

Apprivoiser la distance et supprimer l'absence ? ou les défis de la formation à distance

Geneviève Jacquinet

Le thème de la formation à distance (FAD) est à la mode — preuve, les médias s'en sont emparés — mais les phénomènes de mode demandent toujours à être interrogés. La mobilisation actuelle, en actes comme en paroles, trahit bien la crise du système éducatif dans son ensemble, et plus encore, celle du vaste chantier de la formation qui doit faire face aux réels déséquilibres d'emploi et de qualification, notamment dans l'Europe des Douze. Si le traité de Rome qui fondait une Europe économique ne donnait aucun droit d'initiative en matière d'éducation aux instances communautaires, il n'en est pas de même avec le traité de Maastricht qui prend des engagements de ce point de vue : le développement de la formation à distance y est l'un des sept objectifs majeurs. La FAD est donc un sujet sérieux.

Cet article, remanié et réactualisé (car les choses vont vite dans ce domaine) a eu pour point de départ une conférence d'ouverture prononcée à Québec, au Congrès de la CADE ou ACED (Association canadienne d'enseignement à distance), qui avait pour thème prospectif, en 1990 : « La distance apprivoisée : vers une nouvelle décennie » — soit, pour les anglo-saxons « Reaching out visions for futur » —. Il n'est ni un état des lieux, ni une vision futuriste, mais tente une approche critique d'une des nombreuses dimensions du problème posé par cette nouvelle modalité d'enseignement, à savoir la distance et donc l'absence.

Si la France a fait figure de pionnière en créant, au début de la seconde guerre mondiale (1939), « un service de scolarisation primaire et secondaire par correspondance, pour des dizaines de milliers de jeunes du Nord et de l'Est de la France (des alsaciens, des lorrains et des flamands) réfugiés dans les régions méridionales » (Dieuzeide, 1985) — l'ancêtre de notre actuel Centre National d'Enseignement à Distance, en quelque sorte —, elle ne l'est plus aujourd'hui. Surtout si on la compare au Canada, connu pour son

avance dans le domaine, et plus généralement aux pays anglo-saxons.

Cependant, elle fait de gros efforts, depuis quelques quatre à cinq années pour rattrapper son retard, sous l'influence justement de cette concurrence internationale mais aussi de deux autres facteurs importants : d'une part, l'augmentation constante de la demande de formation, en particulier dans l'entreprise, d'autre part, le développement des technologies de stockage, de trai-

tement et de diffusion de l'information permettant d'apporter **Le savoir à domicile**, (1985). De ce fait, la fonction éducative échappe de plus en plus à l'école et aux structures traditionnelles de formation au profit d'« opérateurs nouveaux » (1) (Perriault, 1992).

Pour illustrer ces efforts, donnons l'exemple du CNED, placé sous tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale, qui a toujours dispensé des cours, à tous les niveaux de formation initiale et continue, et compte actuellement près de 350 000 inscrits, dont 80 % d'adultes (deux fois plus qu'en 1975, avec un accroissement du flux de 10.000 par an), emploie plus de 6 000 personnes, dont la moitié d'enseignants vacataires, 750 administratifs, 250 techniciens, 1 800 enseignants, s'ouvre de plus en plus à divers partenariats, au niveau tant national (entreprises, universités), qu'euro-péen, et même international (les pays de l'Est, sont actuellement très demandeurs).

Un autre exemple est fourni par la Délégation à la Formation Professionnelle du Ministère du Travail et de l'Emploi qui, grâce à sa politique systématique d'appels d'offre, soutien et finance des dispositifs de formation à distance en partenariat universités-entreprises, notamment en venant à l'appui des programmes communautaires, COMETT et DELTA (2). Elle a organisé, ces dernières années, plusieurs colloques européens, ayant donné lieu à publication, sur les formations multi-médias (3) aux titres prometteurs : **Élémen-taire, mon cher Watson** (1990) et **Une formation dont vous êtes le héros** (1991).

Même l'Université française dont on connaît pourtant le conservatisme assez traditionnel, par des initiatives propres ou sous l'impulsion de la Direction des Enseignements Supérieurs cherche à promouvoir cette nouvelle forme d'enseignement en multipliant les partenariats notamment avec les CNED régionaux, en valorisant et faisant circuler les productions audiovisuelles réalisées dans ses divers centres de production (accessibles sur le minitel au 36.15 AVESTEL). Quant au grand projet annoncé à la rentrée 1989.90, de la bouche même du ministre de l'éducation d'alors, à savoir la création, en France, d'une « université ouverte », je cite, « à l'image de l'Open University britannique, entièrement fondée sur le télé-enseignement » — revu ensuite et successivement corrigé (Rapport Duhamel 1990, Mission Serres, 1992), il semble devoir enfin se concrétiser sous la forme, sinon d'une université ouverte à l'anglo-saxonne,

du moins, d'une structure d'enseignement à distance, en liaison avec le CNED, avant de prendre peut-être, par la suite, une totale autonomie.

Enfin, ces dispositifs semblent se mettre en place beaucoup plus rapidement encore dans les régions et au plan international, au point qu'on a pu dire et montrer que, dans la « formation à distance à l'aide des techniques modernes de communication, les états < sont > coincés entre le supranational et le régional » (Perriault, 1992). Le déficit de qualification dû à l'inadéquation des formations et des expériences professionnelles des travailleurs, dans l'Europe des Douze, mis en évidence par une récente étude commandée par la CEE à l'IRDAC (1990), ainsi que les inégalités régionales en matière de centres de formation, alors même que petites et moyennes entreprises cherchent à rénover leur système de production et donc la qualification de leur personnel, poussent les responsables à avoir recours à des systèmes d'enseignement à distance. Plus facilement mobilisables et plus flexibles que les structures traditionnelles, utilisant tous les « tuyaux » disponibles pour apporter la connaissance et l'expertise « à domicile », en un moindre temps et pour un plus grand nombre de personnes, ces nouveaux « services » risquent, si l'on n'y prend pas garde d'échapper à celui que l'on appelle encore « public ».

On le voit, de grands changements s'annoncent dans le domaine de la formation et il est temps, au plan économique et social, de comprendre pourquoi et de maîtriser le phénomène. Temps aussi, au plan pédagogique qui est celui qui nous intéresse ici, d'explicitier un certain nombre des concepts-clefs de la FAD, à commencer par la notion de distance et de se demander comme nous l'avons fait lors de ce congrès canadien, comment apprivoiser la distance dans les décennies à venir ?

DES DISTANCES À APPRIVOISER...

Rappelons en effet pour mémoire (Henri et Kaye, 1985) les caractéristiques principales de cette nouvelle modalité de formation. La première est la **distance comme fondement de la relation pédagogique**, qui l'oppose à la forme traditionnelle justement appelée « présenteielle », en ce qu'elle réunit, en un même lieu et en même temps, les enseignés et les enseignants.

De là découlent toutes les autres, notamment, la rupture nette entre l'activité d'enseignement et l'activité d'apprentissage, et donc le recours à divers supports de stockage et de diffusion (4) (distribution des savoirs), mais aussi à diverses nouvelles techniques de télécommunication (liaisons entre apprenants et enseignants ou tuteurs, entre apprenants eux-mêmes et entre les inscrits et l'institution distributrice); de là aussi la place prépondérante de l'institution au sein même de l'acte pédagogique (alors qu'elle est plus discrète, ce qui ne veut pas dire moins prégnante, dans les systèmes présentiels); et enfin, la tendance à l'industrialisation dans la conception, la gestion et la production des supports didactiques, du moins dès que le système atteint un certain niveau de développement quantitatif.

Si la distance est au cœur de la relation pédagogique, dans la FAD, de quelle(s) distance(s) s'agit-il ? Le handicap physique ou géographique qui fut historiquement à la base de l'enseignement à distance en France, comme dans le monde, n'est plus la seule raison qui motive le recours à cette nouvelle modalité de formation. Le concept de distance s'est diversifié : la distance est à la fois spatiale, temporelle, mais aussi technologique, psycho-sociale et socio-économique. Examinons successivement ces différents aspects.

DISTANCES SPATIALE, TEMPORELLE, TECHNOLOGIQUE...

La première distance que l'on cherche à apprivoiser est de nature spatiale et les raisons que l'on a de ne pouvoir se déplacer jusqu'à un centre de formation sont multiples et variées : pas seulement parce qu'on vit dans un désert ou sur une banquise ... mais aussi parce qu'on est malade, en prison ou en mer (5) ou parce qu'on habite dans une grande ville embouteillée : une étude récente du CNAM, Centre National des Arts et Métiers, montre qu'un étudiant parisien passe en moyenne deux heures trente en transport pour une heure d'activité didactique !

Remarquons que la distance géographique ne joue pas seulement pour celui qui apprend, mais aussi pour celui qui enseigne et pour l'ensemble de l'institution de formation. D'où la tendance actuelle à la constitution de réseaux permettant de mettre en commun des compétences et des

moyens complémentaires, sans se déplacer : réseaux européens d'universités et d'entreprises (SATURN) (6) ou d'utilisateurs du satellite OLYMPUS, (ATENA, EUROSTEP) (7), réseau communautaire COMETT dont les programmes reposent sur la mise en commun des ressources humaines et financières et la constitution de pôles d'excellence pour la formation professionnelle de haut niveau.

Enfin, remarquons que la distance, loin d'être un handicap peut-être considérée comme une chance : c'est ce que pensent, par exemple, les responsables d'entreprise ou d'administration des pays de l'Europe centrale et orientale — un des nouveaux marchés de la FAD — qui préfèrent ne pas envoyer leur personnel en stage à l'étranger pour éviter la fuite des cerveaux et les difficultés inhérentes à la transplantation culturelle (8).

La distance est aussi de nature temporelle, non seulement parce que la FAD se caractérise par la liberté du choix du moment et du rythme d'apprentissage, mais aussi parce que c'est la gestion de cette distance temporelle entre les demandes de l'apprenant et les réponses de l'institution qui constitue un des facteurs fondamentaux de la qualité de l'encadrement, et donc du suivi des inscrits. Dans le premier cas, ce qui est une opportunité peut être aussi un handicap, notamment pour les publics faiblement scolarisés, qui ont des difficultés à gérer leur travail personnel et pour lesquels il faudra multiplier les regroupements et/ou rendez-vous réguliers en utilisant, par exemple, les médias de masse (radio ou télévision). Dans le deuxième cas, c'est ce besoin de raccourcir le « temps de réponse » (ainsi que les possibilités offertes par la PAO, Publication Assistée par Ordinateur) qui a facilité l'informatisation des institutions : c'est ainsi que le CNED de Vanves, en se mettant progressivement à informatiser sa gestion (inscriptions, expéditions, acheminement des travaux corrigés et des conseils pédagogiques, évaluation en trois journées et demi et sans déplacer les professeurs de 8 000 carnets scolaires conformément aux exigences académiques...) a gagné du temps, amélioré la fiabilité du système et la confiance de ses inscrits, ce qui a augmenté leur assiduité et fait diminuer les abandons... mais... effet non attendu, a aussi accru les contestations sur les notes, les appréciations des enseignants, et les contenus des cours ! (Dudézert, 1987).

Avec le développement des technologies d'information et de communication qui représen-

tent — même si le support imprimé reste le « média gagnant » (9) — des moyens toujours nouveaux à la fois de « distribuer les savoirs » à domicile et de soutenir les « stratégies d'accompagnement » du travail des apprenants, une autre difficulté est apparue dont il a fallu et faudra encore triompher : c'est ce qu'on pourrait appeler **la distance technologique**. On peut facilement ébaucher des scénarios du futur, car technologiquement tout ou presque est possible : on est passé du « maître invisible » des années 40 au « prismic culturel » des années 1970-1980 et au « campus portatif » (10) des années 1990 ! Mais ce qui est important pour la FAD, c'est non seulement l'**accessibilité** des matériels (tout le monde n'a pas encore un ordinateur ou un magnétoscope à sa disposition), mais aussi l'**adaptation** des matériels (hard et soft) aux besoins pédagogiques et leur **intégration** pertinente ce qui veut dire, à la fois, là où ils sont nécessaires et accessibles et à condition qu'ils soient exploités dans leur spécificité. Il faut mettre en garde contre la surenchère technologique, ne serait-ce que pour ceux qui ne peuvent se l'offrir.

Parmi les tendances intéressantes, pour repousser la distance technologique, je citerai l'exemple de l'adaptation de matériels du commerce pour des publics spécifiques : ainsi, les 8 000 enfants français, déficients visuels, qui étaient jusqu'à présent « des exclus de l'EAD » (selon l'expression de la responsable de l'Association nationale pour les aides techniques de l'édition adaptée aux déficients visuels), peuvent maintenant utiliser un micro-ordinateur portatif à affichage Braille. Ou encore, l'exemple du perfectionnement des matériels existants à des fins pédagogiques : un collègue américain d'Austin (University of Texas), a travaillé à l'amélioration de l'ordinateur pour les tests de connaissance, en intégrant un « système retour » (que peu de machines possèdent) permettant à l'étudiant de changer sa réponse après réflexion ou après avoir « sauté » les questions difficiles dont il ne connaissait pas les réponses.

DISTANCES SOCIALE, CULTURELLE, ÉCONOMIQUE...

Enfin, la distance à apprivoiser peut-être aussi **socio-culturelle et socio-économique**. La FAD a servi et servira peut-être encore plus dans le futur, à permettre à des exclus du système sco-

laire pour des raisons d'âge, d'emploi, d'échecs antérieurs et de rejet de la situation classique d'enseignement, de reprendre un cursus de formation. C'est le thème de la « seconde chance », formulée publicitairement par le CNEC dans les années 60 (Centre National d'Enseignement par Correspondance, devenu CNED), avec sa célèbre formule « à 17 ans menuisier, 17 ans plus tard agrégé » ; et c'est le principe qui est à la base de la création de beaucoup d'« universités ouvertes ». Au delà même de cette dimension de promotion personnelle, à l'heure actuelle, le droit à l'éducation est considéré de la responsabilité des gouvernements qui doivent assurer l'élévation du niveau général d'éducation de la population. Ce mouvement, autrefois cantonné aux pays fortement industrialisés, s'est étendu aux pays du Tiers-Monde, notamment à partir de 1960, avec l'accession à l'Indépendance. Il prend aujourd'hui, en particulier dans les pays d'Afrique frappés de plein fouet par la pandémie du sida, une dimension d'une telle ampleur que les chefs d'Etats de l'OUA, réunis en juillet dernier, à Dakar pour leur 28^e Congrès, ont déclaré, à propos du sida justement : « aucun tabou ne se justifie quand il s'agit de sauver des millions de vies humaines. Il nous faut faire passer des messages de prévention clairs, tout en respectant les normes sociales, culturelles et religieuses de nos pays » — et une action d'envergure est envisagée, à l'heure actuelle, pour utiliser les réseaux satellitaires et les banques de données (scientifiques et pédagogiques) existantes pour la formation à distance des différents médiateurs, médecins, infirmiers, enseignants...

J'aimerais attirer l'attention sur le fait que, quel que soit le continent ou le pays concerné, ce type de distance socio-culturelle est particulièrement difficile à apprivoiser, et que c'est sans doute **un des défis majeurs des décennies à venir**. Car, indépendamment du fait que les intentions hautement affichées, (souvent pour des raisons politiques), ne sont pas à la hauteur des moyens mis en œuvre, cette dimension de la distance est le lieu du leurre par excellence. Qu'on se souvienne des leçons du passé : de la série d'émissions de télévision *Sesame Street*, par exemple, dans les années 70, qui, loin de combler le fossé entre les enfants issus de milieux modestes et ceux des milieux aisés (ce qui était la justification même du projet), l'a creusé davantage ; ou, à un autre niveau, de l'Open University, dont le projet, présenté dès 1965 dans le programme électoral travailliste, était destiné à des exclus du système

universitaire, et qui a servi en fait, massivement, au recyclage de gens ayant déjà un certain niveau universitaire, aux enseignants notamment (ce qui n'est pas inutile, ce faisant !). C'est d'une façon plus générale, toujours parmi cette catégorie d'inscrits à distance que les succès en FAD sont les plus élevés, car ce sont des apprenants motivés et qui savent comment travailler, les abandons étant plutôt le fait des inscrits appartenant aux classes populaires (11).

Très significatif aussi de cette difficulté à apprivoiser ce type de distance, le fait que malgré les espoirs renaissant périodiquement avec l'apparition de chaque nouvelle technologie, nulle part l'enseignement à distance n'a fait la preuve qu'il était capable de contribuer massivement à la résorption de l'analphabétisme — il y a 800 millions d'analphabètes dans le monde et le chiffre ne cesse de s'accroître — malgré de réelles réussites ponctuelles (12).

La difficulté essentielle vient de la **spécificité même des problèmes d'apprentissage**. Car il serait paradoxal, en effet, de sous-estimer le rôle du milieu socio-culturel chez l'apprenant isolé au moment même où, d'une part, toutes les recherches ont montré son influence chez tous les apprenants scolarisés, et où, d'autre part, on ne cesse de découvrir l'importance des pairs et de la dimension sociale dans l'apprentissage (Vygotsky, 1930, 1985). Et il faut bien reconnaître que les planificateurs de systèmes de FAD consacrent plus de ressources et d'énergie à la mise au point des dispositifs et des stratégies d'enseignement qu'à l'examen des conditions psychosociologiques et culturelles susceptibles soit de faciliter ou d'inhiber l'apprentissage chez l'individu isolé. C'est un souci qui émerge tout juste aussi dans la recherche, où on commence à développer des études d'inspiration ethnométhodologiques sur le vécu et les représentations des apprenants, notamment par rapport aux modèles d'apprentissage (13). Car la difficulté ne tient pas seulement à l'isolement physique, en partie compensable, nous le verrons plus loin, par les nouvelles technologies interactives, mais à des facteurs plus subtils et plus incidiens comme la relation de l'apprenant au milieu tant familial que professionnel — Dieuzeide (1985) rappelait le slogan syndical des années 70, en France, contre les cours de recyclage : « promotion sociale, promotion des cocus ! » — à l'image enfin qu'il a de lui-même et de son apprentissage, aux pressions sociales et culturelles qui s'exercent sur lui.

A cette dimension sociale et culturelle de la distance viennent s'ajouter, et ce de plus en plus dans le contexte actuel de la concurrence et du chômage, des **dimensions économiques** souvent en contradictions, à un premier niveau d'ailleurs, avec les précédentes. Il ne s'agit pas seulement de permettre la promotion personnelle et sociale d'un individu, mais aussi de récupérer l'ensemble du potentiel humain disponible pour relancer la compétition et répondre aux défis industriels et aux différentes exigences du marché de l'emploi. Nous l'avons dit, c'est cette dimension qui préoccupe actuellement le plus fortement les décideurs et au plan européen, et, dans chaque pays, au plan régional, et c'est ce qui explique, sans aucun doute, le développement des services de formation à distance, dans les secteurs de l'entreprise où il faut apporter rapidement, et à des publics diversifiés et dispersés, des savoirs techniques et/ou des connaissances scientifiques pointues, constamment mis à jour.

C'est pourquoi les projets qui « marchent » le mieux — notamment au niveau communautaire — sont ceux qui concernent par exemple la haute technologie, destinée à des publics de haut niveau et distribué à des prix élevés. C'est aussi un domaine, il faut le reconnaître, qui appartient à un patrimoine international moins marqué par les différences culturelles que bien d'autres types de connaissances. On pressent là le risque de voir se développer des formations pointues, aux résultats immédiatement réinvestissables et donc rentables et de ce fait facilement financées — c'est le cas du programme EUROPACE, par exemple, auquel participent les grandes firmes IBM, Bull, Thomson... — au détriment de formations générales, non rentables économiquement, destinées à des publics défavorisés : à moins d'imaginer une sorte de « partenariat social » (Perriault), regroupant collectivités locales, pouvoirs publics, entreprises aussi pourquoi pas, ainsi que les organismes de formation eux-mêmes et les particuliers. Qui doit payer ? Le public ou le privé ? C'est un des thèmes récurrents qui traverse les débats des nombreux colloques consacrés à la FAD et aux systèmes multi-médias.

La fuite en avant technologique qui accompagne la plupart du temps ces projets, aggrave encore la situation. Le recours à une technologie est, nous l'avons dit, le corrélat de la distance. C'est pourquoi les médias doivent avoir une position centrale dans la réflexion et la recherche sur la FAD, au lieu d'être, ce qu'ils sont le plus souvent

actuellement, une réponse systématique à des questions non formulées. L'aveu du responsable du Département des Techniques Educatives du Centre d'Etudes Supérieures Industrielles (CESI) en dit long qui reconnaissait, dans une interview, accordée au **Courrier du Parlement** (n° 800, avril 1990, consacré à la *Formation multi-médias* p. 34-35) et au terme d'un bilan de plusieurs années : « on n'est jamais amené à déconseiller l'utilisation d'outils multi-médias en matière de formation, ne serait-ce que pour une question d'image de marque de l'entreprise vis-à-vis du salarié. Ceci dit, il arrive que les moyens techniques ne remplissent pas leur mission pédagogique ».

Car la **distance la plus difficile à apprivoiser**, et que prédéterminent toutes celles que nous venons d'évoquer, dans un système d'enseignement à distance, c'est bien la distance qui sépare celui qui veut ou doit apprendre et celui qui sait et veut ou doit enseigner, c'est à dire la **distance pédagogique**. Comme le proclame le rapport Serres (1992), la réduction de tous ces éloignements possibles « entre les sources du savoir et l'ensemble de ceux qui veulent apprendre ou se former » permettrait de fonder « l'Université sans distance ». Nous allons consacrer notre deuxième partie à cette dimension pédagogique de la distance.

DE L'ABSENCE À SUPPRIMER...

Edison est connu pour l'invention du phonographe destiné, à l'origine, c'est à dire pour lui, à écouter l'opéra qu'il affectionnait particulièrement — on dit qu'il était un peu sourd —, et pour les commentateurs de l'époque, à enregistrer les paroles des mourants. On connaît moins son « téléphote », invention oubliée sur laquelle on a *peu de renseignements mais dont un commentateur déclarait en 1889 que « la transmission conjuguée de l'image et de la parole parviendrait peut-être à supprimer l'absence... »* (Perriault, 1990).

Supprimer l'absence — belle expression, que j'ai plaisir à reprendre —, tel semble bien être le défi spécifique de l'enseignement à distance, comparé à celui que l'on appelle justement, par opposition, « présentiel », et que permettraient aujourd'hui les technologies dont rêvait Edison en imaginant son téléphote...

Absence de qui ? Des apprenants et de l'enseignant ou du tuteur, c'est à dire du médiateur du

savoir ou de l'apprentissage, des apprenants les uns par rapport aux autres... et/ou absence plus symbolique, absence de l'autre, de l'alter, du tiers.. s'il est vrai que la question transférentielle est la « vraie » question du sujet qui apprend, et que sans la médiation humaine, « à distance proximale » (Vigotsky, Bruner) introduisant la dimension du tiers social, « il est facile de dériver dans un tête à tête avec sa propre activité cognitive » (Linard, 1992).

Pour poser correctement ce problème de la distance pédagogique entendue comme absence humaine, il me semble nécessaire de faire deux remarques préliminaires. Pour la première, il va sans dire que la présence physique de l'enseignant n'est pas toujours le garant de sa présence psychologique, de sa disponibilité et de sa capacité d'écoute sur lesquelles fantasment tous ceux qui participent de la logique manichéiste et posent d'emblée, l'infériorité (ou la supériorité) de toute innovation : comme si toute situation de face-à-face était toujours l'occasion d'une relation duelle, riche et productive ! Quant à la seconde, elle concerne la *possibilité de palier l'absence physique* du professeur et des pairs, par des technologies appropriées : de la « convivialité télématique » (Lamy, 1985) qui, entre autres choses « encourage le partage et l'échange », au « campus portatif » ou « campus universitaire à distance » qui permet, grâce aux messageries électroniques, aux téléconférences assistées par ordinateur et à la communication en différé, de recréer un réseau d'apprenants en liaison constante entre eux et avec leurs tuteurs. Nous aborderons plus loin quelques uns des problèmes posés par ces communications à distance médiatisés.

Reste l'absence symbolique, si je puis dire, qui, indéniablement, n'est jamais ni supprimée ni supprimable. Très empiriquement les responsables des systèmes de FAD l'ont compris qui réintroduisent, chaque fois que les contraintes économiques ne les en empêchent pas, les sessions de regroupement ou séances dites « présentes ». Plus théoriquement, on peut rappeler que Castoriadis depuis longtemps (1975) et bien d'autres avant (Enzenberger...) et depuis (Baudrillard..), nous ont alerté sur les dangers de l'univers médiatique, ont exprimé la crainte de voir s'installer « l'utopie de la puissance solitaire », « la croyance dans une possibilité d'accès illimitée et à faibles coûts à toutes formes d'informations et de relations », et nous ont mis en garde contre « l'homme sujet indépendant, isolable, auto-nome ».

Or l'autonomie dont on parle, à propos des systèmes de FAD se limite, la plupart du temps, à l'individualisation ou à la liberté dans le choix du lieu, du rythme ou du contenu de l'apprentissage. Celle dont parle Castoriadis est d'une autre nature et envergure : « si le problème de l'autonomie est ce rapport dans lequel le sujet rencontre en lui-même un sens qui n'est pas sien et qu'il a à transformer en l'utilisant ; si l'autonomie est ce rapport dans lequel les autres sont toujours présents comme altérité et comme ipscité du sujet, alors l'autonomie n'est concevable déjà philosophiquement que comme un problème et un rapport social ».

Adhérer à ces propos, c'est ne pas se feurrer sur la fonction de ces technologies de « substitution », mais c'est peut-être aussi la seule façon de se donner les moyens de « penser » leur spécificité, de les inscrire dans le champ des relations sociales et de chercher à étudier les nouvelles formes d'interactivité « symbolique », et pas seulement « machinique » que, bien utilisées — c'est-à-dire sans chercher à reproduire les formes de la communication face à face — elles permettraient de créer. Nous voudrions prendre deux exemples pour illustrer ce point : d'une part, celui des recherches récentes menées sur la « communication plurielle » (sous la direction de Périn et Gensollen, 1992) ou étude de l'interaction dans les téléconférences ; d'autre part celui de recherches plus anciennes, auxquelles nous avons contribué, pour notre part, dans le domaine de l'audiovisuel, mais qui sont réactualisées par le développement des technologies électroniques, soit le « traitement didactique » ou encore « le design » dans les formes médiatisées de la communication éducative (Jacquinot, 1992), qu'ils s'agissent de films ou de vidéogrammes, de didacticiels ou de toutes autres formes de programmes interactifs à vocation d'apprentissage. Dans les deux cas, en effet, ce qui est en question, c'est bien la **simulation de la co-présence des sujets**, pour « supprimer l'absence » du face-à-face des acteurs impliqués, pour le premier cas, dans un échange conversationnel, pour le second cas, dans un dispositif d'élaboration et de transmission de savoirs.

L'étude de l'interaction dans les groupes de téléconférence

Rappelons que, par **téléconférence**, on désigne, l'ensemble des dispositifs permettant la **communication de groupe à distance**. Les techniques

s'étant multipliées et diversifiées, cela réunit à l'heure actuelle, la télé-réunion (communication téléphonique entre deux groupes distants, de trois à vingt personnes), l'audioconférence (rassemblant des groupes semblables par le moyen d'une liaison sonore établie entre plusieurs sites ou studios), la visioconférence (qui ajoute à l'audioconférence la transmission de l'image animée), la vidéoconférence (qui transmet de meilleures images que dans le cas précédent, grâce à l'utilisation de liaisons techniques à plus haut débit, à des équipements télévision pour l'enregistrement et la réception, à des faisceaux hertziens ou satellites pour la transmission à partir d'un site X vers le ou les autres sites Y, Z), enfin la TCAO, téléconférence assistée par ordinateur ou conférence télé-matique (système évolué de messagerie électronique qui permet aux membres dispersés d'un groupe de communiquer entre eux, en temps réel ou en temps différé, par l'intermédiaire d'un message écrit, et qui permet l'existence, « aux limites de l'interaction », de « communautés virtuelles ») (Perrin, 1992).

Les recherches empiriques que nous évoquons ici, tentent d'étudier directement (par des observations fines de groupes en situation sociale réelle et non expérimentale), la « qualité » d'une téléconférence, non par rapport à l'efficacité de la tâche accomplie, à l'occasion de cette liaison à distance, mais « en comparant son déroulement (soit le travail de communication) à celui d'une réunion analogue en face-à-face (FAF) : c'est à dire en comparant « les multiples tâches coordonnées qui permettent la communication, gestion de la parole, focalisation du discours, contrôle des statuts, stratégies identitaires, régulation socio-affective »... dans des groupes restreints dits « médiatisés » (GM), utilisant les relais techniques de la téléconférence, commercialisés par les Télécommunications, en fonction de ce que l'on sait de ces procédures en situation de FAF (14).

Sans entrer dans les détails, nous reprenons rapidement les résultats généraux avancés (Gensollen et Curien, Introduction, 1992) :

— le recours aux **stratégies identitaires** serait plus fréquent dans les GM, alors que dans les FAF, ce seraient les stratégies coopératives : d'où moins de productivité collective, multiplication des dialogues (dyadisation), ce qui renforce l'émergence d'un leader jouant le rôle de porte-parole pour chaque sous-groupe, et lorsqu'il y a image, réactions de prestance (dites « syndrome hollywoodien ») ;

— alors que, quel que soit le mode d'évaluation des charges directes et indirectes, « une réunion en FAF est désormais plus honoreuse qu'une téléconférence », même si la relation coût/ durée n'est pas la même (15), on constate, dans les GM, une « **pression temporelle** », caractéristique d'une économie d'échanges rentables : la valeur du temps « ainsi mise en scène », chaque participant s'interroge sur l'intérêt des discours échangés et la communication phatique, si fréquente dans le FAF, semble proscrite ;

— le média intervient au niveau de la **formation imaginaire** du groupe, dont il devient « l'organisateur » : il y a dévalorisation du contenu des messages au profit d'une focalisation sur la technique dont le groupe dépend (pour peu que celle-ci soit défailante, en plus !), et « l'image que le groupe a de lui-même est celle d'un corps morcelé, d'un corps en danger de mort » ;

— il est nécessaire de **relativiser** ces résultats **selon la technologie** utilisée : en audioconférence, la perte de l'image entraîne « dans un contexte de bien-être et d'absence relative de fatigue, une régression profonde et le développement de conduites ludiques », et si angoisse il y a, elle est dû à l'indifférenciation des membres et à la disparition pure et simple de ceux « qui ne parlent pas » ; en visio ou vidéoconférence, la restitution de l'image des autres, par l'intermédiaire de l'écran, sans avoir sur l'image de soi-même les contrôles habituels du FAF, entraîne fatigue, impression de sécheresse des débats, difficulté à se constituer en groupe ; quant à la TCAO, qui allie un faible degré d'interactivité et au contraire une grande liberté de participation, elle semble contribuer à la désresponsabilisation des partenaires qui ne se sentent plus solidaires, « à la désacralisation du sujet, c'est-à-dire à une dévalorisation de l'émetteur et à un surinvestissement de son message ».

Nous renvoyons bien sûr le lecteur à la richesse et la prudence des résultats détaillés dans l'ouvrage cité ainsi que dans un certain nombre d'autres publications et à la modestie de ceux qui, se lançant dans un travail ambitieux, s'excusent presque de n'avoir pas encore atteint « la terre promise ». Nous voudrions cependant faire un certain nombre de remarques, sur les principes mêmes qui sont à la base de telles recherches comparatives, sur des objets impliquant des rapports hommes-machines.

Il faut toujours se méfier du paradigme détermi-

niste de la régulation « ex machina » (Moëglin, 1992), qui guette ce type de recherche, que les résultats auxquels on arrive soient positifs (ce que l'on fait « mieux » avec la machine) ou négatifs (ce que l'on fait « moins bien »), quant il s'agit, en fait, de faire différemment, souvent avec d'autres objectifs et en utilisant des standards d'évaluation d'une autre nature. Cela me fait penser à toute une tradition de la recherche « sur » les médias, notamment éducatifs, et non « avec » les médias (Solomon, 1977), qui a consisté à étudier l'efficacité comparée d'un film, d'un livre ou d'un professeur, pour un même (?) apprentissage, et qui a bien évidemment mis en évidence... que cela dépendait du film, du livre, du professeur... et de la façon dont tout cela était utilisé, selon le contexte, la tâche à réaliser... etc. etc. La comparaison du fonctionnement de la communication dans les GM, avec ce que l'on en sait dans les situations de FAF, risque de nous faire oublier « que la téléconférence n'est pas tant un nouvel outil qu'une épreuve de situation qui problématise l'exercice de l'activité et fait apparaître la paradoxalité du sujet dans tout procès de communication » (Dupuy, Gaffié, Marot, 1987), ou encore qu'innover « ne consiste pas à rabattre les nouveaux médias sur le déjà connu, à les utiliser pour décrire (plus vite, mémoriser davantage, transmettre plus précisément...) la réalité, et (qu'il) faut, au contraire, envisager de « l'écrire » autrement explorer, intensifier, rendre visible ce qui ne l'est pas encore » (Martineau, 1992).

Pour tenter de supprimer l'absence des membres d'un groupe, ou de sous groupes les uns par rapport aux autres, d'y « remédier », la médiation technique offre des spécificités et implique donc des contraintes (la technique n'est pas neutre), mais laisse aussi toujours une marge de manœuvre qui est le propre de la véritable appropriation. L'appropriation est un processus complexe et dynamique, fait, dans le cas de la communication à distance, d'une mise au point progressive de procédures d'interactions, différentes de celles utilisées dans les situations de face-à-face, et qui ne soient pas la transposition automatique des règles de celles-ci. Et nous conviendrons avec Jean Pierre Martineau qu'outre la nécessité de former des médiateurs qu'il appelle joliment des « passeurs », apparaît celle de trouver de nouveaux paradigmes, pour cette télécommunication qui interroge transversalement de nombreuses sciences (sciences cognitives, psychologie sociale, métapsychologie, phénéménologie).

Le design des produits de la communication éducative médiatisée

Nous retrouvons la même problématique, les mêmes erreurs et les mêmes perspectives dans une des autres situations de simulation de la co-présence des acteurs absents, à savoir la situation d'élaboration et de transmission des savoirs qu'impliquent la conception et la réalisation de supports médiatisés de la communication didactique, ce qu'on appelle volontiers maintenant le « design ».

Même s'il est ensuite exploité en groupe, avec un enseignant ou un animateur, mais à plus forte raison s'il est intégré dans un système d'auto-formation, à distance, un document audiovisuel, un didacticiel ou un vidéodisque interactif (16) implique toujours au moins une phase de relation directe homme-machine, quel que soit le degré d'interactivité fonctionnelle de la dite machine. De ce fait, le programme éducatif, d'une certaine manière, doit simuler ce qui se joue, s'instaure, dans la situation d'enseignement présentiel classique, c'est à dire le positionnement (socio-affectif ? éthique ? idéologique ?), plus ou moins conscient du professeur, par rapport à ce qu'il dit et par rapport à ceux à qui il le dit.

Autrement dit, **c'est la perte de la co-présence physique de celui qui apprend et de celui qui enseigne qui doit être compensée, en utilisant les ressources de la médiation technique.** Il y a bien interactivité, mais interactivité « intransitive » (Chateau, 1990), dans le cas des anciennes technologies de communication univoque (cinéma, télévision, vidéo non interactive), celle qui permet au spectateur « de déployer une activité sensorielle, affective et intellectuelle, au service de l'interprétation du message ».

Remarquons que la situation se complique encore avec les nouvelles technologies interactives, au sens « transitif » du terme, c'est à dire quand le spectateur, devenant acteur, rétroagit sur le programme puisque la communication n'y est pas univoque et que le programme dans ce cas, ne fait pas que simuler une fois pout toute, les démarches de celui qui enseigne et de celui qui apprend, mais prend en compte les réactions réelles de celui qui apprend, et donc doit avoir prévu, en amont, toutes les démarches possibles. De plus ces technologies, en intégrant les anciennes et les nouvelles techniques d'enregistrement et de traitement de l'information, permet-

tent d'élaborer de nouveaux matériaux textuels, mêlant toutes sortes d'images (d'archives, réelles ou de synthèse), d'écrits et de sons, demandent de nouvelles écritures (Thierry, 1990), et donc de nouvelles modalités de lecture, car elles présentent « un véritable tissage de la pensée figurative et des langages mathématiques et logiques » (Couchot, 1988).

L'interactivité pédagogiquement productive, est celle qui permet, à travers l'organisation d'un discours didactique porté par un support médiatique — « texte » (au sens barthien) audiovisuel classique, filmique ou électronique, ou texte interactif — de faire partager entre celui qui enseigne et celui qui apprend, non pas un message-produit, mais un processus de production du sens, qui rende le spectateur ou l'interactant, capable de construire son propre processus d'apprentissage. L'interactivité transitive rendue possible par les technologies informatiques aujourd'hui ne la remplace pas : au pire, elle peut l'empêcher de fonctionner — notamment quand les potentialités de production de sens offertes à l'utilisateur sont peu réelles ou peu étendues —, au mieux la faciliter, mais elle ne s'y substitue pas.

La question-clef pour la conception de programmes éducatifs rendant possible cette véritable interactivité, seul gage d'un processus d'apprentissage, est donc la suivante : **qu'est-ce que j'ai l'intention que l'utilisateur ait l'intention de faire mentalement (support à interactivité intransitive) et/ou réellement (support à intransitivité transitive).** D'où, au moment de la conception, les questions subsidiaires suivantes : comment trouver la bonne idée de scénario ? Sur quoi faire reposer la construction d'un film ou la continuité d'un programme ? Quelles sont les figures de style qui apparaîtront à l'écran ? A quoi renvoient-elles ? Comment présenter c'est à dire tourner, couper, répartir l'information donnée sur un disque interactif, quand et comment permettre au spectateur d'intervenir ? Comment gérer les arborescences et créer des syntaxes de navigation dans un service télématique ?

J'avais montré, il y a de nombreuses années déjà, dans mon livre **Image et Pédagogie** (1977) que la plupart des films et émissions éducatives reproduisaient les modèles didactiques de la tradition verbale, qu'ils tentaient de « traduire » en images et en mots des contenus pédagogiques réifiés. J'ai ensuite essayé de dégager à quelles conditions la spécificité des langages audiovi-

suels, (cinéma, télévision, vidéo encore très peu distincts dans la communication éducative) pouvait être mis au service d'une intention didactique pour créer un nouveau didactisme que j'ai proposé d'appeler le « didactique filmique » (Jacquinet 1990), ce qui implique : au plan didactique, une conception qui ne se limite pas à des procédures d'exposition des contenus et des concepts, mais tienne compte des conceptions et des représentations des élèves, ce qui va dans le sens de tous les travaux actuels en didactique des disciplines ; au plan médiatique, et en extrapolant, que les médias ne soient pas considérés comme des tuyaux susceptibles de transporter n'importe quelle marchandise, mais comme des moyens de représentation (mises en scènes audiovisuelles, programmations informatiques ou scénarios interactifs) impliquant des mécanismes d'intellection du réel et de construction des savoirs, comme de véritables « machines à représenter ».

D'autres ont très bien montré depuis (Barcheath et Pouts-lajus, 1990) que, malgré les possibilités offertes par les nouvelles technologies, dans nombre de programmes interactifs, la transposition machinale et machinique de l'acte éducatif, à travers divers substituts, continue de se référer **au modèle paradigmatique du dialogue maître-élève**. La fuite en avant vers la sophistication technologique (de la re-médiation par le multimédia à celle de l'intelligence artificielle en passant par l'hypertexte ou « autodidaxie déstructurée ») masque les vrais progrès et le vrai travail à faire à savoir non pas donner accès à toujours plus de données et d'informations, fussent-elles multimédia, mais aider à les exploiter pour construire de la connaissance. Ce qui exige, outre la prise en compte des représentations préalables de l'apprenant par rapport à ce qu'il va apprendre — comme dans toute situation d'apprentissage, mais de façon encore plus cruciale pour l'auto-apprenant — l'élaboration d'une nouvelle « épistémologie du transfert et de l'implication » (du formateur comme du formé), aussi bien au plan des recherches qu'à celui de l'élaboration des produits de formation (Equipe Hermès, 1989). On demande toujours encore des inventeurs...

CONCLUSION

Au terme de ce double itinéraire qui nous a amenée d'une part à nous interroger sur les

diverses modalités de la distance, dans les dispositifs d'enseignement non *présentiels*, d'autre part à expliciter les enjeux et les impasses de la re-médiation technologique pour triompher de l'absence, il nous semble **urgent d'opérer un retournement de cent quatre vingt degrés par rapport à cette notion de distance à apprivoiser** : non plus considérer la FAD comme un remède à un défaut « l'absence », mais plutôt comme « un remaniement symptomatique » de la pensée contemporaine.

C'est ce que suggèrent d'ailleurs aussi, dans bien d'autres domaines de la vie sociale, ceux qui pensent et vivent « la vie à distance » (Loviton, 1990), rendue possible par ces nouveaux moyens technologiques base d'une « véritable industrie de la commodité » : ils font l'hypothèse que la recomposition de la sociabilité s'effectuerait par « une gestion technologique de la distance », c'est-à-dire que, dans leurs usages, les machines à communiquer (Perriault, 1990) corrigeraient les déséquilibres engendrés par la distance qu'elle soit temporelle ou spatiale. C'est aussi ce que confirment les travaux ethnographiques les plus récents sur la sociabilité (Forse, 1990 et Dirn, 1990) : si les cadres traditionnels de cette sociabilité tendent à s'amenuiser, en revanche, « on note l'apparition d'une sociabilité extensive, c'est-à-dire d'une multiplication et d'une diversification des cercles d'appartenance interindividuels, mouvement qui se conjugue, en outre, avec la préservation des possibilités de repli sur soi ».

L'éducation et la formation qui sont un des secteurs fondamentaux de cette vie sociale ne pourront échapper à ces tendances. A l'heure actuelle, près de dix millions de gens sont formés par les systèmes à distance, alors qu'il y a plus de six cents millions de jeunes et d'adultes qui sont encore formés par des dispositifs *présentiels*. Au milieu du 20^e siècle, on a rêvé de l'éducation pour tous : dans l'avenir, l'éducation formelle telle que nous l'avons connue depuis Jules Ferry, n'intéressera que la moitié de la population scolarisable.

Alors l'absence devenant une qualité — comme en amour où on dit qu'elle galvanise les passions —, la distance et tous ses corrolaires deviendront une valeur sûre, indépendamment des services que rend déjà la FAD pour tous les publics empêchés dont nous avons évoqué l'existence. Les points forts des dispositifs à distance pourraient être réintégrés, partiellement, dans les sys-

tèmes présentiels, ce qui permettrait de diversifier les pratiques pédagogiques et les modalités d'apprentissage, pour lutter contre les handicaps, par l'individualisation, par exemple, ou encore de multiplier les possibilités d'enseignement optionnel, ou de faciliter sans coût additionnel, et d'une façon toute naturelle, l'appropriation des nouvelles technologies (Valérien, 1987).

Ces systèmes mixtes commencent à se développer : les universités anglaises — et bien d'autres (17) — se sont mises progressivement à utiliser les matériels et cours élaborés dans le cadre de l'Open University, et dès 1985, lors de la World Conference of the International Council for Distance Education, réunie à Melbourne, cette problématique de la mixité des systèmes a été au cœur des débats. Plus près de nous, dans l'espace et le temps, on peut aussi citer l'exemple des pays de la Loire où le CNAM, depuis 1987, a conçu un système intégrant la formation à distance et des dispositifs de proximité — « en ouvrant des classes... d'enseignement à distance », comme le rapporte le journal **Entreprise** (n° 128, semaine du 14-20 novembre 1991) : en informatique d'entreprise, en économie et gestion, en électronique, les inscrits étudient chez eux, et se réunissent chaque semaine, dans des lieux proches de leur domicile, où, sous la conduite d'un moniteur, ils travaillent sur des terminaux reliés à l'ordinateur de Nantes. Cela permet à des communes trop éloignées des villes universitaires de disposer de formations avancées dont elles seraient sans cela privées, et de contribuer ainsi au développement régional : « si au départ, les gens sont un peu déroutés, ils s'y mettent très vite, chacun s'entr'aide » confie un participant.

Car c'est bien là sans aucun doute le véritable apport fondamental de la FAD : en obligeant à

trionpher de la distance, dans ses différentes dimensions, et de palier la non co-présence — même partielle — des acteurs, elle exige des situations d'apprentissage autonome (ce qui ne veut pas dire libre et solitaire) et prépare les apprenants à un passage progressif vers l'**autofor-mation** qu'un rapport récent d'EUROTECNET (Nyhan, 1990) considère comme la « compétence clef de la formation continue ». Pour vivre et travailler dans un monde technologique en constante évolution et trouver sa place dans une société en mutation, il faut des individus socialement bien intégrés, conscients de leurs possibilités, mus par le désir d'apprendre constamment, dans une entreprise restructurée, transformée en « organisation auto-apprenante ». Redoutable paradoxe, on le découvre maintenant (Delmas, 1990), pour être efficaces, les nouvelles technologies, loin de remplacer l'homme, exigent de lui de plus en plus de compétences non seulement techniques mais aussi humaines et sociales (comportement en groupe, capacité à coopérer et à communiquer, volonté d'assumer des responsabilités...).

Pour devenir un travailleur auto-apprenant, il faut avoir été entraîné à être une personne auto-apprenante et responsable, dès le stade de la formation initiale. L'idée n'est pas nouvelle : dès 1792, Condorcet ne disait-il pas que les jeunes gens devaient acquérir « l'art de s'instruire par soi-même », pour continuer à apprendre tout au long de leur vie. Et ce principe fondamental est à la base de toutes les conceptions modernes de l'éducation depuis Pestalozzi, Rousseau et Kant.. Ce qui est nouveau, c'est que cette belle et noble idée est devenue **une exigence de société**.

Geneviève Jacquinet
Université de Paris 8

BIBLIOGRAPHIE

BARCHECHATH E., POUTS-LAJUS S. (1990). — **Le design des didacticiels**. Guide pratique pour la conception de scénarios pédagogiques interactifs. Adaptation, présentation, postface du livre de Kel Crossley et Les Green, (1985) Paris, ACL Editions, p. 155-167.

CASTORIADIS C. (1975). — **L'institution imaginaire de la société**, Paris, Le Seuil.

CHATEAU D. (1990). — « L'effet Zapping », revue **Communications**, Télévisions-Mutations, Paris, Le Seuil, n° 51, p. 45-55.

- COUCHOT E. (1988). — **Images, de l'optique au numérique**, Paris, Hermès.
- DIUZEIDE H. (1985). — « Les enjeux politiques », ch. II, p. 29-59, **Le savoir à domicile, Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance**, Québec, Presses de l'Université du Québec, Télé-université.
- DELMAS Ph. (1991). — **Le Maître de l'horloge**, Paris, Ed. Odile Jacob.
- DIRN L. (1990), **La France en tendance**, Paris, PUF.
- DUDEZERT JP. (1987). — « Automatisation de la gestion pédagogique » 1^{er} Séminaire du CNED, **Publics, Contenus et Médias de l'Enseignement à distance**, Paris, p. 163-168.
- DUPUY R., GAFFIÉ B., MAROT J.C. (1987). — « Interactions socio-techniques au sein de groupes de formation médiatisés », **Bulletin de Psychologie**, Tome XL, n° 379, p. 415-421.
- NYHAN B. (1990). — « L'aptitude à l'auto-formation, la compétence clef de la formation continue, rapport d'Eurotecnet, programme des communautés européennes pour l'innovation dans les formations professionnelles, s.d CEE.
- FORSE M. (1990). — **La sociabilité**, Archives européennes de sociologie, vol. 34
- HENRI Fr. et KAYE A. (1985). — **Le savoir à domicile, Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance**, Québec, Presses de l'Université du Québec, Télé-université.
- IRDAC (1990). — **Les déficits en qualification en Europe**, CEE, s.d. cité par PERRIAULT (92), p. 111.
- JACQUINOT G. (1977). — **Image et pédagogie, Analyse sémiologique des films à intention didactique**, Paris, Coll SUP L'Éducateur, PUF (épuisé). (1990), « Une théorie pour une province marginale du cinéma », Actes du Colloque de Cerisy, **Christian Metz et la théorie du cinéma**, Iris/Klincksieck, p. 159-168. (1992), « Au-delà d'un genre, pour une nouvelle rhétorique des programmes éducatifs », (traduit en espagnol), **Las Nuevas Tecnologías de la Información en la Educación**, Séville, Ediciones Alfar, 1992. A paraître en 93 en français dans le n° 2 de la revue TREMA, IUFM de Montpellier.
- KAYE T. et MASSON R. (1989). — **Mindweave, Communication, Computers and distance Education**, Pergamon Press.
- LAMY Th. (1985). — « La télématique, un outil convivial », ch. 9, p. 302-328, **Le savoir à domicile**, op. cit.
- LINARD M. (1990). — **Des machines et des hommes, Apprendre avec les nouvelles technologies**, Paris, Editions Universitaires, Coll. Savoir et formation. (1992), « Gros plan » sur le livre de Monique Linard, propos recueillis par G. Jacquinot, **Mediascope**, CRDP de Versailles n° 1 et 2, mars 92, p. 102-106, juillet 92, p. 120-124.
- LOVITON Ch. (1989). — **La vie à distance**, Paris, Belfond
- MARTINEAU J.P. (1992). — « Télécommunication : remède ou remédiation ? », **La communication plurielle, l'interaction dans les téléconférences**, ed Perin, Gensollen, Paris, La Documentation Française, p. 209-218.
- MOËGLIN P. (1992). — « La régulation interne des échanges en situation médiatisée, **La communication plurielle**, op. cit., p. 112-119.
- PERRIAULT J. (1989). — **La logique de l'usage, Essai sur les machines à communiquer**, Paris, Flammarion. (1990), « la logique de l'usage, analyse à rebours de l'innovation », **La Recherche**, n° 218, fév. 1990, p. 216-220. (1992), « Formation à distance à l'aide des techniques modernes de communications : les états coincés entre le supranational et le régional », **Les Nouveaux Espaces de l'Information et de la Communication**, Actes du 8^e Congrès des Sciences de l'Information et de la Communication, Lille, CREDO/SFSIC, p. 101-109.
- PERRIN P. (1992). — « Les téléconférences : des services en devenir », **La communication plurielle**, op. cit., p. 26-38.
- SALOMON G. (1977). — « Reexamining the methodology of research in education », **Review of Educational Research**, vol. 47, n° 8, p. 99-120.
- THIERRY D. (1989). — « Ecrire pour l'interactivité », revue **Réseaux** L'interactivité, Paris, CNET, n° 33, p. 47-71.
- VALÉRIEN J. (1987). — « Enseignement à distance et handicap scolaire », actes du 1^{er} séminaire du CNED, op. cit., p. 29-35.
- YVGOTSKY L.S. (1985). — **Pensée et langage**, trad. de F. Sève, Massidor.
- WOLLEN P. (1988). — « le cinéma, l'américanisme et le robot » in Revue de l'EHESS, **Communications**, n° 48, Vidéo, Le Seuil, Paris, p. 7-37.

NOTES

(1) Citons les diffuseurs par satellite (Eurostep, Channel « E », Europace...), les réseaux de téléconférences télématiques ou informatiques (Global Dialog), les pôles européens mixtes, publics et privés (celui d'enseignement à distance de Rennes par exemple), ou encore les grandes associations internationales soit privées et entièrement vouées à un secteur spécifique, comme La Fondation Internationale pour l'Enseignement Informatisé dans les Banques, soit en

partenariat avec les universités et plus généralistes comme l'European Association of Distance Teaching Universities, au Pays Bas, ou le réseau Saturn pour la formation professionnelle à distance regroupant des universités et entreprises de treize pays.

(2) COMETT, réseau communautaire COMETT, Community in Education and Training of Technology, structure fédérale,

université-entreprise dont les programmes reposent sur la mise en commun des ressources humaines et financières et la constitution de pôles d'excellence pour la formation professionnelle de haut niveau.

DELTA, Développement of European Learning through Technology Advance, toujours sur la base du partenariat universités-entreprises (Thomson, Bull Transac, CNRS, Université de Leeds, IBM,...) cherche à établir en Europe une compétence dans l'enseignement à distance et l'infrastructure de communication correspondante.

- (3) Nous suivons, dans la suite du texte, les graphies utilisées par chacun des auteurs cités, mais nous adhérons volontiers à la proposition faite par Baron et Glikman d'utiliser « multi-médias », avec un trait d'union, pour désigner des médias distincts mis en œuvre complémentirement et « multimédia », en un seul mot pour désigner un dispositif piloté par logiciel regroupant plusieurs supports sur un même poste de travail (« Médias, multi-médias, technologies et formation à distance », Perspectives Documentaires en Éducation, INRP, n° 24, 1991 qui offre, par ailleurs une bibliographie sur l'enseignement à distance).
- (4) On a coutume de faire remonter à 1840, la date de la naissance de l'enseignement à distance où fut lancée à Londres un cours de sténographie par correspondance ; or cette naissance est contemporaine de la mise en application du timbre-poste, qui ouvrirait un nouveau vecteur de distribution. Les liens entre le développement de l'EAD et celui des moyens de diffusion et de distribution seront constants.
- (5) RAP : « Radio Animation Pêche », née il y a 15 ans du côté des sables d'Olonne, générée par des organisations de marins, et principalement financée par la DFP, RAP couvre aujourd'hui la façade atlantique, la Manche, et la Mer du Nord, a multiplié ses supports d'information (copies cassettes des émissions, revue spécialisée, liaisons téléphoniques, micro-ordinateur couplé à un émetteur-récepteur sur deux chalutiers, l'un dans le golfe de Guinée, l'autre dans celui de Gascogne, est devenu « centre de ressources et de documentation des professionnels de la mer, base d'un système de formation et d'aide à la décision à distance, un creuset du savoir-faire en communication socio-professionnelle » — On le voit, quand une action de formation à distance correspond à un réel besoin, elle se passe de publicité fracassante ! Des réseaux se mettent ainsi en place dans certains hôpitaux et prisons où le « temps disponible » est ainsi mis à profit.
- (6) SATURN, Europe's Open Learning Network, est un réseau de partenaires de l'industrie et d'organismes de formation à distance comprenant approximativement 90 membres de 13 pays différents dont le siège est à Amsterdam et dont la délégation française est localisée chez Bull Formation.
- (7) EUROSTEP, European Association of Users of Satellites in Training and Education Programmes, créée en 1989, est une association d'utilisateurs du satellite Olympus, mis à leur disposition par l'Agence Spaciale, dans le cadre d'un programme expérimental d'utilisation, à des fins éducatives — d'où le sous-titre The Educational Channel for Europe — dont le siège est à Leyden (Pays-Bas). ATENA, Association « Technologies Éducatives et Nouveaux Apprentissages » en est la branche française, dont le siège est à l'Université Paul Valéry de Montpellier.
- (8) Propos rapportés par le Délégué à la Formation Professionnelle en France, de retour d'un voyage dans les ex-pays de l'Est, lors du colloque européen sur la formation à distance « Une formation dont vous êtes le héros », en avril 1991.
- (9) Une enquête publiée en 1991 et réalisée par la SOFRES, à la demande du CNAM, auprès des adultes en formation au CNAM, à l'AFPA, au CNED et dans le réseau de la formation à distance à l'Éducation Nationale, donne l'imprimé gagnant partout, comme média préféré, avec des pourcentages atteignant 85 à 96 % contre 13 à 38 % pour le micro-ordinateur, 6 à 13 % pour le magnétoscope, 10 à 61 % pour le magnétophone, 6 à 24 % pour les émissions télévisées, 5 à 10 % pour la radio et 4 à 11 % pour le minitel.
- (10) Un article du Figaro du 29.2.40 annonce que « plus de sept mille potaches sont instruits par des maîtres invisibles » ; en 1980 une publicité pour les cours de l'Open University la présente comme « a store of knowledge » et conseille : « put the open university at the top of your shopping list » ; enfin, dans les années 90, Tony Kaye (1989) de l'Open University s'est fait le champion du « campus portatif » ou réseau multipolaire, qui met en relation, plus de 120 000 étudiants et plus de 5 000 tuteurs, grâce à un système informatique appelé COSY autorisant le courrier électronique de personne à personne, des conférences ou liaisons « asynchrones », un forum de communication informelle, un répertoire des membres du réseau, un éditeur pour la composition des pages écrans et des procédures de téléchargement.
- (11) R. Bourdoncle « L'abandon dans les enseignements de promotion sociale », Revue française de psychologie, XXVII, 1986-87-106.
- (12) Comme, par exemple, la campagne **On the Move** », conduite conjointement par la BBC et les services d'Éducation des Adultes ou le programme **Écrire pour lire**, financé par la fondation IBM, pour la mise au point de logiciels d'apprentissage performants ou encore le projet LAFE, **Literacy And Fundamental Education**, Researches Center à Austin (États-Unis) qui a mis en place un système d'information sur ordinateurs (courrier électronique, conférences, banques de données) à destination de ceux qui travaillent pour l'alphabétisation.
- (13) Citons, par exemple, une thèse en cours à Paris VIII, sous la direction de G. Jacquinot, intitulée « Conception de l'apprentissage chez des apprenants adultes qui suivent des cours à distance » de Louise Marchand (Québec). Dans la même perspective, l'équipe Hermès de l'Université de Provence tentait dès 1989 un « playdoyer pour des recherches en représentations et transferts de connaissances » lors d'une intervention au séminaire de l'INRP sur « l'Enseignement à distance et les nouvelles technologies » organisé en 1988-1989 par B. Dumont.
- (14) Il s'agit des recherches empiriques inspirées de l'ethnométhodologie et de l'interactionnisme symbolique (Goffman, *Façons de parler*, Ed. de Minuit, Paris, 1987) qui analysent ces pratiques sociales spécifiques que sont les échanges verbaux de la vie quotidienne.
- (15) En face-à-face, si le coût moyen pour l'ensemble d'une réunion peut être important, en raison des dépenses fixes liées aux déplacements, le coût de poursuivre la réunion une heure de plus est, le plus souvent très faible. Ce n'est pas le cas pour les téléréunions dont le coût moyen, lié à la mobilisation des technologies, est comptabilisé par heure.
- (16) « Faire un programme de vidéodisque interactif signifie ordonner et structurer (c'est-à-dire monter) un nombre d'informations beaucoup plus important que ce que le spectateur peut réellement voir quand il s'installe pour regarder le programme. Tous les passages ou les branches que le spectateur (participant serait le meilleur mot) peut emprunter dans le matériel mis à sa disposition doivent déjà exister quelque part sur le disque. Des sections entières préenregistrées peuvent très bien ne jamais être utilisées par un spectateur donné ». B. Viola « Y aura-t-il copropriété dans l'espace des données ? Revue **Communications**, Paris, Le Seuil, n° 48, 1990.
- (17) On sait que l'Open University a cherché à organiser un consortium d'universités ouvertes pour assurer la diffusion de sa propre production, qu'elle enseigne en Belgique et en France où elle fait passer des examens à des gens qui suivent des cursus en anglais, et qu'elle vient de prendre unilatéralement la décision de créer une formation sanctionnée par un diplôme européen.