

L'ÉCOLE ET LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION : MARCHANDISATION / PÉDAGOGIE

Jean-Pierre ARCHAMBAULT

L'intégration des Technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les établissements scolaires se poursuit. On pense beaucoup aux TIC pour faire face aux défis nés de la massification de l'enseignement. Ce déploiement des nouvelles technologies à l'École, entamé il y a une vingtaine d'années, interfère avec le processus plus récent de marchandisation de certains secteurs de l'éducation, à base de réseaux et de ressources électroniques. Dans l'un et l'autre cas, il est beaucoup question de pédagogie. Où technologies et pédagogie, à la fois, posent de vraies questions, constituent de réels apports et servent de chevaux de Troie.

On compte de l'ordre du million d'ordinateurs dans les établissements scolaires, avec des disparités selon les ordres d'enseignement, davantage de machines dans les lycées que dans les collèges ou les écoles, et les secteurs, avec une quasi-banalisation dans les séries techniques et professionnelles et un moindre développement dans l'enseignement général. Il existe également, dans le cadre des lois de décentralisation, des différences géographiques dues aux politiques diverses de dotation des collectivités locales, même si grandit partout la conviction qu'il faut aller progressivement vers une incontournable généralisation.

UN PROCESSUS D'INTÉGRATION

Les opérations d'équipement s'accompagnent d'actions de formation diversifiées, de la mise à disposition de ressources électroniques et de la constitution de centres dont les personnels ont pour mission de favoriser l'intégration des TICE dans l'ensemble du système éducatif. Au fil des années, des usages se sont imposés, dans une espèce de darwinisme pédagogique. Ainsi, le traitement de texte fournit-il une aide

appréciable à l'apprentissage de l'écriture¹ et Internet à la motivation des élèves². Les acquis sont indéniables. L'ordinateur fait désormais partie de la panoplie des outils à la disposition des enseignants pour exercer leur métier de pédagogue. À l'EAO des pionniers a succédé une phase caractérisée par l'utilisation des progiciels (traitement de texte, tableur, gestionnaire de fichiers et de bases de données...) et du réseau pour l'accès à des ressources et des activités coopératives, avec un reflux de l'utilisation de logiciels disciplinaires spécifiques. Aujourd'hui, une diversité et une variété plus grandes des ressources électroniques disponibles, une qualité supérieure liée aux performances des machines font qu'elles se prêtent à tous les styles pédagogiques, aussi bien à des méthodes actives qu'à des démarches comportementalistes, à des utilisations individuelles ou collectives.

Mais, l'omniprésence des nouvelles technologies dans la société fait qu'il devient difficile de ne pas les considérer également comme un élément à part entière de la culture générale. A ce titre, elles constituent un objet d'enseignement, comme dans le cours de technologie au collège. Les TICE sont aussi un facteur d'évolution des disciplines générales et techniques que l'on enseigne à l'École, de leurs objets et de leurs méthodes. On les retrouve alors dans les sciences expérimentales (simulation, expérimentation assistée par ordinateur), les mathématiques (outil pour établir des conjectures), la géographie (cartographie), l'histoire (banques de données, traitements statistiques), les matières tertiaires (traitement de texte, bases de données), industrielles (DAO, CFAO...). Pour les disciplines techniques et professionnelles, il s'agit de former à des qualifications nouvelles et à des environnements de travail coopératif, avec des ressources électroniques à disposition qu'il faut savoir utiliser et mobiliser. Enfin, les enseignants se servent de l'ordinateur pour préparer leurs cours et, à l'instar des entreprises et des autres administrations, l'Éducation nationale s'informatise pour son propre fonctionnement. Les TIC sont alors outil personnel de travail de l'enseignant et de la communauté scolaire dans son ensemble.

SCOLARISATION ET COÛTS

Les statuts des TIC à l'École sont donc multiples. Ils engendrent des attentes diverses qui ne se démentent pas au fil des années. Ainsi,

1. Dossier « L'ordinateur dans la classe de français », *Médialog* n° 31.

2. « Internet à l'École », Manière de voir « Internet, l'extase et l'effroi ».

les travaux européens sur la « Société de l'information » et sur la « Société cognitive » (1995) concluaient-ils que *« pour préparer les Européens à relever les défis de la société de l'information, les systèmes d'éducation et de formation doivent se fixer un objectif ambitieux : offrir un enseignement de qualité tout au long de la vie, et satisfaire des besoins croissants et toujours diversifiés. Dans un contexte de restrictions budgétaires et de concurrence accrue, les institutions d'enseignement comme les entreprises doivent remplir cette mission à moindre coût. Une telle contrainte les oblige à rechercher de nouveaux outils éducatifs et à mettre en oeuvre des méthodes pédagogiques adaptées. Le multimédia éducatif peut apporter des éléments de réponse à ce double défi par l'individualisation et la flexibilité de l'apprentissage qu'il permet »*. Des objectifs éducatifs classiques, former les élèves à la société telle qu'elle évolue ou utiliser de nouveaux outils pédagogiques, en côtoient d'autres plus terre à terre comme celui de « l'impérieuse » nécessité de réduire les coûts de l'enseignement³. Les TIC sont alors positionnées, d'une manière subreptice mais de plain-pied, dans le champ politique.

En effet, dans le monde entier, l'heure est à la prolongation de la scolarité, sous l'effet conjugué de la complexification croissante des sociétés et de la demande sociale. Tous les pays se trouvent ainsi confrontés à des défis nés de la massification de l'éducation, qui ne se confond pas complètement avec la démocratisation porteuse, elle, de l'idée de qualité. Pour sortir l'École de la « crise »⁴ qu'elle connaît, pour améliorer ses performances on se tourne vers les nouvelles technologies, non sans certaines ambiguïtés. Par exemple quand on en parle en termes d'efficacité sans que l'on discerne toujours très bien s'il s'agit de qualité de l'enseignement ou d'efficacité économique. Les apports pédagogiques et didactiques sont incontestables. Mais, bien que les études réalisées sur

3. La période 1945-1975 a vu la part du financement public des dépenses d'éducation passer de 2,5 à 5% du PIB (en France 5,8%). Depuis 1975 on assiste à une stabilisation avec une convergence, à l'exception de la Chine et du groupe des 45 pays les plus pauvres ; avec le financement des familles et des entreprises, on arrive à 6,1% du PIB, François Orivel, directeur de recherche IREDU-CNRS, Université de tous les Savoirs (30 Août 2000).

4. L'école est toujours en crise, de par l'irréductibilité de l'écart entre l'idéal et la réalité. Ses hautes ambitions, émancipation, citoyenneté, égalité, solidarité..., ne peuvent qu'être en décalage avec son fonctionnement et ses résultats. Autre chose est la crise d'un appareil de formation, sous l'effet du nombre, des tendances individualistes à l'oeuvre dans la société alors que l'éducation reste fondamentalement un acte collectif, et dans la mesure où l'effort que consent la nation, les choix qu'elles opèrent en définitive, inscrivent l'investissement éducatif dans certaines limites.

les coûts économiques des TIC ne soient pas légion⁵, on sait que dans la classe un surcroît d'efficacité sur le plan pédagogique revient relativement plus cher, d'une manière non linéaire. Dans un premier temps, l'introduction des TIC représente des coûts fixes importants. Elle ne devient rentable que lorsque des seuils d'élèves ou d'étudiants sont franchis. Le cas de figure de l'enseignement à distance illustre à sa façon l'existence de ces deux notions distinctes d'efficacité qui relèvent de logiques différentes. Les dépenses qu'il occasionne sont moindres que celles de l'enseignement présentiel. Alors, même lorsqu'il donne des résultats scolaires inférieurs à ceux de l'enseignement traditionnel, il peut se justifier, par exemple si l'on veut toucher des publics larges, difficiles à regrouper, comme dans de nombreux pays d'Afrique, d'Amérique du Sud ou d'ailleurs. Le discours gagne en clarté lorsque l'on distingue clairement qualité pédagogique et hauteur de l'investissement éducatif qui appartiennent à des registres distincts de l'argumentation.

DES ENVIRONNEMENTS ÉDUCATIFS NOUVEAUX

Fait relativement nouveau depuis quelques mois, il ne se passe de jour sans l'annonce de formes nouvelles d'organisation institutionnelle de l'enseignement permises par les technologies de l'information et de la communication⁶. Des environnements pédagogiques apparaissent dans l'enseignement supérieur et d'autres modalités de formation se mettent en place avec les TIC pour les entreprises, les adultes, le grand public autodidacte, en présentiel ou à distance, à base de centres ressources, de services éducatifs, de logiciels et de cédéroms, de systèmes en réseau, d'autonomie et de tutorat⁷. La liste est longue : plate-forme d'échanges en ligne « *afin d'optimiser les relations entre apprenants, formateurs et tuteurs en entreprise* » pour des promotions d'ingénieurs en alternance ou

5. François Orivel, Patrick Chevallier, CNAM, atelier du Préau, octobre 1998 (la situation n'a pas radicalement évolué depuis cette date).

6. Le premier Marché mondial de l'Éducation de Vancouver (mai 2000) a été de ce point de vue un moment privilégié.

7. L'OCDE chiffre la part du financement privé des dépenses éducatives à 1,2% du PIB ; on n'observe pas de convergence ; pour un premier groupe (USA, Japon, Corée du Sud...), les chiffres varient de 1,5 à 3% ; pour le deuxième groupe, elle est de 0,5% (la France se situe dans la moyenne) ; concernant le premier groupe, on observe une concentration sur le post-obligatoire et pas de financement significatif pour le primaire et le secondaire, François Orivel, Université de tous les Savoires (30 août 2000).

Ces chiffres fournissent une bonne indication sur la cible réelle et « réaliste » et celles sur lesquelles « on » entend faire pression.

de techniciens supérieurs en maintenance⁸ ; offre en e-formation destinée aux entreprises, avec l'objectif de « *leur fournir les moyens de maîtriser les coûts et les délais de développement et de déploiement de sessions de formation pour des utilisateurs à l'échelle mondiale* »⁹ ; site internet consacré « *au soutien scolaire synchrone pour les élèves de la 6ème à la terminale* » avec accès à des classes virtuelles ou à des cours particuliers¹⁰ ; premières formations et conférences en français utilisant IeL (Interactive e-learning), « *technique interactive qui permet aux stagiaires de suivre une formation depuis le lieu de leur choix, et à l'heure de leur choix* »¹¹, programme de téléformation par satellite « *Les paraboles du savoir* » et campus électronique du CNED (créé en 1995) ; formation des chirurgiens à l'Institut de Téléchirurgie de Strasbourg où « *les 17 tables d'opération, reliées par un réseau à large bande, sont supervisées en temps réel par les enseignants qui peuvent intervenir soit oralement par le micro, soit au moyen d'un crayon optique* »¹², universités virtuelles aux USA ou au Sénégal...

Ces évolutions vont au-delà de la simple médiatisation technique de l'acte pédagogique. Elles relèvent d'une réorganisation des appareils de formation, privés et publics. Les nouveaux environnements concernent surtout la formation des entreprises, des adultes ou le monde universitaire, mais ils commencent à être proposés au grand public et à l'enseignement scolaire. Mais, « *le volume d'affaires réalisé par la formation sur Internet ou Intranet pour les entreprises s'élevait à un milliard de dollars en 1999, soit un tiers du marché total des formations utilisant les technologies, et devrait atteindre deux milliards en 2000 pour progressivement placer au second plan les autres technologies de formation* »¹³. Dans les faits, les TIC sont devenues plus qu'un Cheval de Troie dans les processus de marchandisation de biens et de services éducatifs.

8. Outil développé par le CESI Normandie.

9. Par Hewlett-Packard et Docent.

10. Voir Monprof.com ; le contenu pédagogique se calquera sur le programme de l'Éducation nationale ; l'objectif n'est pas de se substituer à l'enseignement classique mais d'offrir un complément.

11. Par Global Knowledge ; IeL utilise l'interactivité sur support vocal en temps réel entre formateur et apprenants, un tableau blanc grâce auquel le formateur peut projeter des diapositives, des schémas, les modifier instantanément ou annoter le texte ; un chat-box permet aux apprenants de dialoguer entre eux et avec le formateur, par écrit ; les formations sont enregistrées, ce qui permet d'accéder aux archives.

12. voir dossiers de la Mission TIC du Premier Ministre (<http://www.mtic.pm.gouv.fr/dossiers>)

13. Étude 2000 « Choisir une solution de téléformation » réalisée par Le Préau, Aska et Kl.fr sur l'offre de plates-formes et portails de téléformation.

LA MARCHANDISATION DE L'ÉDUCATION

Pour certains, l'Éducation serait-elle le grand marché du 21^{ème} siècle ? En tout cas elle semble aiguïser les appétits. La part relative de la production matérielle dans les richesses créées décroît, au profit des services. Les biens comportent une composante immatérielle de plus en plus importante. Les coûts marginaux de reproduction d'exemplaires supplémentaires et de diffusion deviennent quasiment nuls. Dans cette économie de production à coûts fixes l'emploi se déplace vers la conception et la distribution. A la recherche de nouveaux débouchés, les marchands luttent pour que soient incluses dans la sphère du commerce des activités de services qui y échappent encore pour l'essentiel, par exemple l'éducation. D'où la tentative américaine de l'inclure dans les champs de négociation du Millenium Round de l'OMC. Le choix de Seattle, la ville de Microsoft et de Boeing, pour la conférence qui s'est tenue du 30 novembre au 3 décembre 1999 ne relevait en rien du hasard et constituait au contraire tout un symbole. Officiellement, pour l'Union européenne, « *l'enseignement public n'est absolument pas négociable et les prérogatives des autorités publiques en matière d'enseignement ne doivent pas être remises en cause* »¹⁴.

La vigueur de l'offensive s'explique aussi par le caractère risqué de cette nouvelle économie dans laquelle la totalité du coût de production, les coûts fixes de conception, est dépensée avant que la première unité ne soit vendue, mais où les profits potentiels sont énormes¹⁵. Se développe une concurrence de monopole brutale à base de sur-mesure, de personnalisation, de niches de différenciation mettant le client, à qui l'on doit proposer une offre correspondant à son besoin, au centre. On assiste à un retour à des formes « féodales » (à chacun son public et son territoire) dans les relations entre entreprises, avec nécessité de nouer des partenariats pour limiter le risque. Des synergies associant innovateurs, investisseurs, sociétés de capital-risque et spécialistes des contenus se mettent en place. Dans des territoires nouveaux pour elle, la « marchandise étendue » manque de repères. Pour autant la pédagogie ne lui est pas inconnue. Serait-elle la chose du monde la mieux partagée, contrairement à la compétence économique ? Certains propos pourraient le laisser croire.

14. Conférence de presse de Pascal Lamy, commissaire européen chargé du Commerce, le 23 novembre 1999.

15. « Économie des nouvelles technologies », Michel Volle, Commissariat général du plan.

LA PÉDAGOGIE SOLLICITÉE

L'ERT, puissante table ronde des industriels européens, a publié en 1996 un rapport dans lequel elle affirmait que *« l'éducation et la formation sont considérées comme des investissements stratégiques vitaux pour la réussite future de l'entreprise »*, regrettait que *« les enseignants aient une compréhension insuffisante de l'environnement économique, des affaires et de la notion de profit »*, préconisait pour la formation des adultes *« l'apprentissage à distance et la mise au point de didacticiels »*. Dans un rapport ultérieur, l'ERT précisait que *« l'usage approprié des TIC dans le processus éducatif allait imposer d'importants investissements financiers et humains qui généreront des bénéfices à la mesure des enjeux »* et que *« le rôle des professeurs allait connaître une évolution fondamentale, échangeant celui de prestataire d'enseignement ou de dispensateur de faits contre celui de facilitateur, de guide et de chercheur »*. Marchandisation et pédagogie sont de plus en plus étroitement associées. La pédagogie est une chose sérieuse, mais il arrive qu'elle soit instrumentalisée au service d'objectifs extérieurs à son champ spécifique. « Supports de nouveaux services, les TIC donnent lieu à des « glissements sémantiques » intéressés ». Cela étant, on peut très bien vouloir rationaliser davantage des fonctionnements et des démarches, faire évoluer des pratiques pédagogiques sans pour autant désirer que l'éducation soit un bien (un service) comme un autre relevant de l'OMC, ou penser, en le regrettant, que le service public d'éducation se livre à une concurrence déloyale vis-à-vis d'acteurs privés.

PRODUITS, SERVICES ET PÉDAGOGIE

En deçà de ces sollicitations extrêmes, les grandes tendances du multimédia éducatifs en matière de produits et services mis à disposition suscitent d'autres débats¹⁶. Ils se structurent souvent à partir de la ques

16. Dans « L'industrialisation de la formation État de la question », sous la direction de Pierre Moeglin, éditions du CNDP, la typologie suivante est proposée :

- a) éditorialisation de produits services standardisés : programmes, cédéroms pour l'apprentissage journalier d'une langue...
- b) gestion de libres-services : navigation sur Internet, consultation non linéaire (Internet, cédérom) dans une logique de diversification des sources,
- c) développement d'outils-services flexibles : tutorat sur Internet, juste-à-temps d'un apprentissage sur le lieu de travail,
- d) production de téléservices : telle la visioconférence permettant la délocalisation d'une prestation éducative et une économie d'échelle.

tion de savoir où situer la pédagogie, c'est à dire le rôle de l'enseignant en chair et en os, dans ces environnements nouveaux à forte dose de ressources électroniques en ligne et hors ligne ? Au carrefour du service et du self-service ? En matière de rationalisation éducative et d'utilisation des ressources, il faut distinguer l'amont et l'aval. L'amont concerne l'enseignant à qui l'on fournit un service pédagogique quand on lui facilite l'accès à des matériaux, quand on organise la combinatoire des ressources dont il peut bénéficier. L'aval, avec un objectif de « surmesure », s'intéresse à l'individu en formation à qui on livre des ressources et qui, supposé être autonome, se fabrique ses parcours. Pour autant, l'enseignant perdrait-il sa raison d'être ? Non, bien sûr. Médiation et autonomie ne sont nullement antinomiques. Développer l'autonomie chez les élèves requiert beaucoup de médiation humaine. On ne peut, confondant bizarrement l'objectif final et les moyens d'y parvenir, laisser l'élève seul avec ses outils, en se reposant sur une autonomie que justement il est en train d'acquérir. Les apprentissages ne se réduisant pas à leurs importants aspects logico-formels, il est complètement illusoire de penser s'en remettre à la seule machine. Les nouveaux outils permettent d'enrichir le rôle de l'enseignant en le diversifiant, non de s'en passer !

Les pédagogues progressistes, favorables à une meilleure prise en compte des conditions d'apprentissage, doivent veiller à se défier d'une alliance contre-nature avec les tenants de l'ultra-libéralisme attachés à la dérégulation scolaire. Le multimédia peut en effet servir de caution si l'enseignant, extérieur à la prise décision, et l'élève, au centre mais esseulé, sont rendus responsables de leurs éventuels échecs.

Favorisé par un oubli du travail concret d'apprentissage (une visioconférence a un caractère très magistral alors que l'on pense souvent à elle pour de l'interactivité¹⁷ ; il ne suffit pas qu'une ressource soit disponible pour qu'elle soit ipso facto appropriée...), le risque existe d'un déplacement du centre de gravité de l'enseignement dans lequel des usagers feraient face à des ressources dans des environnements virtuels, un peu à la manière des consommateurs autonomes des produits culturels. Les technologies nouvelles éducatives ne sauraient donner leur pleine mesure dans un contexte de « moins de médiation et d'institution », dans des approches réduisant toute formation à l'instrumentalité d'une transmission de connaissances, délégitimant la recherche de la connais

17. « La communication plurielle », sous la direction de Pascal Périn et Michel Gensollen, La Documentation française.

sance pour elle-même, ou pour le progrès culturel et social. Elles ont besoin de pédagogie.

L'INDUSTRIE DU MULTIMÉDIA ÉDUCATIF

Estimant que « *la preuve est désormais faite de l'efficacité des technologies en matière d'éducation* », un rapport européen¹⁸ propose « *de passer désormais de l'expérimentation à la généralisation... Une production s'adressant à la fois aux marchés familial et scolaire, destinée d'emblée à un public européen voire international, et des coopérations étroites entre entreprises et acteurs européens sont des nécessités* ». Les enjeux financiers sont d'importance. « *La totalité du marché était évaluée en 1995 à 387 millions de dollars, le secteur professionnel, les entreprises, intervenant pour 48%, le grand public pour 32% et l'institutionnel, les systèmes éducatifs, pour 20%* »¹⁹.

Les acteurs industriels et les éditeurs donnent parfois l'impression « de ne pas savoir où ils vont mais d'y aller tous (vers l'Eldorado) ». Incertitude oblige, ils ne sont pas sans se poser des questions²⁰. Avec quoi et avec qui réaliser des bénéfices ? Le multimédia éducatif n'est, à ce jour, pas encore rentable, mais il faut occuper le terrain, être le premier arrivé. Quels sont les avenir respectifs du cédérom confronté à la multitude des particularités à couvrir et d'un marché du « en ligne » ? Se dirige-t-on vers la mise à disposition par Internet et les réseaux de produits et de services « quasi sur mesure », interactifs et individualisés au détriment de produits de masse standardisés ? Une offre diversifiée, qu'il faut se garder pour prendre de l'incohérence, vise à tester les grandes tendances ultérieures. Une veille technologique et industrielle est indispensable pour permettre rapidité de réaction et de décision.

Quelques tendances cependant. L'enseignement des langues se prête bien à une fabrication industrielle de produits pédagogiques intégrant le son et l'image pour un public adulte ou adolescent autonome. Il bénéficie des besoins de l'entreprise en la matière et d'un vaste marché, condition nécessaire quand le financement n'est pas public. L'EAD se confirme en tant que secteur privilégié de développement pour les adultes satisfaisant aux contraintes de dissémination. Mais, d'une manière

18. Task Force européenne « Logiciels éducatifs et multimédia ».

19. « L'industrie du multimédia éducatif », n° 86 des *Dossiers de l'Audiovisuel*.

20. Sans oublier les problématiques dérangeantes issues de l'émergence forte et remarquée des logiciels libres.

générale, la production de biens éducatifs conserve un caractère marginal dans l'activité éducative : 90% du budget de l'Éducation nationale correspondent aux salaires des personnels.

Dans l'indispensable développement de compétences et de savoir-faire, la coopération avec les enseignants est incontournable pour la conception et la réalisation des produits, pour leur utilisation aussi à l'exception d'activités ponctuelles très répétitives. Les éditeurs s'ouvrent à des partenariats avec tous ceux, individus et institutions, dont l'expérience et les connaissances en pédagogie leur permettront de compléter et renforcer leur offre en termes de contenus.

Éditeurs et industriels sont à la recherche d'un modèle économique viable (abonnement, publicité, télécoms et trafic induit...). Où est la demande solvable ? Du côté de la formation continue professionnelle et du grand public plutôt que des systèmes scolaires, les éditeurs sollicitant alors le label de l'institution (secteur non rentable) pour des produits à utiliser en classe et la caution des enseignants afin de mieux gagner la confiance du grand public, et comptant sur l'effort de formation de l'École pour amorcer la pompe d'une demande solvable en TIC, en en donnant l'envie. Il est des disciplines et des domaines où le seul client est l'État, à la manière des industries d'armement.

Le « client éducatif » est d'un genre un peu particulier. En effet, le champ éducatif ne se présente pas d'emblée comme un marché composé d'acteurs atomisés. Bien au contraire, il est un sous-système social ayant sa logique, une forte logique service public dans l'élémentaire et le secondaire. L'utilisateur, l'élève, n'est pas le client. Il n'est pas demandeur. Ce sont la société et les parents qui prescrivent et achètent. Le poids traditionnel de l'État qui valide, et édite aussi, se fait sentir. Plus faciles à vendre, les produits grand public pour la maison sont prédominants. Il est difficile d'engager une production en grande série, sauf pour des cours bien identifiés. Quelques marchés de masse coexistent avec une multitude de marchés segmentés et de niches. Quelle transversalité des produits ? Même si les programmes ne coïncident pas d'un pays à l'autre, loin s'en faut, il y a cependant des exercices et des notions que l'on retrouve à un moment ou à un autre, la spécificité culturelle intervenant moins dans les disciplines scientifiques et techniques. Une édition professionnalisée à partir des réalisations des enseignants et des académies verra-t-elle le jour, selon le modèle de développement des logiciels libres ? La question de ressources pédagogiques libres, bénéficiant d'un statut analogue à celui de la licence GPL, commence à se poser.

L'EXCEPTION ÉDUCATIVE

Les technologues, dans la tradition du modèle industriel, et certains parmi les décideurs s'expriment volontiers en termes d'efficacité, les pédagogues, eux, d'utilité sur le long terme pour les élèves. L'éducation vise à construire des personnalités, à créer des œuvres qui durent, et non à produire des biens de consommation éphémères. Des institutions lui sont indispensables pour sa pérennité. Pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication favorisant la massification et la démocratisation de l'enseignement, pour l'exception éducative, le rôle du service public reste irremplaçable et il serait périlleux de l'affaiblir.

Jean-Pierre ARCHAMBAULT

Une version de cet article a été précédemment publiée dans le numéro 39 de la revue Médialog. L'auteur travaille au CNDP (Mission veille technologique).