.

Bien entendu, ce point fait l'objet de débats. D'ailleurs, pour l'OCDE, organisation internationale pointée comme technocratique par R. Petrella, cela ne fait pas de doute, les nouvelles technologies vont fortement se démocratiser, du point de vue de leur dissémination dans le monde, et des services éducatifs offerts. Cela sous les effets conjugués de l'intégration des technologies numériques et de l'ouverture progressive des marchés.

L'OCDE<sup>16</sup> évoque cette vision dans un document de travail de 1998 : *« Le monde devient effectivement plus petit, et les réseaux de communication numérique couvriront bientôt l'ensemble de la planète. La mondialisation des marchés et des économies a de profondes répercussions sur la demande de logiciels éducatifs multimédia. On prévoit que les consommateurs s'abonneront à un réseau numérique à large bande, capable de diffuser de l'information sous diverses formes. »*. Les conséquences sur l'éducation et la formation iront dans le sens d'une multiplicité des canaux et des modalités de diffusion : *« D'ici quelques années, partout dans le monde, les gens pourront recevoir un contenu éducatif via leur téléphone, leur écran de télévision, leur ordinateur et divers autres nouveaux modes de diffusion électronique. »* (p.6).

Les conclusions de ce rapport insistent davantage sur la nécessaire adaptation des marchés de l'éducation : « *Il est essentiel que les pays Membres de l'OCDE reconnaissent l'importance que revêt le développement d'un marché de l'éducation viable, capable de tirer profit des nouvelles possibilités afin de pouvoir diffuser un enseignement efficace sur des réseaux répartis.* » Ce rapport évoque les problèmes de critères de qualité du matériel didactique, d'harmonisation des normes, de préservation des identités culturelles et des diversités locales. Il faut donc prêter une attention *particulière au contenu éducatif lors de la définition du cadre de réglementation applicable au commerce électronique.* Il s'agit bien ici d'envisager de nouveaux partenariats entre les secteurs public et privé et *une redéfinition des rôles et des responsabilités de chacun.* « *Il faut répondre aux besoins en formation des utilisateurs et des fournisseurs, établir des modèles de financement appropriés et attirer de nouveaux investissements – la viabilité économique du marché de l'éducation en dépend.* »

Dans un texte de déclarations<sup>17</sup> et de conseils donnés aux ministres de l'Éducation nationale des pays membres de l'OCDE, le TUAC<sup>18</sup> apporte quelques réserves sur cette ouverture des marchés de l'éducation. Pour cette organisation, il faut concevoir des politiques dans le but d'augmenter le niveau d'investissement dans les ressources humaines *car refuser d'investir dans l'éducation et la formation coûte simplement plus cher à long terme.* Les efforts consacrés à l'ouverture des systèmes éducatifs ne doivent pas remplacer les objectifs des pouvoirs publics par des objectifs commerciaux. Il faut donc s'assurer que les objectifs des pouvoirs publics ne soient pas mis en péril par l'exploitation commerciale des services éducatifs. Pour le TUAC, les enseignants et leurs syndicats doivent participer à une réforme qualitative de l'éducation.

Ces déclarations du TUAC insistent sur l'émergence d'une *économie du savoir* et sur son statut singulier : « *La caractéristique particulière qui distingue le savoir des autres sources de richesse est qu'il s'agit non seulement d'une marchandise mais aussi d'un bien public.* » Ici, le savoir est d'abord une *marchandise*, ensuite un *bien public*. Il y a renversement de perspective : nous ne sommes déjà plus dans une situation de défense du statut public du savoir,

---

<sup>16</sup> OECD/OCDE, 1998.

<sup>17</sup> OCDE/TUAC, 2001.

<sup>18</sup> Trade Union Advisory Committee to the OECD. C'est une commission syndicale consultative auprès de l'OCDE.

mais dans celle d'un statut négocié, marchandé. Cette perception a nécessairement des conséquences sur la manière d'organiser toute relation économique autour de ce *bien*. Les technologies de l'information et de la communication interviennent dans ce nouveau paysage, du point de vue de leur importance dans le monde économique et de leurs interactions avec le monde des médias et du traitement des données, *depuis la fabrication jusqu'à la commercialisation et aux services*. (p. 5).

Ces évolutions de l'environnement social et économique nous obligent à identifier *les compétences nécessaires pour réussir dans un environnement qui évolue rapidement, qui est influencé par des cycles d'innovation qui raccourcissent et des entreprises dont les activités se déroulent à l'échelle de la planète*. Les enjeux étant de savoir comment *faire face à la nécessité d'avoir des enseignants bien qualifiés pour affronter les problèmes éducatifs occasionnés par la transition vers une économie du savoir et donc de former des enseignants capables de rendre les TIC accessibles aux apprenants pour les faire participer activement à l'économie du savoir*.

D'après le TUAC, pour les systèmes éducatifs, il s'agit donc de réévaluer les objectifs de l'éducation, en prenant en compte les évolutions économiques et technologiques : « *L'enseignement et la formation doivent utiliser les nouvelles technologies pour enseigner et pour apprendre – c'est l'une des caractéristiques de la transition vers une économie du savoir*. » Le but recherché va dans le sens d'un effort de promotion du capital social, « *Le besoin d'éducation et de formation tout au long de la vie va au-delà d'une logique purement économique ; il doit concorder avec les buts et les objectifs aussi bien sociaux que culturels*. » Le TUAC porte ici notre attention sur l'ambiguïté des discours politiques qui laissent croire à un *consensus plutôt douteux*. Celui-ci fait référence à la portée des politiques de l'éducation mises en œuvre par les gouvernements qui devraient se limiter à une logique économique, *en se concentrant principalement sur des interventions du côté de l'offre destinées à renforcer les compétences de la population active*.

Ces considérations amènent le TUAC à articuler clairement la problématique « qualité de l'éducation » *versus* « commercialisation internationale » : « *Il ne faut pas que les objectifs des pouvoirs publics en matière d'éducation soient mis en péril par les pressions de la concurrence et de la commercialisation internationales*. » (p. 12). Cette organisation va plus

loin dans sa déclaration 38 en mettant en cause les négociations internationales autour des règles commerciales : « *Cette situation soulève des questions essentielles pour l'enseignement public. À un moment où les syndicats se sont engagés à donner à la mondialisation un « visage humain » fondé sur un lien entre les échanges et les normes du travail, où les syndicats se sont engagés dans une campagne pour protéger et promouvoir des systèmes d'éducation publique de qualité pour tous, il est difficile d'ignorer la reprise des négociations du GATS dont les conséquences pourraient être négatives. En fait, les initiatives de l'OMC risquent fort de heurter de front les principes défendus par tous ceux qui sont attachés à un système d'éducation publique de qualité. Il s'agit en particulier du risque que les systèmes éducatifs soient de plus en plus subordonnés aux exigences de profit du secteur privé.* » (p. 12).

Ces dernières considérations se sont apparemment éloignées de nos problématiques sur l'informatique à l'école. En fait, les enjeux industriels et économiques liés au déploiement des nouvelles technologies en éducation et en formation sont tels que ces questions sont pratiquement sous-entendues en permanence dans ces textes et ces rapports internationaux. Évoquer la possibilité de distribuer le savoir autrement que par une salle de classe ou de formation, c'est envisager la possibilité d'économiser sur les structures traditionnelles éducatives. C'est aussi évoquer celle de s'affranchir, au moins en partie, des contraintes liées à la gestion des personnels d'enseignement. C'est aussi envisager d'autres formes de centralisation des contenus éducatifs qui ne soient plus sous la maîtrise des systèmes éducatifs nationaux. Nous ne discutons pas ici en profondeur de la validité de ces scénarios, nous les évoquons comme faisant partie du contexte dans lequel les technologies de l'information et de la communication se déploient dans nos sociétés et dans nos systèmes éducatifs. Nous plantons le cadre dans lequel les débats sur l'informatique et l'école évoluent.

Dans les résultats de cette réunion ministérielle<sup>19</sup> pour laquelle le TUAC a fourni le document de travail déjà cité, les *compétences* sont décrites comme « *un ensemble de connaissances, de savoir, de dispositions et de valeurs sur lesquels reposent d'autres apprentissages et qui englobent également les compétences intellectuelles et sociales de haut niveau qui conditionnent un engagement à part entière dans la société du savoir.* » Celle-ci devenant le nouveau cadre économique international, favoriser l'acquisition de ces

compétences est considéré comme primordial. Il s'agit bien là d'un nouvel objectif pour l'éducation et la formation. À cet égard, les ministres de l'Éducation sont invités à « *élaborer des politiques pour faire en sorte que les écoles soient convenablement équipées et que les enseignants soient formés pour préparer les apprenants à l'économie du savoir.* ». Dans ce même compte rendu, le BIAC<sup>20</sup> précise qu'« *en ce qui concerne le passage à une économie du savoir [...] il faut donner de plus en plus de place aux TIC dans les programmes d'enseignement actuels alors que les autres compétences de base [...] doivent demeurer des fondements du système éducatif.* »

Nous l'avons déjà dit, notre but ici n'est pas de faire une analyse politique des enjeux liés à la mondialisation et aux nouvelles technologies, mais de faire un état sur la nature des débats qui en parlent. Ces débats, parfois contradictoires, font partie du contexte actif dans lequel se déroule, sous nos yeux, l'informatisation de l'école. Ils mettent en question l'organisation scolaire, le degré d'influence du global sur le local, l'utilisation des réseaux numériques, les rapports entre le public et le privé, l'évolution des missions de l'éducation, les directions à prendre par les politiques ministérielles... Il faut noter que les thèmes liés à la mondialisation traversent l'ensemble des discours sur les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation. Ce que souligne un rapport d'analyse de l'OCDE (1999) : « *...les nouvelles technologies à l'école ne constituent plus un sujet totalement indépendant des autres, mais une composante essentielle du débat général sur l'enseignement.* » (p. 57).

Au-delà de ces regards croisés, nous retenons l'analyse de S. Pout-Lajus (2002a), que nous allons citer longuement ici et pour qui « *Les chercheurs qui pratiquent l'analyse comparative par la méthode des études de cas sont généralement très critiques à l'égard des autres formes de comparaisons, systématiques et quantitatives, telles qu'elles sont notamment pratiquées par l'OCDE. Ils leur reprochent de céder à une sorte de « pensée mondiale » basée sur la recherche et l'identification de « bonnes pratiques » qui pourraient être appliquées partout, au prix d'une simple adaptation de surface aux contextes locaux. [...] Dans les études de l'OCDE, l'efficacité de l'éducation est souvent appréciée par des indicateurs de*

---

<sup>19</sup> TUAC/CSC, 2001.

*performances d'inspiration économique : les systèmes éducatifs jugés les meilleurs sont ceux qui génèrent une plus grande richesse économique mesurable ou assurent, pour la dépense la plus faible, la plus grande proportion de débouchés sur le marché de l'emploi. »*

De ce point de vue, l'OCDE<sup>21</sup> n'hésite pas à faire l'hypothèse d'une relation étroite et positive entre la réduction des coûts de l'enseignement et son « efficacité », les économies réalisées pouvant être réinvesties, entre autres, pour le déploiement des TIC : « ...certaines études montrent qu'il existe des possibilités intéressantes de réduire les coûts en dispensant plus efficacement l'enseignement. » Cette proposition est contredite par un rapport du TUAC<sup>22</sup> pour l'OCDE : « ... les TIC ne peuvent pas remplacer l'éducation scolaire et c'est une erreur de croire que les TIC réduiront d'elles-mêmes les dépenses et les budgets d'éducation et de formation. » (p. 13).

Dans ce même rapport du TUAC, la déclaration 47 réaffirme l'indépendance souhaitable de l'enseignement vis-à-vis des lois du marché : « Pour relever les nouveaux défis découlant de la mondialisation, des nouvelles technologies et de la transition vers une économie du savoir, il faut mettre en place des méthodes novatrices d'enseignement et d'apprentissage. Cependant, il ne faut pas laisser le marché redéfinir à lui seul le mode de fonctionnement futur de l'enseignement et de l'apprentissage. Un modèle d'éducation et de formation à caractère commercial, du style « magasin de proximité » pourra répondre aux besoins de certains mais assurément, il ne répondra pas à tous les besoins de la collectivité. »

S. Pout-Lajus souligne, lui aussi, les limites des déclarations allant dans le sens de la « rentabilisation » de l'éducation par les TIC, à la fois du point de vue de ses coûts de fonctionnement et de son efficacité pédagogique : « Les observations de terrain [...] montrent bien que, quelle que soit la façon dont les TIC sont introduites dans les systèmes scolaires, leurs effets sont bien davantage déterminés par les contextes que par les virtualités des TIC elles-mêmes. En préjugant à l'avance d'une évolution vers des pratiques nouvelles communes

---

<sup>20</sup> The Business and Industry Advisory Committee to the OECD. C'est un comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE.

<sup>21</sup> Opus cité.

<sup>22</sup> Opus cité.

*et en ne tenant pas suffisamment compte des différences de contexte, l'étude de l'OCDE s'expose à ne produire que des résultats décevants. »*

M. Harrari<sup>23</sup> va dans le même sens en constatant que les sources internationales pour une éducation comparée sur les TIC sont *décevantes*, en regard des difficultés méthodologiques. Celles-ci sont liées à la nature des données rapidement évolutives, aux diversités internationales, aux réalités locales méconnues, à des indicateurs nationaux difficilement comparables, aux difficultés liées aux recueils des données. La convergence de ces difficultés fait courir le risque d'une extrême simplification pour toutes analyses comparatives internationales quant aux nouvelles technologies en éducation<sup>24</sup>.

On peut relever là une ambiguïté majeure. Les nouveaux médias (l'internet, les cédéroms, l'audiovisuel numérique) sont internationaux par nature<sup>25</sup>. Ils sont potentiellement accessibles par tous et partout. La question est de savoir si ces nouveaux médias offrent l'opportunité de pratiquer *une éducation comparée en action* (Porcher), ou bien de postuler une influence forte sur les modèles éducatifs locaux par ces nouvelles technologies.

Sur les premières pages de ce chapitre, nous avons présenté des positions allant dans l'un ou l'autre de ces deux sens : « adaptation des technologies » ou bien « injonction technologique ». Pour L. Porcher, les nouveaux médias placent *les usagers dans une position favorable pour travailler selon une démarche comparatiste et la responsabilité des institutions éducatives est clairement engagée* dans cette démarche d'éducation comparée. La position tenue ici va dans le sens d'une adaptation des nouvelles technologies afin d'*optimiser* au sein de l'école les phénomènes qui y sont liés.

---

<sup>23</sup> Michelle Harrari, *TIC et éducation comparée*, séminaire de recherche “ Technologie de l'information et de la communication et éducation, instruments, dispositifs et usages ” du 23 octobre 2002, Paris, Conceptions et pratiques des TICE dans quelques pays industrialisés, INRP / TECNE.

<sup>24</sup> HARRARI, 2003.

<sup>25</sup> PORCHER, 1997, op. cité.

### 13. La référence à l'extérieur comme preuve.

Dans son approche historique de l'analyse comparative en éducation, J. Schriewer (1997) donne des éléments sur les *constructions sémantiques de la société mondiale*, en référence à la théorie des systèmes sociaux auto-référentiels élaborée par N. Luhman. Le concept d'auto-référence signifie que la théorie pédagogique se développe *historiquement et de façon systématique*, pas en référence à la science pure. Il s'agit donc d'une théorie du système éducatif qui se développe au sein même de ce système. La pédagogie s'analyse donc elle-même quand elle analyse son système de référence. Pour toutes constructions auto-référentielles, il est nécessaire d'interrompre leurs *relations circulaires d'interdépendance*, grâce à l'ouverture sélective vers l'environnement extérieur, « *en choisissant des points de référence externes et en s'enrichissant d'un sens supplémentaire qui puisse s'y rapporter* ». Il s'agit du processus d'externalisation.

N. Luhman et K.-E. Schorr<sup>26</sup> ont identifié trois formes majeures d'externalisation : *la référence aux principes généraux de la rationalité scientifique, la référence aux valeurs, la référence à l'organisation*. (Schriewer, p. 22). Ces formes d'externalisation ont un rôle dans « *la stabilisation de la pédagogie comme théorie scientifique au sein du système éducatif*. » Elles permettent une vérification de ses fondements, et offrent des justifications aux options de réformes. Elles permettent aussi de critiquer ou de réinterpréter *les aspects plutôt désagréables de la réalité sociale*, tout cela en conférant un caractère d'objectivité à des déclarations fondées sur des jugements de valeur. J. Schriewer discute plus longuement sur une quatrième forme d'externalisation : celle se rapportant à des *situations pédagogiques mondiales*.

Ces formes d'externalisation, et en particulier la quatrième, relèvent de « *réflexions pédagogiques réformatrices* », en ce sens que toute tentative de réforme d'un système éducatif fera appel plus facilement à des « *preuves ou des exemples venant de l'extérieur* », qu'à une réflexion poussée et méthodique sur le système. « *Dans l'optique interne des systèmes éducatifs nationaux, la citation de l'exemple étranger, le « regard par-dessus les frontières sur des pays comparables », la référence à des « expériences mondialistes », ou le recours à des situations*

---

<sup>26</sup> Luhman N. et Schorr K.-E. (1979). Reflexionsproblem im Erziehungssystem. Stuttgart : Klett-Cotta.

mondiales sont perçues comme « ouverture à des impulsions extérieures », comme « potentiel de stimulation », comme « leçon » ou « cadre de référence » pour spécifier des options de réformes. Ce type de référence – non explicité sur les plans théorique et méthodologique – à l'« étranger » et à l'« internationalité » représente donc une forme d'appel à l'environnement extérieur, permettant d'obtenir un sens supplémentaire, qui est complémentaire aux trois modèles d'externalisation présentés plus haut. » (p.22).

Ces formes d'externalisation, en rapport à d'autres situations mondiales, ne servent pas à nourrir une analyse comparative de différences socio-culturelles, mais plutôt à minimiser ces différences, « en proposant une orientation (d'abord sur le plan des idées, puis sur le plan pratique) d'après les « pays qui sont à la tête de la civilisation du monde. » (p. 23).

L'auteur souligne que ces différentes formes d'internationalisation de la réflexion réformatrice, développées à l'intérieur d'un système national particulier, représentent toujours « pour les personnes partageant le même avis, une confirmation dans leur travail et un argument de justification face aux adversaires. Le fait de démontrer leur internationalité lavait les revendications de ces personnes de tout reproche de partialité liée à leurs intérêts, elle leur conférait un caractère général et nécessaire »<sup>27</sup>.

Nous l'avons dit, l'externalisation confère un caractère d'objectivité. Elle apporte aussi des justifications sous des formes scientifiquement reconnues telles que des rapports statistiques ou des descriptions historiques. De plus, comme la réflexion internationale réformatrice se concentre davantage sur les problèmes des systèmes éducatifs et de leur développement, « cette forme d'externalisation, en indiquant des parallèles et des alternatives, se prête parfaitement à surmonter les déceptions de la pédagogie qui se heurte à une réalité sociale déterminée par l'organisation. » (p. 23).

L'auteur décrit alors ce qu'est un réseau de référence : « Un contexte de réflexion, délimité par des frontières politiques et/ou par des liens linguistiques, externalise d'autres contextes de réflexion qui, à leur tour, font référence à d'autres contextes encore, ce qui a pour

*conséquences qu'ils représentent, les uns pour les autres, des modèles et des potentiels de stimulation. Un réseau de références réciproques naît alors de cette accumulation d'observations entre nations. Ce réseau acquiert sa propre autonomie, qui véhicule, confirme et dynamise l'universalisation planétaire des représentations, des modèles, des normes, des critères et des options de réformes. Un tel réseau de références devient un élément constitutif d'une sémantique transnationale de la réforme pédagogique. » (p. 23-24).*

J. Schriewer évoque *les constructions sémantiques de la société mondiale*. Ces constructions, qui sont de l'ordre du discours, ont une relative autonomie par rapport aux réalités des systèmes éducatifs nationaux. Ce que l'auteur souligne, en référence à F. Schneider<sup>28</sup> qui distingue « éducation internationale » et « internationalité ». Le premier est un *champ d'activité intellectuelle* et le deuxième un *fait historique*. Autrement dit, J. Schriewer propose de faire la différence entre « *le niveau des processus socio-historiques de modernisation, complexes et porteurs de conflits, et le niveau des discours pédagogiques, qui ont leur propre autonomie et leur propre évolution.* » (p. 22).

Pour J. Schriewer, nous assistons à un mouvement de globalisation de l'éducation qui se heurte à des logiques d'appropriation locales diverses. Cette expansion mondiale de l'éducation fonctionne comme une idéologie. Pour ce qui est des nouvelles technologies, objet de notre recherche, il y a bien appropriation d'un système international de communication et de publication dépendant des configurations historico-culturelles. Le processus d'informatisation de l'école se joue donc à deux niveaux : national et international. Il s'agit de contraintes doubles et relativement autonomes l'une par rapport à l'autre. Idéologie mondialiste d'une part, cherchant à gommer les différences culturelles, et, d'autre part, « bricolage appropriatif » par les acteurs de terrain, dans leur contexte et leurs contraintes structurelles.

---

<sup>27</sup> B. Zymek (1975). Das Ausland als Argument in der pädagogischen Reformdiskussion. Ratingen : Henn. Cité par J. Schriewer, opus cité, note 35.

<sup>28</sup> Schneider F. (1931/1932 et 1932/1933). –Internationale Pädagogik, Auslandspädagogik, Vergleichende Erziehungswissenschaft. In : *Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. 1 (1931/1932), p 15-39, 243-407 et 2 (1932/1933), p. 79-89.

## **2. L'influence européenne**

L. Porcher<sup>29</sup> décrit ainsi le rapport d'influence de l'international sur les contextes éducatifs nationaux : « *La libre circulation des personnes et des biens, par exemple, qui sont aux fondements de la construction européenne, entraîne inéluctablement des conséquences sur les systèmes éducatifs, quel que soit le principe de fonctionnement de ceux-ci. [...] La division éducative européenne [...] fournit de multiples prestations aux États-membres [...] et marque fortement, de manière symbolique, que l'installation de politiques éducatives s'inscrit désormais dans une perspective multinationale.* ». Les nations ne sont pas seules à décider de leur destin, nous le savions déjà, mais il va falloir maintenant faire avec une mobilité de plus en plus grande des personnes.

Nous avons vu dans la section précédente, le recours à la référence à ce qui se passe à l'extérieur des frontières comme argument pour un changement du système éducatif national. Ce déplacement de la problématique locale, ou processus d'externalisation, est souvent assortit, par comparaison, de la preuve du « *retard national* ».

Ce thème du retard est largement utilisé pour expliquer l'urgence à engager des actions en faveur des TIC. Nous avons déjà vu, dans le chapitre 1, que D. Felder a relevé ce thème dans son analyse des discours des *promoteurs de l'informatique éducative* en Suisse. Il donne un ton alarmiste au débat sur les TIC en éducation et met en avant les impératifs de l'économie nationale.

Cet auteur remarque que l'argument selon lequel « *notre pays est en retard* » est utilisé dans pratiquement tous les pays par les promoteurs de l'informatique. Il touche des représentations symboliquement fortes. Le « retard » fait penser à « sous-développement », il faut donc se réveiller et adhérer activement à une intégration massive de l'informatique à l'école, que l'on soit dirigeant ou acteur de terrain.

---

<sup>29</sup> Op. cité.

En France, J. Wallet<sup>30</sup> relève ce thème dans les discours sociaux qui accompagnent l'informatique à l'école sous deux variantes : « *ça marche ailleurs et la France est en retard* » et « *ça marche ailleurs et la France est en train de rattraper son retard* ». Dans les discours sociaux<sup>31</sup>, il s'agit d'un thème incantatoire auquel on a recours pour presser chacun de s'inscrire dans ce grand mouvement moderne des nouvelles technologies de la communication.

Faisant l'analyse du « retard européen », R. Mayer (1994) remarque un décalage entre l'offre d'équipement<sup>32</sup> et la demande du point de vue de l'utilisation de ces réseaux. Ces équipements sont en moyenne quatre fois moins utilisés en Europe qu'aux États-Unis. Le retard européen, du moins à l'époque, ne tenait pas à un sous-équipement infrastructurel, mais plutôt à *des freins liés à l'évolution des mentalités*.

Plus récemment, en 2000, la Commission européenne<sup>33</sup> déclare *l'urgence d'une mobilisation européenne* en soulignant les faiblesses et les retards importants de l'Europe par rapports aux États-Unis. Ces points faibles sont mis en contraste avec *un niveau d'éducation des citoyens parmi les plus élevés et des systèmes d'éducation et de formation parmi les meilleurs au monde*. Quatre domaines sont ainsi développés :

- Le déficit en équipements : le taux d'équipement des écoles primaires en Europe varie dans des proportions importantes, de 1 ordinateur pour 400 élèves à 1 ordinateur pour 25 élèves.
- Le faible nombre de personnels qualifiés, et notamment le faible nombre d'enseignants disposant *de réelles compétences dans le domaine des nouvelles technologies leur permettant de les intégrer pleinement dans leurs pratiques pédagogiques*.

---

<sup>30</sup> WALLET, 1997.

<sup>31</sup> L'auteur fait ici référence aux discours journalistiques, publicitaires, de personnalités publiques.

<sup>32</sup> Le niveau d'investissement en faveur des réseaux de télécommunications est comparable entre les États-Unis et l'Europe.

<sup>33</sup> Commission des communautés européennes, 2000b.

- L'Europe produit une part trop faible de logiciels, de produits et services multimédias éducatifs pour la formation et l'éducation, alors que le marché mondial est estimé à plus de 2 milliards de dollars en 2000. Près de 80 % des ressources en ligne proviennent des États-Unis. *« L'industrie européenne du multimédia éducatif y apparaît sous-capitalisée, du fait du grand nombre de très petites entreprises, et les relations entre les systèmes éducatifs et de formation et cette industrie sont insuffisantes pour générer des services viables qui correspondent véritablement aux besoins de l'éducation et de la formation. »*
  
- Le quatrième domaine est la conséquence du précédent. L'Europe doit développer en nombre suffisant des logiciels, des contenus et des services adaptés aux besoins de la société européenne. Il s'agit là d'un défi majeur.

Dans un mémoire de maîtrise européenne, J. Dulcère (2001) évoque trois causes de retard de l'Europe pour le déploiement des TIC en éducation et en formation. Le déficit en équipements et en logiciels ainsi que la pénurie en personnels qualifiés y sont repris. L'auteur y ajoute *le coût élevé des télécommunications en Europe*. Celui-ci empêcherait *l'utilisation massive de l'internet dans les établissements éducatifs et formatifs*. L'auteur conclut sur la nécessité d'une mise en œuvre d'*une stratégie de défense des universités au niveau européen*.

Dans une perspective industrielle, le CSTI<sup>34</sup>, dans ses recommandations du 3 octobre 2002<sup>35</sup>, propose de *« réagir à la marginalisation de l'Europe et de la France en matière de technologies de l'information et de la communication »*<sup>36</sup>. Faisant le constat de *la suprématie incontestable des États-Unis dans le domaine des TIC*, du point de vue des priorités politiques et des investissements budgétaires, le CSTI souligne l'urgence à consentir d'importants financements pour la *recherche et développement*. Le fossé serait même encore en train de se creuser.

---

<sup>34</sup> Le Conseil Stratégique des Technologies de l'Information (CSTI), créé en 2000 par le Comité Interministériel de la Société de l'Information, est chargé de faire toutes recommandations au gouvernement français en matière d'orientations stratégiques dans les domaines de l'innovation, de la formation, de la recherche et du développement pour les technologies de l'information et de la communication. Il s'inscrit aussi dans les actions de la communauté européenne.

<sup>35</sup> <http://www.csti.pm.gouv.fr/fr/avis/avis3oct2002.html>

<sup>36</sup> <http://www.csti.pm.gouv.fr/fr/avis/avis3oct2002-RappGpD.html>

D'après les sources du CSTI, l'Europe ne consacre que 18 % environ (29 milliards d'euros par an) de ses efforts de recherche sur les TIC, contre près de 35 % (93 milliards d'euros par an) aux États-Unis et 34 % (49 milliards d'euros par an) pour le Japon. La France finance la *recherche et développement* dédiée au TIC à raison de 5,6 milliards d'euros par an, soit 19 % dont la part publique de 1,7 milliards d'euros par an ne représente que 30 %. « *Les technologies de l'information et de la communication sont non seulement un moteur essentiel de l'activité économique, mais également leurs aspects génériques rendent leur maîtrise nécessaire pour la recherche et l'innovation dans tout autre secteur. En ce sens, elles sont stratégiques pour le domaine civil comme pour la défense, car elles sont indispensables à notre non-dépendance, comme ont pu l'être dans le passé les technologies nucléaires et d'accès à l'espace.* »

Le thème du retard est non seulement récurrent au niveau des États membres de l'Union européenne – il ne faut pas être en retard sur ses voisins –, mais il est largement relayé par l'institution européenne elle-même, sur des modalités compétitrices avec les continents américains et asiatiques principalement. Un des enjeux majeurs en est le déploiement de services de formations universitaires et de formations professionnelles dans le monde. Il s'agit donc bien du rayonnement économique et culturel des États sur ces domaines de formation. Cette compétition ne se fait plus seulement à l'échelle internationale, mais aussi intercontinentale. Le niveau d'enseignement primaire est encore, pour un temps peut-être, à l'abri de ces grands mouvements stratégiques. Il est pris en compte en tant que point d'entrée de la formation de tout individu, donc sous influence de ces mouvements, sans en être encore l'enjeu principal.

Chaque État membre de l'Union européenne est responsable de sa politique éducative ainsi que de l'organisation de son système éducatif. Pourtant, l'Union européenne, depuis les années 1970, marque de plus en plus sa volonté d'influer sur les politiques éducatives nationales. C'est ce que nous allons tenter de montrer dans les deux sections suivantes en distinguant deux périodes principales : avant et après le traité de Maastricht.

## 21. Avant le traité de Maastricht.

Depuis le début des années 1970, l'Union européenne mène des actions en direction des secteurs éducatifs et formatifs. En novembre 1971, la Conférence des ministres de l'Éducation des États membres de la Communauté européenne « reconnaît la nécessité d'établir une coopération dans le domaine de l'éducation »<sup>37</sup>. En mars 1974, la Commission présente au Conseil européen une communication : « L'éducation dans la communauté européenne ». L'action communautaire en direction du secteur éducatif est, à l'époque, ainsi envisagée : encourager la mobilité des enseignants, des chercheurs et des étudiants, assurer l'éducation des enfants de travailleurs migrants, introduire la dimension européenne dans l'éducation.

En 1975, le CEDEFOP<sup>38</sup> est créé, avec pour mission de constituer des *bases de décision* pour le développement de la formation professionnelle. Dans les années 1980, d'autres programmes qui traitent d'éducation et de formation sont lancés : COMETT (partenariat entre les hautes écoles et les entreprises), PETRA (insertion professionnelle des jeunes), FORCE (perfectionnement professionnel). Dans ces trois programmes, la dimension économique est un moteur important. Dans cette même décennie, sont aussi lancés ERASMUS (mobilité des étudiants) et LINGUA (les langues étrangères). Ces deux programmes participent à la *prise de conscience européenne*.

En 1976, le Conseil des ministres de l'Éducation a adopté une résolution<sup>39</sup> concernant un programme relatif à la coopération dans le domaine de l'éducation : EURYDICE<sup>40</sup>. Il s'agit d'un réseau d'information sur l'éducation visant à relayer les échanges d'informations et d'expériences. Ce réseau démarre officiellement en 1980. En 1983, ce même Conseil, sur proposition de la Commission européenne, vote une résolution<sup>41</sup> sur l'intégration des nouvelles technologies dans l'éducation. Celle-ci sert de base à plusieurs actions communautaires, dont la création du réseau EURYCLÉE, réseau de centres d'information qui « ont pour fonction de

---

<sup>37</sup> Eurydice, 2000b.

<sup>38</sup> Centre européen pour le développement de la formation professionnelle.

<sup>39</sup> Journal officiel n° C 038 du 19.02.1976.

<sup>40</sup> <http://www.eurydice.org/>

Bon nombre des données utilisées dans ce chapitre sont tirées des travaux d'Eurydice.

*sélectionner, de stocker et d'échanger des informations sur les NTIC dans l'éducation en vue de permettre aux différents acteurs du processus éducatif de se familiariser aux nouvelles technologies* » (Poly, 1989). Depuis, il semble que le réseau EURYCLÉE ait disparu. Quant à lui, le réseau EURYDICE a été intégré au programme SOCRATES depuis 1995.

Cette résolution votée en 1983 par les ministres de l'Éducation voulait donner une dimension communautaire aux TIC. Elle insiste sur le fait qu'il faut *familiariser les jeunes aux NTIC, les utiliser les NTIC dans les différentes matières enseignées*, car elles peuvent aider à l'éducation des enfants présentant des besoins particuliers.

À la suite de cette résolution, la Commission européenne doit « *mettre en œuvre différentes actions pour l'introduction des NTI visant principalement à rassembler, échanger et diffuser les informations sur l'insertion des NTI dans les systèmes scolaires de la Communauté* »<sup>42</sup>. De fait, entre 1983 et 1987, six colloques européens, six universités d'été, des semaines « jeunes et NTI », des séminaires, des échanges et des visites d'études, huit études relatives aux NTIC dans l'éducation ont été réalisés. Dans le même temps, la Commission a publié différents produits éditoriaux pour soutenir les enseignants dans leurs efforts d'intégration des TIC, et a publié une *news-letters* par le réseau Euryclée.

L'Union européenne, dans le rapport de la Task Force 1983-1987, reconnaît les efforts *considérables* des États membres depuis la résolution de septembre 1983. De fait, des initiatives gouvernementales ont lancé, dès le début des années 1980, des actions visant à promouvoir les TIC en éducation. Pour celles qui ont pris en compte l'école primaire<sup>43</sup> : le Royaume-Uni (le MEP – *Microelectronics Educational Programme* – en 1981, et 1983 pour son volet école primaire, puis le MESU – *Microelectronics Education Support Unit* –), l'Espagne (le projet expérimental ATENEA en 1985), les Pays-Bas (le plan de promotion de l'informatique INSP en 1984), le Portugal (le plan MINERVA, lancé à titre expérimental en 1985-1986), la Grèce (création d'un comité permanent en 1983 pour la création d'un

---

<sup>41</sup> Résolution du Conseil et des ministres de l'Éducation, réunis au sein du Conseil sur " LES MESURES RELATIVES A L'INTRODUCTION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ", J.O. n° 56 du 24/9/83.

<sup>42</sup> Commission des Communautés européennes, Task Force 1983-1987.

<sup>43</sup> Source : Task Force 1983-1987.

programme pilote, lancé en 1984) et la France (le plan 10 000 micros en 1980, le plan 100 000 micros en 1984 et le plan IPT en 1985).

Dans la charnière des années 1970-1980 ont donc convergé des initiatives européennes et nationales en faveur des nouvelles technologies en éducation et en formation. « *L'ampleur des répercussions sur la société, ainsi que l'accroissement des rapports de force et des inquiétudes qui caractérisent notre époque expliquent pourquoi, au début des années 1980, la solution trouvée par le système éducatif pour répondre à ces technologies a pris la seule dimension à la mesure du défi : celle de politiques d'ampleur nationale.* » (CERI<sup>44</sup>, 1986, p. 20). Avec les technologies de l'information et de la communication, les enjeux d'influence sont tels que « *l'absence délibérée de politique est une politique en soi* »<sup>45</sup>. Ne pas faire de choix politique en direction des nouvelles technologies ne garantit pas d'être à l'abri de leurs conséquences.

Toutes les initiatives des États européens ont eu valeur expérimentale pour l'Union européenne. Les plans britannique et français étant considérés comme des plans spectaculaires, une étude s'est attachée, en 1982, à comparer les modalités d'intégration de l'informatique dans les systèmes éducatifs anglais, écossais et français<sup>46</sup>. Cette étude relève deux défis posés aux systèmes éducatifs face aux nouvelles technologies : un défi *d'adaptation et de préparation des enfants à des formes nouvelles d'organisation sociale, de contenu et de travail* ; un défi *de résorption des dysfonctionnements des systèmes scolaires des points de vue des ségrégations qu'ils produisent et de l'image de l'école*. Ces deux idées, relevant à la fois de la fonction de l'école dans la société moderne et de son efficacité, ont, aux yeux des auteurs, valeur prospective pour une coopération communautaire au sein de l'Europe. « *Le terrain des applications est celui où les facteurs culturels et économiques peuvent dégager des convergences pour la mise en œuvre d'un effort communautaire.* »

---

<sup>44</sup> CERI, centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement.

<sup>45</sup> CERYCH, L, Computers in Education : Major problems and Key Policy Issues, in *European Journal of education*, Vol. 17, n° 4, 1982.

<sup>46</sup> Chrétien & Michel, 1982. Cette étude a été réalisée en 1981-1982, à la demande de la direction générale de l'emploi, des affaires sociales et de l'Éducation de la Commission des Communautés européennes.

Les objectifs proposés par cette étude pour une politique communautaire sont de deux ordres : pérenniser et rationaliser les expériences en cours et favoriser la définition de politique à long terme pour les systèmes éducatifs. Ces systèmes constituent un *des facteurs prééminents de l'adaptabilité des systèmes sociaux engagés dans une lutte permanente pour se positionner favorablement dans un environnement international compétitif, traversé par des mutations technologiques sans précédent*. Ces systèmes éducatifs sont donc des facteurs de régulation et de reproduction sociale *dont le bon fonctionnement est essentiel à la survie politique des cultures et des nations*. « Aussi pour ces raisons l'informatique éducative nous semble pouvoir et devoir être le terrain d'une coopération communautaire. » (p. 92).

Quand, en juin 1974, le Conseil des ministres adopte une résolution sur les priorités pour la coopération en éducation, elle définit trois principes cadres :

- L'éducation reste un domaine de compétence des États.
- *Le plein respect de la diversité des systèmes éducatifs et de leurs caractères particuliers*. Cela distingue l'éducation des autres politiques communautaires, aucune harmonisation n'est envisagée, du moins à l'époque.
- Les États membres ont toute liberté sur la façon d'atteindre les objectifs formulés au niveau européen.

De fait, tous les États n'ont pas réagi de la même manière à l'arrivée des TIC dans la société. Il faut attendre 1998 pour que tous les États membres de l'Union européenne aient une politique nationale ou officielle en faveur des technologies de l'information et de la communication dans leurs établissements scolaires, pour le secondaire comme pour le primaire<sup>47</sup>, sous l'influence de la « société de l'information ». Il y a donc un écart d'à peine moins de trente ans entre les premières expérimentations européennes avec l'ordinateur en milieu scolaire et la généralisation, au moins politique, à l'ensemble des États membres, et ce, pour tous les niveaux d'enseignement, des technologies de l'information et de la communication en éducation.

---

<sup>47</sup> Eurydice, 2000a.

## 22. Après le traité de Maastricht.

Le traité de Maastricht, signé le 7 février 1992 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1993, dépasse l'objectif économique du marché commun et de la politique agricole de la CEE (Communauté économique européenne). Il donne une vocation politique à l'Europe des 12 – puis des 15 en 1995 –, afin d'avancer dans « *le processus d'une union sans cesse plus étroite entre les peuples de l'Europe* ». L'Union européenne ne s'appelle plus alors la CEE mais la *Communauté européenne*. Le passage d'une union économique à une union politique et économique est ainsi symboliquement marqué.

Cette nouvelle communauté est instituée sur trois piliers ainsi définis depuis le traité d'Amsterdam :

- Constitué des communautés européennes<sup>48</sup>, le premier pilier concerne de nombreux domaines dont l'éducation et la formation professionnelle.
- Deuxième pilier : la politique étrangère et de sécurité est commune.
- Troisième pilier : les États coopèrent sur les questions policières et judiciaires.

Au sein du premier pilier, le degré de *communautarisation* varie selon les domaines. Les politiques qui dépendent de ce pilier relèvent de processus de décisions communautaires. Certaines politiques sont fortement intégrées (PAC, BCE...), l'Union européenne est alors pleinement compétente, d'autres le sont plus faiblement (social, santé, culture, éducation, jeunesse, environnement...), les États conservent une large partie de leurs prérogatives, l'Union européenne impose alors des normes minimales et encourage la coordination des actions nationales. Pour les domaines éducatifs et formatifs, les États membres gardent donc, en partie, leur autonomie.

---

<sup>48</sup> CEE, CECA, EURATOM.

**221. La société de l'information : 1993.**

En 1993, sous l'impulsion du « *livre blanc sur la croissance, la compétitivité et l'emploi* »<sup>49</sup>, pour la première fois la problématique de la « *Société de l'information* » est posée en Europe<sup>50</sup>, à la suite des « *autoroutes de l'information* » de B. Clinton et A. Gore (en 1992 pour le projet « *information superhighway* »), président et vice-président des États-Unis, dans le cadre de la « *National information infrastructure* », dotée d'un budget de 5 milliards de francs. L'objectif affiché par ce projet américain est *le contrôle de la chaîne numérique de l'information à l'échelle mondiale. Les autoroutes de l'information ont pour but de créer des emplois à hauts revenus, à résoudre la crise du système de santé, à remettre en état le système éducatif et scolaire, et à renforcer la domination technologique américaine.* (NTIA<sup>51</sup>, sept. 1993). De fait, à l'époque, le gouvernement américain déclare vouloir voir toutes ses écoles connectées.

Le 19 juillet 1994, sur demande du Conseil européen, la Commission européenne présente un document d'étude « *Le chemin de l'Europe vers la société de l'information. Un plan d'action* »<sup>52</sup>. Ce programme cadre comportait quatre lignes d'actions, sur l'adaptation des cadres statutaires et légaux, sur le développement de réseaux transeuropéens, sur les aspects sociaux et culturels, et sur la promotion de la *Société de l'information*<sup>53</sup>.

Sur les questions d'éducation et de formation, vont suivre toute une série d'actions européennes et nationales dans les domaines sociaux, économiques, de télécommunication, politiques, ainsi que toute une série de publications. Pour les questions d'éducation et de formation, entre autres : en 1995, le livre blanc « *Enseigner et apprendre. Vers la société cognitive* »<sup>54</sup>, en 1996, le plan d'action « *Apprendre dans la société de l'information* »<sup>55</sup> et le rapport de la Task Force « *Logiciels éducatifs et Multimédia* »<sup>56</sup>, en 1997, le rapport

---

<sup>49</sup> Delors, 1993.

<sup>50</sup> Vidal, 1997.

<sup>51</sup> National Telecommunication and Information Administration, <http://www.ntia.doc.org>

<sup>52</sup> Commission européenne, 1994.

<sup>53</sup> Jamet, 2001.

<sup>54</sup> Commission européenne, 1995.

<sup>55</sup> Cresson, Bangemann, 1996-1998.

<sup>56</sup> Commission européenne, 1996.

« *Accomplir l'Europe par l'éducation et la formation* »<sup>57</sup>, en 2001, Eurydice publie son rapport annuel sur les « *Indicateurs de base sur l'intégration des TIC dans les systèmes éducatifs européens* »<sup>58</sup>, ce sont des *chiffres clés* sur l'année 1997-1998. Nous allons commenter ces textes dans la suite de ce chapitre.

Pour les actions en faveur des TIC en éducation, le programme SOCRATES<sup>59</sup>, initié en 1995, comporte entre autres, l'action COMENIUS<sup>60</sup>, en direction des écoles primaires, celle-ci intègre dans son champ l'application pédagogique des nouvelles technologies. Dans sa deuxième phase (2000-2006) SOCRATES intègre l'action MINERVA<sup>61</sup>. Celle-ci a pour but de promouvoir la coopération européenne pour tout ce qui touche à l'EOD – enseignement ouvert à distance – et à l'utilisation des TIC. Trois objectifs sont assignés à cette action : tous les acteurs doivent être concernés par l'importance des TIC en éducation, les considérations pédagogiques doivent prendre de l'importance dans l'élaboration des outils et des services, permettre l'accès aux ressources et la diffusion des pratiques. La formation des maîtres est prise en compte par cette action communautaire.

Parmi les actions menées par la Communauté, il faut encore noter la mise en place, en 1995, de la Task Force « *Logiciels éducatifs et Multimédia* » en 1997, le *permis de conduire informatique européen* (PCIE) créé à l'initiative d'une fondation d'intérêt privé<sup>62</sup>, en 1998, le réseau électronique *European Schoolnet*<sup>63</sup> est opérationnel.

## **222. Vers une société cognitive : 1995.**

En 1995, le livre blanc « *Enseigner et apprendre. Vers la société cognitive* » est publié par la Commission européenne. Il marque une étape importante dans cette réflexion menée par l'Union européenne sur l'évolution de la société. Tous les travaux ultérieurs de la Commission que nous citons dans notre texte font référence, plus ou moins directement, à ce livre blanc.

<sup>57</sup> Groupe de réflexion sur l'éducation et la formation, 1997.

<sup>58</sup> Eurydice, 2001.

<sup>59</sup> <http://www.info-europe.fr/europe.web/document.dir/fich.dir/qr000419.htm>

<sup>60</sup> <http://www.info-europe.fr/europe.web/document.dir/fich.dir/qr000409.htm>

<sup>61</sup> <http://www.info-europe.fr/europe.web/document.dir/fich.dir/qr001105.htm>

<sup>62</sup> Serge Pouts-Lajus, 2002d.

<sup>63</sup> <http://www.eun.org/portal/index-fr.cfm>

Partant « *délibérément de la situation du citoyen européen, jeune ou adulte, confronté au problème de son adaptation à de nouvelles conditions d'accès à l'emploi et à l'évolution du travail* » (p. 16), ce livre blanc définit trois chocs moteurs :

- Le choc de la société de l'information qui a pour effet principal de transformer la nature du travail.

- Le choc de la mondialisation qui bouleverse les données de la création d'emploi.

- Le choc de la civilisation scientifique qui donne « *lieu à un paradoxe : en dépit de son effet généralement bénéfique, le progrès scientifique et technique fait naître un sentiment de menace, voire des craintes irrationnelles dans la société.* » (p.6).

Les nouvelles possibilités offertes au *citoyen européen* sont porteuses de progrès et de craintes. Elles exigent donc un effort d'adaptation « *en particulier pour construire soi-même sa propre qualification, en recomposant des savoirs élémentaires acquis ici ou là. [...] C'est dans cette perspective que se place le rôle bien évidemment central des systèmes éducatifs [...]* » (p. 16).

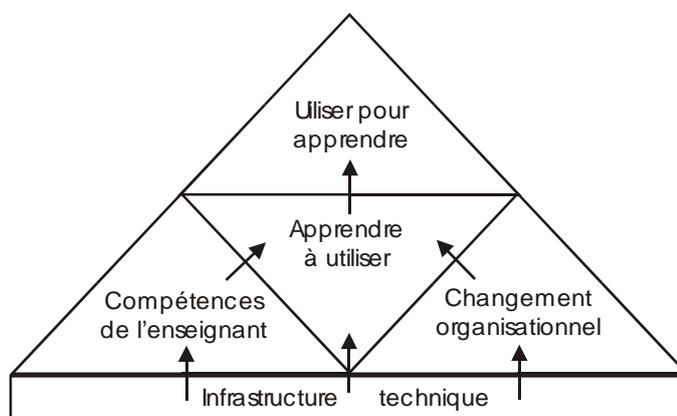
La place de l'enseignant serait donc essentielle pour ce passage vers une société cognitive, non pas dans l'exercice traditionnel de son métier, mais en évoluant avec cette société, en s'appuyant sur les nouvelles technologies qu'elle propose : « *La société de l'information va modifier les modes d'enseignement en substituant au rapport trop passif de l'enseignant et de l'enseigné le nouveau rapport, a priori fécond, de l'interactivité.* ». Même si le schéma peut paraître caricatural, à l'évidence, selon ce texte, l'enseignant va « enfin » pouvoir proposer une relation éducative « *interactive* » parce que les machines qu'il utilise (les ordinateurs) le sont. De cette nouvelle relation éduqué/éduquant naît des modalités d'enseignement plus proche des nouvelles conditions de travail dans la société.

« *Les technologies de l'information pénètrent de manière massive aussi bien les activités liées à la production que les activités liées à l'éducation et à la formation. En ce sens,*

elles opèrent un rapprochement entre les « manières d'apprendre » et les « manières de produire ». Les situations de travail et les situations d'apprentissages tendent à devenir proches, sinon identiques, du point de vue des capacités mobilisées. » (p. 23). Ce ne sont plus les relations sociales qui déterminent l'utilisation des systèmes techniques, mais les systèmes techniques qui modélisent de nouvelles formes sociales d'interaction, de l'école jusqu'à l'entreprise.

L'enseignant n'a plus une place frontale, il doit permettre le passage d'un état de « dépendance » éducative ou formative à une autonomie dans l'apprentissage. « *La société du futur sera donc une société qui saura investir dans l'intelligence, une société où l'on enseigne et où l'on apprend, où chaque individu pourra construire sa propre qualification, en d'autres termes, une société cognitive.* » (p. 5). Les nouvelles technologies de la communication tombent à point nommé pour permettre ce glissement progressif d'une éducation à forte médiation humaine, à une auto-éducation. Ce que résume un graphique publié en 2000 dans un document<sup>64</sup> de la Commission européenne :

### *Apprendre dans la société de l'information*



Ainsi présenté, les systèmes techniques ont un impact sur le métier enseignant (il faut savoir utiliser les TIC pour enseigner), sur les contenus d'apprentissages (il faut apprendre aux élèves à utiliser les TIC), sur les contextes d'apprentissages (la manière de faire la classe évolue avec les TIC). Toutes ces évolutions ont pour objectif d'apprendre à apprendre seul avec les

<sup>64</sup> Commission européenne, 2000.

TIC. Dans ce schéma, l'enseignant n'est qu'un maillon, dont on peut éventuellement se passer, pour un changement global de la situation scolaire allant vers une plus grande autonomie des apprenants vis-à-vis de leurs éducateurs.

Parmi les initiatives soutenant le passage de l'Europe vers la société de l'information, le programme SOCRATES, adopté par le Parlement européen et le Conseil en mars 1995, doit mettre en œuvre *un programme global dans le domaine de l'éducation*<sup>65</sup>. Ce faisant, il a intégré un certain nombre d'actions en cours à l'époque. Parmi ses objectifs, ce programme avait déjà à encourager l'éducation ouverte et à distance (programme Delta, depuis 1988), avant même l'explosion de l'internet.

Toujours en mars 1995, La Task Force « *Logiciels éducatifs et multimédias* » doit permettre à six programmes européens<sup>66</sup> *d'unir leurs efforts pour accélérer le développement des technologies de l'éducation dans l'Union européenne*<sup>67</sup>.

Ses recommandations vont dans le sens d'une mobilisation et d'une coordination des instruments communautaires, avec une priorité pour le programme SOCRATES. Cette Task Force cherche à définir et à débattre des objectifs « *mobilisateurs pour tous* » : intégration des TIC par les enseignants ; accès à l'internet pour tous les établissements scolaires et universitaires ; développer des ressources pour l'école, ses enseignants, ses élèves ; donner la priorité aux applications télématiques éducatives et formatives pour répondre aux besoins de formation des enseignants, des formateurs et des apprenants ; donner la priorité aux technologies de l'information ; développement de plates-formes pour l'éducation ; soutenir la production de logiciels éducatifs ; soutenir les programmes « *Recherche socio-économique finalisée* », de coopération internationale et « *Formation et mobilité des chercheurs* ».

---

<sup>65</sup> Commission des communautés européennes, 2001a.

<sup>66</sup> Socrates, Leonardo da Vinci, Recherche socio-économique finalisée, Esprit, Applications télématiques, réseaux transeuropéens de télécommunications.

<sup>67</sup> Commission des communautés européennes, 2000c.

**223. Apprendre dans la société de l'information : 1996-98.**

Lancé en octobre 1996 en soutien et en complément des initiatives nationales et des actions communautaires, le plan d'action « *Apprendre dans la société de l'information (1996-1998)* »<sup>68</sup> a pour but *d'amplifier les effets d'entraînement et d'ajouter une dimension européenne aux différentes actions menées au niveau national et local, pour connecter les écoles aux réseaux de communication, former les enseignants et développer des produits adaptés aux besoins pédagogiques*. Ce plan a quatre lignes d'action : favoriser l'interconnexion des écoles aux niveaux local et européen, *stimuler le développement et la diffusion de contenus pédagogiques d'intérêt européen*, promouvoir la formation des enseignants, l'intégration des TIC dans les pratiques pédagogiques, informer les acteurs sur les possibilités pédagogiques des multimédias.

Il donne la priorité aux écoles primaires et secondaires. Selon la Commission, ces niveaux d'enseignement ont un retard à combler sur l'enseignement supérieur en matière d'intégration des technologies de l'information et de la communication. De plus, « *pour des raisons éducatives et sociales, il vaut mieux familiariser les enfants aux nouvelles technologies dès leur plus jeune âge.* » (Ahlqvist, 1997, p. 16). On peut toucher, dès l'école primaire, tous les enfants, et non pas uniquement ceux qui poursuivent leurs études. La familiarisation aux nouvelles technologies doit donc commencer dès l'école primaire.

En se donnant pour objectif d'accélérer la connexion des écoles, de favoriser la généralisation des pratiques pédagogiques multimédias, de créer une masse critique d'utilisateurs et de produits et services multimédias éducatifs, de *renforcer la dimension européenne de l'éducation avec les outils de la société de l'information*, ce plan suit les recommandations de la Task Force « *Logiciels éducatifs et multimédia* ».

Dans le prolongement de la réflexion portée sur la *société de l'information* et du livre blanc « *Enseigner et apprendre. Vers la société cognitive* », la Commission européenne a réuni un groupe de vingt-cinq experts. En 1997, un livre est publié à partir de leurs travaux :

---

<sup>68</sup> Cresson & Bangemann, 1996-98.

« *Accomplir l'Europe par l'éducation et la formation* »<sup>69</sup>. Il ne s'agit donc pas d'un document officiel, à travers lui, la Commission européenne souhaite ouvrir et prolonger le débat sur l'éducation, la formation et l'Europe. Le chapitre cinq de ce texte est consacré aux « *possibilités offertes par les technologies de l'information* ».

Ce texte porte à l'attention du lecteur un certain nombre de tensions entre les systèmes classiques d'éducation et la poussée des TIC. « *Nombreux sont ceux, aujourd'hui, qui pensent que le temps de l'éducation hors l'école est venu et que la libération du processus éducatif rendu ainsi possible aboutira à un contrôle par des offreurs d'éducation plus innovants que les structures traditionnelles. [...] Il reste que les mondes de l'éducation et de la formation doivent absolument se saisir de la considérable opportunité offerte par ces nouvelles technologies. Non seulement en les utilisant, mais en participant à leur évolution. [...] La résistance naturelle de l'enseignement public traditionnel devra être dépassée par l'utilisation de méthodes combinant l'encouragement, l'affirmation d'objectifs, l'orientation vers l'utilisateur et la concurrence, notamment celle du secteur privé. Il serait également nécessaire de créer au niveau national ou européen, un concurrent virtuel public de l'enseignement traditionnel, tel qu'une école ou une université virtuelle. En particulier au niveau d'étude où la compétitivité du secteur privé n'est pas appropriée ou seulement disponible pour les milieux favorisés.* ». Cet ensemble de constats et de recommandations, collecté sur plusieurs pages de ce livre, dépasse le clivage strict de la concurrence privé/public. Pour les niveaux où l'offre privée n'est pas viable, il faut opposer aux systèmes en place une concurrence institutionnelle par les réseaux numériques. On verra, au cours de notre texte, que la *résistance naturelle de l'enseignement public traditionnel* est une notion toute relative, et qu'elle ne porte pas sur le principe d'une intégration des TIC dans l'école. L'argument est idéologique.

En avance sur la chronologie de nos sections, nous allons citer un texte publié en 2000 : « *Mémoire sur l'éducation et la formation tout au long de la vie* »<sup>70</sup>. Ce document définit trois types d'éducation : *l'éducation formelle* qui se déroule dans les établissements scolaires ; *l'éducation non formelle* qui s'acquiert dans le cadre d'activités professionnelles, associatives... et qui ne débouche pas sur une validation qualificative ; et *l'éducation*

---

<sup>69</sup> Op. cité.

<sup>70</sup> Commission des communautés européennes, 2000a.

*informelle, corollaire naturel de la vie quotidienne.* D'après ce texte, dans nos sociétés européennes, l'éducation non formelle est sous-évaluée et l'éducation informelle occultée.

De plus, « *le fait que le PC soit entré dans les foyers avant d'être introduit à l'école en dit long sur l'importance de l'éducation informelle. L'environnement informel en dit long sur le réservoir considérable de savoir et pourrait être une source majeure d'innovation pour les méthodes d'enseignement et d'apprentissage.* » (p. 10). Nous verrons, plus loin dans cette thèse, que cette affirmation repose sur une erreur, au moins pour les États qui ont commencé à intégrer de manière significative l'informatique dans leurs écoles, dans notre cas, la France avec les premiers plans des années 1970-1980. Les discours sur l'informatique à l'école, du moins en France, sont largement antérieurs à la pénétration massive de l'ordinateur dans les familles. Les enseignants usagers des TIC ont su se construire une expertise bien avant leur généralisation dans la société.

Il s'agit, pour la Commission, de valoriser cette part d'éducation non formelle et d'éducation informelle, quitte à le faire au détriment des systèmes éducatifs, de l'éducation formelle donc. Il est nécessaire d'opérer *une réorientation majeure en direction des systèmes d'éducation et de formation axés sur l'utilisateur et caractérisés par des frontières perméables entre les différents secteurs et niveaux.* (p. 15).

Cet objectif d'orienter chacun vers sa propre auto-formation, via les réseaux numériques, est affiché dans le texte « *Accomplir l'Europe par l'éducation et la formation* ». Une des recommandations de ce dernier est de promouvoir l'intégration des TIC à l'école, mais aussi dans les familles, afin de s'habituer à apprendre sans formateurs : « *Il faudra aussi promouvoir l'utilisation des technologies de pointe au sein des familles, de façon à éviter que les jeunes ne soient trop déconcertés par un enseignement moins humain.* ». La question de la validation des compétences ainsi acquises se pose. Pour cela, il faut créer un *système d'accréditation au niveau européen* qui puisse être un moyen de vérifier les compétences acquises grâce aux TIC.

L'objectif est de permettre à chacun d'être d'une grande mobilité et adaptabilité au monde du travail : « *Une fois installés dans le monde du travail, les étudiants sont confrontés à*

*la nécessité de tout apprendre par eux-mêmes, en utilisant l'ordinateur, alors qu'ils le sont très rarement dans l'enseignement. Notamment dans le contexte d'un enseignement de groupe. Il est donc clair que le monde de l'enseignement officiel doit s'adapter, aussi bien au monde du travail qu'au marché privé des didacticiels basés sur les nouvelles technologies de l'information.* » (p. 123). Il s'agit donc de former aux contraintes du monde du travail, mais aussi aux contraintes propres à son environnement technologique.

De toute façon, la pression est mondiale. Si l'Europe ne prend pas l'initiative, d'autres le feront pour elle : « *Le développement de ces technologies, dans un contexte de forte concurrence internationale, nécessite que les effets d'échelle puissent jouer à plein. Si le monde de l'éducation et de la formation ne les utilisent pas, le marché européen deviendra trop tard un marché de masse, et l'évolution attendue de l'éducation et de la formation sera réalisée par d'autres.* »

C'est dans ce contexte de marché mondial, de concurrence, de déploiement technologique, que se fait la pression sur l'éducation et la formation. C'est aussi sur ce contexte que s'est constitué l'initiative *eEurope*, puis *eLearning*, incluse dans la première.

#### **224. Vers une *eEurope* : 1999.**

En décembre 1999, la Commission européenne lance l'initiative « *eEurope, La société de l'information pour tous* ». À travers ce plan, il s'agit bien de *moderniser l'économie européenne*, avec trois objectifs principaux : permettre l'accès à l'internet pour tous les citoyens européens, toutes les entreprises, tous les établissements scolaires ; développer une expertise européenne dans le domaine des TIC ; s'assurer que tous adhèrent et s'intègrent dans la *société de l'information*. Parmi les dix actions prioritaires pour atteindre ces objectifs, « *Faire entrer la jeunesse européenne dans l'ère numérique* » concerne le secteur scolaire. Cette action concerne l'accès des écoles à l'internet, la formation des enseignants à son utilisation, la création de ressources multimédia pour les élèves et les enseignants, la formation aux TIC des élèves.

Mais c'est en mai 2000 que le volet éducation du plan *eEurope* prend en compte spécifiquement l'éducation et la formation avec l'action *eLearning*. Celle-ci a pour objectif *de faire de la maîtrise du numérique et de l'internet l'une des compétences de base de tout jeune européen.*

Depuis sa création, le plan *eEurope* reçoit des prolongements, des réaffirmations de ses objectifs. L'action *eEurope 2002*<sup>71</sup> vient renforcer le plan *eEurope* en se donnant pour but que « *l'Union européenne devienne en deux ans l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus rapide au monde. [...] Le Conseil et le Parlement européens se sont vus demander des efforts particuliers dans le domaine des TIC. Sous l'impulsion de la Commission, l'Union européenne semble désormais toute axée vers ce défi qu'est la réussite du passage à un nouveau modèle de société, la société de l'information* »<sup>72</sup>. Ce passage, cette évolution, passe par la jeunesse européenne, par l'école donc.

Le plan d'action *eEurope 2005*<sup>73</sup> a pour objectif, avec l'appui technique des réseaux haut-débit, la mise en ligne des services publics, d'apprentissage électronique (*e-learning*), de services de télé-santé (*e-health*), de gouvernement électronique (*e-gouvernement*), d'un environnement dynamique pour les affaires électroniques (*e-business*), tout cela soutenu par une tarification à bas prix de l'accès au haut-débit et d'une infrastructure d'information sécurisée. Pour les questions d'éducation et de formation, toutes les actions tendent à soutenir : la connexion sur les réseaux haut-débit des établissements scolaires, universitaires, documentaires ; l'ouverture de campus électroniques pour tous les étudiants ; l'installation de systèmes coopératifs informatisés dans le cadre de la recherche ; la requalification d'adultes mal intégrés sur le marché du travail ; enfin, les objectifs du plan d'action *eLearning* seront évalués dans une perspective éducative, afin de faire une analyse du marché européen de l'apprentissage, d'évaluer les obstacles au développement du marché de l'apprentissage électronique en Europe, et de faire *des propositions pour les éliminer* (p. 14).

---

<sup>71</sup> Commission des communautés européennes, 2000f.

<sup>72</sup> Jamet, 2001, op.cité.

<sup>73</sup> Commission des communautés européennes, 2002.

Les plans d'action *eEurope* sont donc des plans globaux dont l'objectif est, à terme, une mise en ligne active des institutions, des services, des affaires, de la formation et de l'éducation en Europe, et d'une ouverture des marchés de l'éducation. Le rôle clé que joue le secteur éducatif et formatif dans ce projet concerne un des enjeux de cette numérisation de l'Europe : chacun doit devenir, à terme, utilisateur confirmé des TIC. Pour cela, l'école doit être opérationnelle pour la formation des populations aux TIC, mais pas seulement. Chacun doit se prendre en charge, à son niveau pour, finalement, pouvoir apprendre et se former seul, par les réseaux numériques. Les arguments d'intégration, de cohésion sociale et d'égalité d'accès au réseau, arguments démocratiques donc, utilisés pour promouvoir la généralisation des réseaux numériques haut-débit en Europe travaillent, au contraire, à de nouvelles formes sociales, réticulaires, satellisées, moins agrégatives.

L'initiative *eEurope* engage l'ensemble des institutions des États membres. Échoit aux systèmes éducatifs la tâche de préparer les populations à l'accueil des nouvelles technologies, comme ce fut le cas pour l'école en France, lors du plan IPT. L'objectif fédérateur de cette initiative est clairement énoncé par la Commission européenne : « *L'initiative « eEurope » de l'Union européenne vise à guider ce changement et à moderniser les systèmes d'éducation et de formation professionnelle en Europe pour diffuser l'informatique à l'école et sur le lieu de travail. L'initiative « eEurope » et la stratégie en matière d'éducation qui l'accompagne sont le moteur de la volonté de l'Union européenne de devenir d'ici 2010 l'économie basée sur la connaissance la plus compétitive du monde.* »

Le plan d'action *eLearning* vient renforcer cette visée compétitrice en développant une stratégie éducative forte. « *C'est aux autorités compétentes dans le domaine de l'éducation de chaque pays qu'il appartient de développer les aptitudes de la population par l'enseignement et l'apprentissage tout au long de la vie, mais l'initiative paneuropéenne sur l'apprentissage électronique (« eLearning ») encourage de nouveaux modes d'apprentissage dans toute l'UE au moyen des nouvelles technologies de l'information et de la communication (ordinateur, internet, téléphone mobile...).* »<sup>74</sup>.

**225. Le plan d'action eLearning : 2000.**

Adoptée en mai 2000 par la Commission européenne, l'initiative *eLearning*<sup>75</sup> poursuit plusieurs objectifs : un effort d'équipement des écoles en ordinateurs et en connexions internet, un effort de formation des enseignants aux TIC, le développement de services et logiciels éducatifs européens. Trois niveaux d'objectifs sont ainsi mis en œuvre :

- Les objectifs en terme d'infrastructure doivent permettre d'équiper toutes les écoles de l'Union européenne en connexions haut-débit, et d'atteindre un ratio d'équipement de 5 à 15 utilisateurs par ordinateur multimédia. Ils doivent aussi permettre la création d'un réseau transeuropéen entre les instituts de recherche, universitaires, documentaires, et progressivement entre les écoles. L'accès haut-débit sur l'internet doit être aussi offert aux organisations de formation professionnelle, centres d'apprentissage, entreprises... tous lieux de formation.
  
- Les objectifs en terme de formation de la population doit permettre d'accroître l'investissement par habitant dans les ressources humaines, les écoles et centres de formation doivent devenir des lieux d'acquisition accessibles à tous les groupes de population. Les enseignants doivent être formés aux techniques numériques. L'Europe doit adopter un cadre de nouvelles compétences informatiques, linguistiques et techniques, validées par un diplôme européen.
  
- Les objectifs en terme de contenus éducatifs doivent permettre de développer des services et des contenus multimédia de qualité. Il faut donc resserrer les liens entre l'industrie européenne multimédia et les systèmes d'éducation et de formation. Il faut poser des critères de qualité pour ces produits. Il faut accélérer l'interconnexion des écoles et des universités par des campus virtuels. L'initiative *European Schoolnet* sera renforcée, ainsi que la création de portails européens et la mise en place de réseaux de formateurs experts en TIC pour l'éducation et la formation.

---

<sup>74</sup> Sur le site : <http://europa.eu.int/comm/education/elearning/indexfr.html>

<sup>75</sup> Commission des Communautés européennes, 2001c.

L'ensemble de ces objectifs engage les États membres, le Conseil et la Commission, chacun prenant les mesures relevant de leurs compétences. Les fonds nationaux sont engagés, avec la contribution des programmes communautaires, en étroite collaboration avec la Banque européenne d'investissement. L'initiative *eLearning* est assortie d'échéances précises et rapprochées. *eLearning* a pour tâche principale d'accélérer l'entrée de l'Europe dans la société de l'information.

Le plan d'action *eLearning* engage les États à une *réorganisation profonde des structures d'apprentissages* pour que l'introduction des technologies de l'information et de la communication soit efficace. « *Il vise à mobiliser les acteurs de l'éducation et de la formation, ainsi que les acteurs sociaux, industriels et économiques concernés, pour faire de l'éducation tout au long de la vie le moteur d'une société solidaire et harmonieuse, dans une économie compétitive. Il contribuera à promouvoir les objectifs d'employabilité et d'adaptabilité de la Stratégie européenne pour l'emploi et à remédier au déficit de compétences associées aux nouvelles technologies et à assurer une meilleure inclusion sociale.* ». D'après cette position, l'intégration sociale doit maintenant passer par l'éclatement des institutions sociales traditionnelles.

Dans le cas de l'éducation, les enseignants ne sont pas assez formés, et quand ils le sont, cela ne débouche pas sur « *une avancée significative des pratiques d'enseignement* ». Tout le projet *eLearning* oppose ainsi les pratiques d'éducation traditionnelles – sans les TIC – avec le « progrès » que représentent les TIC pour l'éducation. Les formes classiques d'enseignement, et ceux qui les représentent, les enseignants, font ainsi figure d'*obstacle majeur* à l'usage des technologies de l'information et de la communication.

Pour la communauté européenne, l'éducation est donc un domaine politique important « *en affirmant que le modèle social européen s'appuie [...] sur un niveau d'éducation et de formation élevé et que les systèmes européens [doivent] devenir d'ici à 2010 une « référence de qualité mondiale* » (Weber, 2002). En une vingtaine d'années, l'Union européenne est donc passée d'une observation attentive des expériences et des pratiques nationales pour une intégration des TIC dans l'enseignement à une volonté de piloter les objectifs nationaux pour leurs systèmes éducatifs, à grand renfort de plans et de programmes, et pour ce qui nous

concerne, en allant vers une utilisation massive des technologies de la communication.

Parmi les nations pionnières lors des vagues institutionnelles d'informatisation des écoles dans les années 1970-1980, la France a réagi aux premiers mouvements européens vers la société de l'information. Le milieu des années 1990 a été une forte période de consultation, de publication de rapports et de déclarations d'intention, nous allons le voir. Dans le chapitre 3, nous donnons le fil historique des premières initiatives d'informatisation pour l'école primaire jusqu'à la société de l'information, afin de dégager le contexte, le cadre déclaratif, de l'informatisation de l'école primaire en France.