

12 Environnement médiatique

Dans ce dernier chapitre nous traiterons des nouveaux développements qui reflètent, aussi bien sur le plan théorique que sur le plan pratique, une relation toujours plus étroite entre la société et les médias. Plusieurs innovations technologiques récentes contribuent à modifier plus ou moins fortement les manières d'interagir avec le monde qui nous entoure. Les jeunes générations sont particulièrement concernées par l'utilisation de ces nouveaux médias, qu'il s'agisse des clips vidéos, des téléphones et des ordinateurs portables, des réseaux informatiques. A l'aube du troisième millénaire il n'est donc pas exagéré d'affirmer que nous sommes confrontés à un nouvel environnement médiatique, dont il n'est pas aberrant de prédire qu'il est susceptible de changer notre vie.

Les nouveaux médias présentent d'intéressantes caractéristiques susceptibles d'entraîner des effets nouveaux sur les utilisateurs. En particulier on doit relever l'interactivité croissante des médias, l'utilisateur ayant la possibilité de participer beaucoup plus activement qu'avec les médias plus anciens. Une autre conséquence importante des évolutions récentes est que la frontière entre les différents médias devient moins nette, tend à s'estomper. Le téléphone tout comme les disques compacts et certains appareils photos utilisent maintenant une technologie numérique, ce qui a pour effet de faciliter les échanges de ces informations diverses par l'entremise des réseaux et de permettre leur traitement informatique.

Si l'ordinateur semble ainsi jouer aujourd'hui un rôle de plaque tournante de l'environnement médiatique, rien ne permet d'affirmer que tel sera toujours le cas. Du fait de la relative saturation du marché des ordinateurs, certains prédisent plutôt que l'informatique, pour des raisons économiques, pourrait bientôt chercher à se fondre dans les autres appareils, au lieu de les intégrer et de les coordonner (Cathelat interrogé par Grevet, 1995). Les machines relativement inertes d'aujourd'hui pourraient faire place à des appareils dotés de plus de discernement sur les goûts de leur propriétaires, voire faire preuve d'intelligence.

Télévision et vidéo

La télévision et la vidéo en tant que nouvel environnement social: la théorie de Meyrowitz

La télévision est un environnement social qui influence la vision du monde des spectateurs, leur vision de la réalité sociale et en conséquence leurs comportements; les stéréotypes concernant les rôles respectifs des hommes et des femmes, discutés au chapitre 4, en sont un bon exemple. A cet égard Gerbner et ses collègues ont formulé récemment une conception générale reposant sur un grand nombre de travaux empiriques (Gerbner, Gross, Morgan, & Signorielli, 1994).

Pour sa part, Meyrowitz (1985) a grandement fait avancer la théorie dans ce domaine. Non seulement il a développé une théorie très complète qui rend compte de l'importance de l'influence des médias électroniques et de la télévision en particulier, mais sa théorie peut expliquer et prédire de nombreux phénomènes propres aux médias ainsi que certaines des tendances de la vie sociale qui se sont poursuivies au cours des dernières années. Selon Meyrowitz, les profonds changements sociaux qui se sont déroulés aux USA durant la deuxième moitié du 20ème siècle sont en grande partie explicables par le fait qu'il s'agissait de la première génération à avoir été exposée à la télévision avant d'apprendre à lire.

L'intensité des changements au cours des 30 dernières années peut être mise en relation avec le pouvoir unique de la télévision de supprimer les distinctions entre ici et là-bas, réel et médiatisé, personnel et public. La télévision tend à nous impliquer dans des questions dont nous pensions qu'elles ne nous concernaient pas, à nous confronter soudainement avec des meurtriers ou des présidents et à rendre relativement sans signification en termes d'accès à l'information, les barrières physiques et les corridors.

La théorie suggère aussi que les mouvements sociaux que les Etats-Unis ont connus depuis la fin des années 50 peuvent être des ajustements du comportement, des attitudes et des lois pour correspondre à des situations sociales modifiées par l'apparition des médias électroniques. Beaucoup de distinctions entre les groupes, entre les gens à différents degrés de socialisation, et entre supérieurs et subordonnés, étaient fondées sur des flux d'information qui existaient dans la société de l'écrit. Les comportements nouveaux et «étranges» de beaucoup d'individus ou de classes de gens peut être le résultat du mélange régulier d'environnements sociaux autrefois distincts.

Beaucoup de rôles réciproques formels reposent sur un manque de connaissance intime de l'autre. Si le mystère et la mystification disparaissent, les comportements formels le font aussi. Le nouvel accès à des événements distants et aux gestes et actions de l'autre sexe, des personnes âgées et des autorités ne fait pas que nous éduquer; un tel accès change la réalité sociale.

En révélant des zones autrefois cachées au public, la télévision a servi comme instrument de démystification. Elle a conduit à un déclin de l'image et du prestige des leaders politiques, elle a démystifié les adultes pour les enfants, et démystifié l'homme et la femme l'un pour l'autre. Meyrowitz verrait le traitement médiatique des détails intimes de la vie sexuelle du Président Clinton, au début de l'année 1998, et la discussion populaire qui l'a suivie comme la conséquence logique de cette tendance. Il ne serait pas du tout surpris de la nature très familière du titre figurant à la une d'un important magazine américain consacré à ce thème: «Monica et Bill».

Utilisation de la télévision et/ou de la vidéo comme moyens de preuve: chacun devient juge

Il est indéniable que la télévision joue un rôle considérable dans le domaine du sport. Elle a permis à des disciplines sportives d'être connues du grand public, même quand l'événement lui-même ne peut être vu que par un nombre restreint de spectateurs. Elle permet en plus une analyse des séquences de jeu et la vidéo est devenu un instrument indispensable pour l'entraîneur qui cherche à diagnostiquer et à corriger les faiblesses de son équipe.

Malgré des tentatives plus ou moins convaincantes, l'arbitrage a pour l'instant échappé presque complètement à l'emprise des médias. Il est pourtant souvent un objet de controverse lors d'événements sportifs. Pour tenter de résoudre ces problèmes il pourrait sembler naturel de se tourner vers des appareils susceptibles de fournir une réponse objective et de suppléer à l'imperfection du jugement subjectif de l'arbitre. Il y a d'ailleurs des disciplines sportives où l'appareillage joue un rôle central et décisif. Qu'on songe à l'athlétisme, où il est devenu impossible de chronométrer une course sans l'assistance d'appareils sophistiqués. Le tennis a également recours à des détecteurs électroniques pour juger la validité des services. Ce système de détection semble maintenant bien accepté de tous dans la mesure où son impartialité a été démontrée scientifiquement.

Pourtant la situation générale est loin de correspondre à cette situation théorique, dans la mesure où de nombreux sports refusent le remplacement de l'arbitre par des appareils. Après avoir essayé un tel système, les dirigeants du football américain y ont finalement renoncé.

De nombreuses résistances existent et les autorités du sport le plus pratiqué dans le monde, le football, n'envisagent pas de remplacer, ni même de seconder, l'arbitre par des appareils. On continuera à avoir cette situation paradoxale, sinon absurde, d'un arbitre devant décider sur le champ, sans pouvoir disposer d'autres éléments que son impression immédiate, à partir d'une seule perspective, alors que le vaste public est lui à même de juger de manière précise certaines situations, grâce aux ralents et à des images prises de différents points de vue. Dans ces conditions, il est certain que les fautes d'arbitrage continueront à alimenter les commentaires, tant elles sont difficilement

évitables du fait de la nécessité de prendre des décisions immédiates. Et comme la théorie de Meyrowitz pourrait le prédire, les spectateurs continueront à avoir le sentiment qu'ils savent mieux que les arbitres ce qui s'est vraiment passé.

Le système judiciaire est aussi appelé à définir des règles concernant ses relations avec les médias. En effet il devient courant d'utiliser des documents audio-visuels dans le cadre d'un procès; parfois on est même amené à fonder une décision presque exclusivement sur des éléments de ce type. L'affaire Rodney King en est un bon exemple. A la suite d'une infraction au code de la route, cet automobiliste noir de la région de Los Angeles avait été contrôlé et traité d'une manière musclée par des policiers. Or un témoin avait enregistré la scène durant laquelle les policiers brutalisaient Rodney King. Cette cassette vidéo a par la suite joué un rôle central dans toute la procédure. Ayant été largement diffusée par les chaînes de télévision, elle a aussi fortement contribué à former l'opinion publique sur cette affaire. Lorsque les policiers furent acquittés par le tribunal qui les jugeait pour leurs actes de brutalité, des émeutes éclatèrent dans les communautés noire et latino-américaine du centre de Los Angeles.

Lors du deuxième procès de Rodney King, devant une instance fédérale, il est apparu clairement que la vidéo avait contribué à faire de chacun un expert de cette affaire, sapant le système judiciaire traditionnel. Après des semaines d'audience et de témoignage, les membres du jury ont déclaré qu'ils s'étaient basés sur la bande, à laquelle ils avaient eu accès dans la salle des délibérations, pour prendre leur décision. Le juge a également utilisé indépendamment la vidéo pour fixer une peine. Pour l'essentiel, le jury a ignoré tous les témoignages en prenant sa décision, et le juge a semblé également ne pas tenir compte de tout ce qui s'était produit durant le procès et les délibérations du jury. A cause de l'existence de la cassette, le public, le jury et le juge sont devenus des arbitres indépendants de ce qui s'était produit; ce procédé dénaturait les voies traditionnelles du système judiciaire. Bien qu'un tel phénomène n'ait pas été explicitement prédit par Meyrowitz dans son livre, il est tout à fait dans la ligne de sa théorie et démontre son pouvoir prédictif.

Utilisation de la télévision et/ou de la vidéo comme moyens de preuve: la vidéo est-elle un stimulus physique ou social?

Il est intéressant de noter que la raison pour laquelle le jury avait accès à la vidéo durant les délibérations était qu'elle est considérée comme «preuve matérielle». On pourrait dire que le système judiciaire n'a pas encore compris la nouvelle réalité, si bien analysée par Meyrowitz, que la cassette vidéo n'appartenait pas au monde physique, mais, était plutôt un élément essentiel du monde social des jurés, du juge tout comme du public. En fait durant le procès la cassette a été manipulée comme un élément de preuve matérielle. Des techniques comme le ralenti et l'arrêt sur image ont été utilisées librement sans considération de leurs possibles effets sur la perception sociale.

A la suite de questions posées par un journaliste au sujet de cette affaire, Ward et Greenfield ont eu l'idée de faire une recherche sur deux techniques d'utilisation des documents vidéos: le ralenti et la répétition (Ward, Greenfield & Colby, 1996). L'étude s'est concentrée plus spécifiquement sur l'effet de ces techniques quant à la perception de la violence, la perception d'une motivation agressive, la perception de la souffrance des victimes et la précision du rappel. La recherche a aussi pris en considération trois caractéristiques de la personnalité des spectateurs: l'opinion politique, l'appartenance ethnique et l'exposition préalable à la violence dans la vie réelle. Après avoir visionné une bande vidéo comportant divers extraits de scènes de violence représentant diverses situations sociales, les sujets devaient répondre à un questionnaire.

Les résultats indiquent que l'usage du ralenti intensifie significativement la perception de la violence et de la souffrance, comme des motivations et intentions agressives. En revanche, et de manière surprenante, le ralenti n'a pas d'effet sur la précision du souvenir. La perception de la violence a aussi tendance à augmenter en fonction de la répétition, qui favorise de plus une meilleure précision du souvenir.

Les opinions politiques préalables et l'origine ethnique ont aussi eu un effet sur la perception de la violence. Les étudiants favorables au programme de promotion des minorités ont perçu plus de violence dans les documents qu'ils ont visionnés, que leurs camarades opposés à ce programme. De même, les étudiants provenant des minorités noire ou latino-américaine ont perçu plus de comportement ou de motivation agressifs que les autres étudiants (issus de la majorité ou d'origine asiatique). Enfin ceux qui déclarent avoir fait l'expérience de la violence dans la réalité ont aussi perçu plus de violence dans ces documents.

En manipulant physiquement la cassette vidéo, on la manipulait aussi socialement. Goodwin a montré à quel point la manière dont l'accusation avait présenté le document vidéo par sa communication verbale et non-verbale avait fortement biaisé le visionnement de la bande par les jurés (et par les téléspectateurs de la chaîne spécialisée Court TV) durant le premier procès au niveau de l'état de Californie (Goodwin, 1994). On sait que les avocats manipulent les témoins par leurs interventions et leurs questions; mais cette prise de conscience ne s'est pas encore étendue au fait qu'ils peuvent également manipuler une cassette vidéo par la manière de la présenter. Cette série de résultats indique que la supposition naïve selon laquelle un document vidéo est un élément objectif de preuve matérielle ne tient pas.

Ces résultats devraient inciter à la plus grande prudence dans l'utilisation des documents vidéos comme pièces à conviction dans le cadre des procès. Par exemple, l'usage du ralenti devrait être réglementé sévèrement pour ne pas fausser le déroulement des procédures.

L'utilisation de la télévision peut saper le système judiciaire: le public en sait plus que le jury

A part l'utilisation directe de la vidéo dans la procédure, il peut y avoir d'autres interférences entre la télévision et le déroulement d'un procès ou la manière dont l'opinion publique le ressent. L'autorisation de retransmettre par le biais de la télévision les audiences des procès, comme cela se pratique aux Etats-Unis, n'est pas sans soulever de nombreuses questions. L'exemple du procès d'O.J. Simpson à Los Angeles en 1995 est sans doute le plus frappant par différents aspects.

Pour garantir un minimum de sérénité aux délibérations du jury, ces douze personnes ont dû être complètement isolées durant toute la durée du procès, avec interdiction de parler du procès avec leurs proches autorisés à les visiter, et privées d'accès à tout moyen d'information traitant de cette affaire. Pendant ce temps le téléspectateur avait accès non seulement à tout ce qui se disait durant les audiences, mais également à des discussions entre le juge et les avocats, de l'accusation comme de la défense, ayant lieu en l'absence du jury. L'une des conséquences de cette large diffusion médiatique est que chacun pouvait se faire une opinion en ayant l'impression de connaître les pièces du dossier. Quand le verdict est tombé, il a été accueilli, selon les cas, comme une décision juste ou comme un déni de justice, comme une victoire ou une défaite. Le jury ne peut plus dans ces conditions être considéré comme représentant réellement le peuple dont il devrait être l'émanation.

A l'issue du procès, de nombreuses discussions ont eu lieu pour remettre en question ces retransmissions, pour remettre en question le système du jury, pour éviter la distorsion du système, pour éviter les pressions et tenter de retrouver la sérénité perdue.

Les retransmissions du procès Simpson ont présenté un autre aspect intéressant par rapport à l'utilisation croissante des médias dans différents secteurs de la vie sociale et professionnelle. A la fin de son plaidoyer, le procureur a remercié une firme spécialisée dans les applications graphiques de l'informatique pour sa contribution représentant une valeur de plus d'un million de dollars. Le président du tribunal, comme les avocats des différentes parties, avaient également à leur disposition un ordinateur portable, leur servant à consulter différents documents pour mener les débats ou intervenir à bon escient.

Ce procès est une bonne illustration de la théorie de Meyrowitz concernant la télévision en tant qu'environnement social avec lequel l'individu interagit. Il ne s'agit plus d'un simple spectacle, mais d'une représentation de la réalité qui devient partie de la réalité de notre vie, puisqu'elle détermine nos opinions, nos valeurs. Vers la fin du procès, dans l'attente du verdict, cette affaire était largement discutée dans les familles, sur les lieux de travail; c'était l'événement le plus important non seulement dans la région concernée, mais sans doute dans tout le pays.

En raison de la couverture médiatique de ce procès, chaque enfant est aussi devenu un expert du cas O.J. Simpson. Cette affaire occupait tellement la première place dans

les médias qu'elle était même devenue un thème de jeu pour les enfants dans les parcs publics. C'est ainsi qu'on pouvait entendre des enfants imiter un protagoniste du procès se prononçant en faveur de la culpabilité en disant «guilty» (coupable).

On peut aussi mentionner les «talk shows» à la radio ou à la télévision dans lesquels les gens ont exprimé leur opinion sur les questions relatives à cette affaire. Des personnes n'ayant aucun lien direct avec les faits réagissaient ainsi aux réactions d'autres gens. Cela montre la puissance de la télévision pour créer une nouvelle réalité, de nature symbolique avec de multiples couches de symboles, puisque les gens se déterminent au sujet non pas des faits eux-mêmes, mais de ce qu'ils en ont entendu dire.

Terrorisme: les médias permettent à de petits groupes de défier les gouvernements

Le terrorisme est un autre phénomène qui incite à réfléchir aux rapports entre les médias et la vie sociale. Sans les médias, le terrorisme n'aurait pratiquement aucun impact. La manière dont les médias rendent compte d'une vague d'attentats comme ceux qui se sont déroulés en France en été 1995 soulève différentes questions. Le seul fait du retentissement médiatique des attentats était déjà une victoire des groupes cherchant, semble-t-il, à intimider la population et à faire pression pour que le gouvernement français modifie sa position vis-à-vis de l'état algérien. Mais les mesures prises par le gouvernement et notamment la diffusion de portraits-robots de suspects, d'apparence nord-africaine, a aussi eu des effets importants sur la représentation de la réalité sociale. La diffusion d'un reportage montrant le décès de Khaled Kelkal a aussi déclenché une polémique, dans la mesure où l'on a appris peu après qu'un passage dans lequel un gendarme exhortait l'un de ses collègues à achever le «terroriste-arabe» couché à terre: «Finis-le, finis-le!» avait été coupé. Comme l'indique Goudet (1995) «La diffusion de ce document pouvait aller à l'encontre, sinon contredire, la version officielle des faits et semer le trouble dans l'esprit du téléspectateur: qu'en était-il de la légitime défense immédiatement invoquée, notamment par Jean-Louis Debré, ministre de l'intérieur?»

Les conséquences d'un tel traitement médiatique peuvent être importantes. Selon Goudet toujours, «ces images mi-réelles, mi-fictives (entre Leone, Peckinpah et Tarantino) qui nous ont été mont(r)ées et remont(r)ées ne prouvent rien d'autre que la veulerie de la télévision.»

Begag signale lui une conséquence d'une portée plus importante encore: «L'incroyable médiatisation qui a accompagné la traque de Simpson et celle de Kelkal, ainsi que leur épilogue auront donné une amplitude maximale aux malaises dont elle est le reflet. En France, elle aura contribué à discréditer un peu plus la validité du modèle d'intégration républicain et à orienter le débat politique autour d'une notion redoutée: la minorité ethnique» (Begag, 1995).

Les êtres humains construisent des réponses au monde télévisé : adaptation à la violence

Un enfant intègre la violence de la télévision dans son environnement social: le traitement de la peur

Dès les années 1970, Gerbner et ses collègues ont développé l'idée que la violence télévisée conduit chez les téléspectateurs à une vision générale d'un «monde méchant». Toutefois, une étude de cas clinique indique que la capacité constructive de l'être humain peut produire d'autres réponses plus complexes, même, ou peut-être spécialement, durant l'enfance. Rogge (1998) rapporte un cas dramatique tiré de son expérience familiale et qui montre un processus complexe et positif par lequel un enfant peut intégrer la violence télévisée dans son propre univers social et émotionnel:

«Un jeune garçon était en train de regarder une vidéo de Bambi avec ses parents. Dans une scène célèbre, la mère de Bambi meurt. Les parents ont observé les réactions de l'enfant durant cette scène. Selon le témoignage de ses parents, il semblait détendu et soulagé après la fin de la vidéo. Il est ensuite allé dans sa chambre et s'est mis à dessiner des images de Bambi avec des prédateurs. Il dessina aussi un cerf sur un nuage regardant Bambi de là-haut. Il fit de tels dessins durant dix jours; le cerf sur le nuage était toujours là. Ses dessins racontaient des aventures cruelles où Bambi gagnait toujours. Sa mère l'a questionné au sujet des dessins. Il lui dit que la mère de Bambi est sur le nuage. "Sa mère surveille toujours Bambi. Elle n'est pas morte. Il ne peut pas la voir, mais elle est toujours là." Le père du garçon a dit "Tu n'as pas compris le film". Il était très fâché et a obligé son fils à regarder à nouveau la cassette. Il a fait une pause juste à la scène de la mort pour être sûr que son fils l'avait vue. Le garçon a regardé et éclaté en larmes. Il a dû dormir six mois avec ses parents pour être sûr que sa mère n'était pas morte. C'est ce qui a amené cette famille à consulter un thérapeute de famille.»

Le garçon avait essayé de traiter la mort de la mère de Bambi selon sa propre voie sans ses parents. Il avait été capable de le faire parce qu'il ressentait la proximité de sa mère. Le père a détruit par son intervention ce traitement de la scène et a provoqué une anxiété et une peur tellement massives qu'il fallut une année de traitement pour les surmonter.

Le rôle émotionnel des dessins du garçon et de sa construction d'un mythe ou d'un rituel qui pourrait transformer la mort de la mère de Bambi était dramatiquement démontré par ce qui arriva quand son père détruisit les constructions de son fils. Ce cas illustre aussi le processus du «monde méchant» au niveau d'un enfant et en réponse à un exemple particulier de violence télévisée. Cet enfant utilise le contenu spécifique de la mort de la mère de Bambi, vue en vidéo, et le généralise, non pas par peur pour sa propre sécurité, selon la prédiction de l'hypothèse de Gerbner, mais craignant la mort de sa propre mère.

En même temps, ce cas illustre d'une manière très concrète et spécifique le puissant impact potentiel de la représentation de la violence par les médias. Il montre aussi le

danger de présenter des conceptions simplistes des effets de la violence télévisée et la nécessité de considérer la capacité constructive de la personne, même jeune. Dans la ligne de la théorie de Meyrowitz, la mère de Bambi, bien qu'elle soit un cerf, devient une partie du monde social propre de l'enfant, un modèle pour ce qui pourrait arriver à sa mère propre. Enfin, ce cas suggère que les travaux consacrés aux effets de la violence télévisée sur les enfants se sont trop centrés sur les comportements, et trop peu sur les émotions. L'étude des réactions psychophysiologiques à la violence télévisée, qui sera discutée ci-dessous fournit une autre vision des adaptations émotionnelles à la violence télévisée.

Adaptation psychophysiologique à la violence télévisée

Un groupe de l'Université de Freiburg-in-Brisgau (Allemagne) a mené différentes études sur les aspects psychophysiologiques des réactions d'enfants regardant la télévision, en particulier leur niveau d'excitation. Ils ont utilisé un appareil permettant d'enregistrer l'électrocardiogramme ainsi que les activités physiques et verbales des enfants durant des émissions vues à la maison. Une première étude auprès d'enfants de 11 ans a permis de montrer que les gros consommateurs de télévision ont un niveau d'excitation inférieur à celui des enfants regardant moins souvent les programmes (Myrtek, Scharff, Brügger & Müller, 1996). Une deuxième recherche a été menée par le même groupe auprès d'enfants de 6 ans, âge préscolaire en Allemagne (Wilhelm, Myrtek & Brügger, in press). On leur a montré un film didactique, un épisode d'un film d'action et des spots publicitaires destinés soit aux enfants, soit aux adultes. Après chaque film, les auteurs ont également demandé aux enfants, s'ils avaient aimé le film, ce qu'ils ressentaient et quels personnages ils avaient préférés. Le rythme cardiaque le plus rapide a été observé pour le film d'action et il s'est révélé nettement supérieur au rythme observé pour le film didactique. Les spots publicitaires ont donné des résultats intermédiaires. Cette deuxième étude a confirmé que le niveau de consommation tend à diminuer la réaction émotionnelle des enfants, ce que les auteurs interprètent comme un indice qu'une forte consommation de télévision contribue à émousser les émotions. Cette recherche fournit une explication psychophysiologique de l'habituation à l'agressivité télévisuelle démontrée par des recherches précédentes.

Jeux et jouets

L'intégration des images des médias dans l'univers de l'enfant

Dans la vie moderne, les images symboliques véhiculées par les médias sont souvent «recyclées» comme c'est typiquement le cas avec les jouets basés sur des émissions de télévision, ou des émissions de télévision s'inspirant de jouets. L'exemple des *Tortues Ninja* a été particulièrement marquant. En premier lieu cela a commencé avec un

feuilleton télévisé; puis est apparu un jeu vidéo et de nombreux jouets sur le même thème. Il y a eu ensuite un film sur les *Tortues Ninja*, on les a vues sur divers emballages, etc. Ainsi les images des *Tortues Ninja* ont été recyclées; jusqu'à remplir potentiellement tout l'environnement d'un enfant.

C'est une illustration du phénomène que Marsha Kinder (1991) a appelé «intertextualité transmédia», désignant le fait que si au départ les personnages d'une série télévisée se réfèrent à la réalité, les jouets inspirés de cette série se réfèrent eux aux personnages de la série télévisée, puis les images sur des T-shirts ou des boîtes qui elles se réfèrent aux jouets qui se réfèrent aux personnages de la série. On a donc un monde post-moderne d'images recyclées et qui se réfèrent les unes aux autres, avec la création de nouveaux niveaux de médiation symbolique. L'expérience devient de moins en moins directe.

Les images recyclées sont assurées par la prolifération des programmes de télévision basés sur des jouets et des jouets inspirés par des programmes. Le phénomène nouveau est que les jouets sont conçus d'abord et que le programme de télévision semble fonctionner comme une longue publicité pour vendre ces jouets aux enfants. Les images recyclées de cette manière ont un impact sur le contenu de l'imagination des enfants.

Connaissant l'effet négatif de la télévision sur l'imagination en général (cf. chapitre 6), Greenfield, & al. (1990) ont étudié les effets de programmes de télévision basés sur des jouets, sur l'imagination des enfants. 110 enfants de 6-7 ans, répartis en trois groupes, ont participé à cette recherche. Lors du pré-test et du post-test les sujets, travaillant par paires, devaient raconter une histoire en utilisant des jouets soit liés à un programme soit sans lien avec un programme. Entre ces deux tests les sujets étaient soumis à l'une des deux conditions suivantes: visionnement d'un dessin animé ou participation à une activité sans rapport avec les jouets. Le groupe qui a fait preuve du moins de créativité, son imagination étant la plus liée aux stimulus présentés précédemment, a été celui qui avait les jouets correspondant au programme visionné. Lorsqu'on leur donnait des jouets sans lien avec le dessin animé, les enfants se montraient beaucoup plus imaginatifs, leur imagination pouvant se manifester plus librement. Enfin le groupe dont les productions se sont révélées les plus imaginatives par rapport aux stimulus, fut celui qui avait les jouets mais n'avait pas vu la séquence de dessin animé.

Il semble donc clair que les jouets tirés des programmes de télévision ne favorisent pas le développement de capacités de formes traditionnelles d'imagination chez les enfants. Il serait nettement préférable de dissocier les jouets des programmes, ce qui implique que les programmes ne devraient pas être conçus en fonction d'impératifs commerciaux. Aux Etats-Unis, la déréglementation de la télévision par le gouvernement et l'importance croissante de l'aspect commercial empêchent une telle évolution. C'est ainsi que l'interdiction des programmes de télévision basés sur des jouets, promulguée en 1974, a été levée en 1984. Dans les deux ans qui ont suivi, plus de la moitié des nouveaux dessins animés étaient basés sur des jouets (Kunkel, 1988) et cette évo-

lution s'est poursuivie jusqu'à aujourd'hui. En plus d'influer sur l'imagination, cette situation a créé pour les enfants un environnement dans lequel chaque image recyclée est une publicité pour un autre produit. Comme le souligne Kinder (1991), l'enfant est considéré et socialisé dès son plus jeune âge comme un consommateur. Une étude a montré que 23% des enfants de quatre à onze ans percevaient un dessin animé basé sur des jouets comme une publicité (Wilson & Weiss, 1992).

L'«intertextualité transmédia» et le mercantilisme qu'elle reflète s'est étendu au-delà des limites traditionnelles de la télévision et des jouets. Ce phénomène touche maintenant les livres traditionnels pour les enfants comme *Eloise* et la série *Curious George*. Les droits de retransmettre les ouvrages de cette dernière série ont été vendus aussi bien à des producteurs de vidéo qu'à des fabricants de jouet, au point qu'à Noël 1997 un magasin entier de Cambridge, dans l'état du Massachusetts, était consacré à *Curious George*. La recirculation des images à travers les différents médias pour des besoins commerciaux peut aussi emprunter la voie inverse, du jouet au jeu informatisé, comme dans le cas de Barbie, d'abord commercialisée comme poupée, avant d'être adaptée comme sujet de logiciel, comme cela a été mentionné au chapitre 10 à propos de BARBIE FASHION DESIGNER.

Tamagochi

Ce type de jouet électronique représente un nouveau point culminant dans l'intégration d'images médiatiques au monde de l'enfant. Le «Tamagochi» est un petit jouet interactif créé au Japon qui représente un animal virtuel. Son propriétaire doit en prendre soin, pour éviter qu'il ne meure. Le Tamagochi communique avec son propriétaire par des bips (pour attirer son attention) et par des icônes (pour indiquer ses besoins actuels de nourriture, de sommeil ou de jeu). Le Tamagochi est une simulation de la vie mise à la portée des enfants (Richard, 1998). Le but du joueur de Tamagochi est de le garder en vie aussi longtemps que possible; pour leur éviter la mort, les enfants doivent les emmener avec eux partout où ils vont. Apparemment les Tamagochis provoquent les mêmes émotions que les animaux réels, vivants. Les «cimetières» pour Tamagochis sur Internet ne peuvent pas être distingués des «cimetières» sur Internet pour des animaux et gens; le même langage est utilisé dans les deux cas (Richard, 1998). Cette chercheuse allemande a observé dans un restaurant une fille éclatant en sanglots; la raison de ce brusque chagrin s'est révélée être la mort de son Tamagochi. Il semble donc que ces jeux électroniques peuvent provoquer des réponses d'attachement de la part de leurs propriétaires.

Le phénomène des Tamagochis prolonge l'observation faite par Turkle (1986) selon laquelle les gens attribuent un esprit aux ordinateurs. Nous ne pensons pas que les enfants, pas plus que les adultes, se trompent par rapport aux ordinateurs; comme les adultes ils les traitent simplement «comme si» ils étaient des êtres doués d'une pensée. Mais avec le Tamagochi, ils font un pas de plus et les traitent «comme si» ils étaient

vivants; le phénomène Tamagochi représente le premier succès majeur de la vie artificielle ou virtuelle au niveau des enfants. En même temps, les Tamagochis comme les jeux vidéo et d'autres applications informatiques, ont des demandes cognitives qui leur sont spécifiques. Comme les jeux vidéo et d'autres logiciels, l'écran du Tamagochi présente un code iconique dont les significations et les fonctions doivent être maîtrisées par l'enfant; ainsi il contribue à la socialisation cognitive dans le monde des ordinateurs. Les «bips» des Tamagochis fournissent aussi une socialisation au type de réponses à des messages que le monde des adultes connaît avec les répondeurs ou la messagerie électronique (Richard, 1998). Parfois les parents utilisent aussi les Tamagochis comme entraînement pour les soins aux animaux réels. Espérons que les enfants n'iront pas jusqu'à transposer la possibilité de ressusciter l'animal en appuyant simplement sur un bouton, au monde des animaux réels! Tant que des recherches systématiques sur le développement de l'enfant n'auront pas été menées au sujet des Tamagochis, leur véritable portée et leurs effets psychologiques resteront spéculatifs. Ce qui est sûr c'est que les Tamagochis représentent une nouvelle étape dans l'intégration des images électroniques à la vie quotidienne des enfants.

Les clips vidéo

Le succès des clips vidéo parmi les adolescents est indéniable. Un livre impressionnant a montré à travers des photos et des entretiens l'influence de la chaîne MTV sur les styles adoptés par les adolescents dans de nombreux groupes d'origines ethniques et sociales très diverses (Greenfield, 1997).

Il est aussi important de se rendre compte de l'influence que ce nouveau type de production artistique peut avoir sur la manière de percevoir différentes situations. En particulier, le contenu des clips a souvent été dénoncé du fait de la prédominance des thèmes violents ou sexuels. Il s'agit d'un média qui apparaît comme peu nuancé, provocateur et véhiculant des stéréotypes. Ces caractéristiques conduisent assez naturellement à s'interroger à propos des effets des clips vidéo sur les adolescents et jeunes adultes qui en consomment régulièrement. Pour donner une idée de l'importance du phénomène, on peut mentionner que les estimations de la durée d'exposition moyenne aux clips vidéo, parmi les personnes que ce nouveau média intéresse, varient entre 1 et 2 heures par jour.

Des recherches montrent que le contenu des clips peut avoir un effet sur les attitudes de ceux qui les regardent. Ces effets concernent par exemple l'acceptation de la violence ou un jugement plus positif porté sur des personnes se comportant comme dans les clips. Christine Hansen a notamment mené un ensemble de recherches pour mettre en évidence les jugements sociaux portés par des adolescents auxquels elle venait de présenter des séquences vidéo. Ces expériences étaient conçues de telle sorte que la présentation des clips avait un effet d'amorçage cognitif, c'est-à-dire qu'ils pouvaient créer une orientation de la pensée des sujets, auxquels on demandait ensuite

de porter des jugements sur différentes situations en rapport avec le contenu du clip étudié. Dans chaque cas les réponses étaient comparées avec celles de sujets ayant visionné des séquences neutres par rapport au thème en question (Hansen & Hansen, 1988; 1990; Hansen & Krygowski, 1994; Hansen, 1995).

Pour mieux illustrer en quoi consiste cette approche il est utile de décrire plus en détails l'une de ces recherches. 56 étudiants ont participé à une étude où leur tâche consistait à évaluer deux candidats à un poste d'animateur d'émission de présentation de clips vidéo (Hansen & Hansen, 1990). Avant l'audition des candidats, qu'il pouvait suivre par l'entremise d'un moniteur vidéo, on leur présentait des clips soit neutres soit comportant un contenu antisocial (violence, rébellion). Le comportement des deux candidats était aussi une variable introduite dans l'expérience. Dans une des conditions, le candidat faisait un geste obscène en direction de l'expérimentatrice avant le début de l'audition. Les résultats ont permis de vérifier les hypothèses, à savoir que, d'une part, le jugement porté sur les candidats après avoir visionné des clips neutres était très fortement et négativement influencé par le geste obscène observé; d'autre part, le fait d'avoir visionné des clips antisociaux a grandement diminué l'effet négatif du geste obscène. Il est également intéressant de noter que ces résultats sont indépendants du sexe des sujets (37 femmes et 19 hommes).

L'interprétation des résultats que proposent Hansen et Krygowski (1994) revient à affirmer que les clips vidéo influencent les jugements sociaux par un processus d'amorçage cognitif. Le traitement de l'information véhiculée par les clips active des schémas d'information sociale dans la mémoire, permettant à certaines informations d'être temporairement facilement accessibles. Une information facilement accessible a une plus forte probabilité d'être utilisée pour encoder et traiter des stimulus sociaux rencontrés ensuite. Si un nouveau stimulus peut être intégré dans le schéma déjà accessible, il sera traité de cette manière. Dans le cas contraire un autre schéma sera repêché en mémoire pour donner du sens au nouveau stimulus. Cet effet d'amorçage est important car il donne une idée des processus par lesquels les médias exercent une influence sur notre vision du monde.

Une confirmation de ce type d'effet concernant la violence a été apportée par Reiman et Reilly (1985) qui soulignent que les quelques recherches empiriques effectuées sur ce thème ont montré que des clips vidéo à contenu violent avaient pour effet de désensibiliser les jeunes gens à la violence immédiatement après le visionnement. Une question importante concerne le fait de savoir si les clips vidéo ont des effets à court terme seulement, ou si ces effets sont susceptibles de durer plus longtemps, et, si oui, pendant combien de temps. La mise en évidence de telles influences à long terme est difficile car on ne peut pas contrôler aisément le rôle d'autres facteurs pouvant intervenir.

Une autre question que l'on peut se poser quant aux clips vidéo concerne la manière dont le contenu des chansons est perçu et traité par les jeunes consommateurs. Greenfield et ses collaborateurs présentent les résultats de trois études préliminaires destinées

à examiner les aspects cognitifs de l'audition de musique rock, accompagnée ou non de clips vidéo (Greenfield & al., 1987). Les résultats de ces recherches indiquent en premier lieu que la compréhension des textes des chansons est très limitée, notamment chez les jeunes enfants, mais également chez les plus âgés. Pourtant les chansons présentées aux sujets provenaient d'artistes que les sujets dans leur grande majorité déclarent bien aimer (Bruce Springsteen et Madonna). Les thèmes relatifs au sexe, comme les critiques politiques de la société américaine, échappent aux plus jeunes enfants dans la mesure où certains termes ou expressions leur sont inconnus. Cela devrait permettre de rassurer les parents inquiets à ce sujet et les auteurs expriment en particulier l'idée que les propositions de certaines associations préconisant de mettre des avertissements sur les pochettes de disques pourraient avoir pour effet pervers d'attirer l'attention sur des textes que les jeunes auditeurs n'écoutent pas attentivement.

Un deuxième aspect des résultats de ces études concerne l'effet de l'adjonction des images au son des thèmes musicaux. Les résultats sont compatibles avec l'hypothèse selon laquelle le fait de voir les images a tendance à diminuer l'imagination des sujets; dans le cas de cette étude l'imagination était mesurée par l'originalité des suggestions des sujets en vue de la réalisation d'un clip vidéo pour illustrer le morceau en question. Ces résultats vont tout à fait dans le sens des recherches exposées au chapitre 6, et rejoignent ceux des recherches sur les jouets basés sur des séries télévisées mentionnées plus haut. Par ailleurs les sujets déclarent ressentir plus d'émotion lorsqu'ils écoutent la musique sans les images vidéo, que lorsqu'ils regardent les clips vidéo.

Alphabétisation aux médias

Pour faire face à cette abondance de communication médiatisée, les programmes d'alphabétisation aux médias se sont multipliés par rapport aux quelques programmes expérimentaux discutés aux chapitres 4 et 9. Ces programmes ont donné aux enfants le rôle de consommateurs et, moins fréquemment, de producteurs de médias. Un exemple de ce dernier type est celui mené auprès de jeunes défavorisés de Francfort, en Allemagne, où les adolescents ont eu à faire des films sur des sujets qui leur semblent importants, comme la violence (Niesyto, 1998).

Les programmes éducatifs concernant les enfants comme consommateurs de médias ont été développés dans les années 70 dans des pays comme le Canada, la Grande Bretagne, l'Australie et la Nouvelle-Zélande et ne sont venus qu'ensuite aux Etats-Unis. La première édition de ce livre soulignait l'importance de l'alphabétisation aux médias comme élément crucial de l'éducation, mais les Etats-Unis n'était pas prêt à entendre ce message. Cependant, depuis le milieu des années 90, la situation est assez différente. Par exemple, depuis 1994 «tous les enfants d'âge scolaire du Nouveau Mexique doivent avoir un cours d'alphabétisation aux médias, ce qui constitue un des moyens mis en oeuvre par cet état pour devenir le premier état alphabétisé aux mé-

dias» (Puig, 1995, p. A1). Aux Etats-Unis, des efforts similaires sont en cours dans beaucoup d'autres états. Ces cours se centrent plus sur des attitudes critiques, une approche discutée aux chapitres 4 et 9, que sur la compréhension des formes, des codes et de l'esthétique de la télévision, une approche initiée par Rosemary Lehman (cf. chapitre 9). L'accent est mis sur la prévention des effets de la violence télévisée et sur la capacité à mieux déceler les intentions mercantiles et les techniques de la télévision commerciale.

Réseaux - World-Wide-Web

L'utilisation des réseaux d'ordinateurs a déjà fait l'objet d'une présentation au chapitre précédent, avec un accent mis sur les nouvelles applications qu'ils rendent possibles. Ce point de vue n'épuise toutefois pas totalement le sujet et il semble intéressant de souligner l'impact de ces réseaux sur les relations interpersonnelles, d'une part, et sur l'organisation du travail d'autre part.

Vie sociale ou affective

Les réseaux informatiques et notamment les forums de discussion thématiques amènent à communiquer et à initier des relations avec des personnes qu'on n'a jamais rencontré en chair et en os. Si dans la plupart des cas ces contacts électroniques demeurent sans suite, il arrive parfois, comme l'indiquent plusieurs témoignages concordants, qu'ils soient à l'origine de véritables amitiés qui se confirment lorsque la rencontre devient enfin possible. Comme on peut prévoir une importance croissante de ce type de communication par l'entremise des réseaux, il n'est pas sans intérêt d'analyser différentes facettes de cette nouvelle forme d'interaction.

A la suite d'entretiens avec un millier d'enfants et d'adultes utilisant des ordinateurs ou des jeux vidéo, Turkle examine, dans son dernier ouvrage, les conséquences des nouvelles relations que nous pouvons établir avec l'écran de l'ordinateur, en passe de devenir le lieu privilégié de notre imagination, et qui permet «de nouvelles manières de penser à des problèmes comme l'évolution, les relations, la sexualité, la politique et l'identité» (Turkle, 1995, p. 26).

Après avoir mené une longue enquête, en ayant recours à différentes méthodes, auprès des utilisateurs, elle traite notamment des formes de communication connues sous le nom de MUD (Multi-User Domains); il s'agit de jeux qui placent l'utilisateur dans un espace virtuel dans lequel il peut naviguer, converser, construire. Les interactions consistent en textes échangés entre des personnages imaginés par les utilisateurs qui les créent. Les joueurs s'investissent dans les personnages qu'ils créent et font vivre. Certains joueurs interrogés par Turkle ont fréquemment plusieurs fenêtres ouvertes simultanément sur l'écran de leur ordinateur, une pour leur activité professionnelle habituelle, les autres pour plusieurs MUDs. L'un de ces utilisateurs, Doug, lui a déclaré:

«La vie réelle n'est qu'une fenêtre supplémentaire, et d'habitude ce n'est pas la meilleure pour moi» (Turkle, 1995, p. 13). Il est ainsi possible grâce aux MUDs d'avoir plusieurs identités distinctes.

Une autre activité possible dans le même registre réside dans les interactions volontairement anonymes pratiquées dans le cadre de l'IRC («Internet Relay Chat»), un forum de discussion ouvert à tous ceux qui désirent échanger des réflexions. Ces bavardages peuvent avoir trait à des thèmes très différents. Chez les adultes et les adolescents ils concernent bien souvent des thèmes relatifs à la sexualité. Certains utilisateurs utilisent la communication à travers les réseaux pour des rencontres d'ordre sexuel. Il s'agit d'échanger des messages à contenu érotique. Un ouvrage entier a même été consacré récemment au thème de l'amour «en ligne» (Phlegar, 1995). Les personnes interrogées par Turkle déclarent être constamment surprises de la force émotionnelle et physiques de ces activités, ce qui démontre pour eux que 90% de l'activité sexuelle a lieu dans le cerveau. L'auteur s'étonne du succès de ces pratiques chez certains adolescents, car c'est généralement à un âge plus avancé qu'on recherche la sophistication dans ce domaine. La crainte du sida n'y est sans doute pas totalement étrangère.

Au sujet de ces nouvelles formes de communication et leurs effets prévisibles sur les relations interpersonnelles, on trouve toutes les nuances possibles entre ceux qui expriment de l'enthousiasme et ceux qui mettent l'accent sur les dangers. Du côté des enthousiastes on souligne l'ouverture sur le monde entier, l'accès potentiel à toute la connaissance, l'élargissement des intérêts et l'abolition des distances; à l'autre extrême, on s'inquiète du danger d'isolement résultant du fait qu'il ne sera plus nécessaire de quitter sa maison ou son bureau pour effectuer toutes sortes d'opérations, du fait qu'on pourrait à la limite ne communiquer qu'avec ceux qui partagent les mêmes intérêts, et du fait que, les autoroutes de l'information n'étant pas situées, on pourrait aboutir à ce que les utilisateurs se sentent désorientés (Knoke, 1995).

L'abandon de toute relation directe au profit de relations médiatisées, le choix exclusif de contacts impersonnels représentent sans doute des excès qui seraient regrettables; en revanche, considérées comme un complément d'autres formes de communication, les relations par les réseaux peuvent constituer une contribution positive.

Enseignement à distance

Malgré une histoire déjà assez longue, les applications de la télématique dans le domaine éducatif, essentiellement l'utilisation de la messagerie électronique, ne jouent qu'un rôle relativement marginal; si on les compare à l'ensemble des activités d'enseignement, leur «part de marché» reste faible. Les progrès techniques ont redonné aux échanges scolaires un deuxième souffle que l'utilisation du courrier ordinaire ne permettait pas d'espérer. La rapidité des échanges, ainsi que la possibilité récente de transmettre aussi des images, y a fortement contribué.

Le développement des réseaux et l'augmentation de la puissance des machines vont très prochainement permettre de tirer également parti de l'interactivité, une particularité précieuse pour les applications qu'on désigne sous le terme d'enseignement à distance. Cette forme d'enseignement concerne une population plus âgée et bien motivée; elle s'adresse donc davantage à de jeunes adultes désirant acquérir une formation relativement spécialisée qu'à des enfants ou des adolescents en formation initiale; du fait de la dispersion géographique dans certains cas, ou lorsque des personnes souhaitent obtenir une formation complémentaire sans quitter leur emploi, la solution d'une formation à distance peut s'avérer intéressante. Non seulement l'enseignement pourra être dispensé sans nécessiter la présence simultanée de l'enseignant et des apprenants, ce qui était déjà possible et assez couramment pratiqué, mais un véritable tutorat pourra être pratiqué à distance, de même que des forums électroniques qui pourront remplir la fonction des discussions ayant lieu dans des séminaires.

L'utilisation de vidéotransmissions interactives, au cours desquelles les personnes inscrites à la formation peuvent intervenir en direct, par fax ou téléphone, dans le déroulement de l'activité, voire de visioconférences, où des petits groupes d'élèves et de professeurs peuvent entrer en interaction à distance grâce à un simple micro-ordinateur muni d'une caméra et branché sur le réseau, font partie des nouvelles possibilités utilisées dans l'enseignement à distance.

Mais les moyens techniques ne sont pas tout. Comme le fait remarquer Roy Pea, encore faut-il que les activités proposées dans le cadre de l'enseignement fassent réellement appel aux potentialités des moyens modernes en implantant l'interactivité entre l'enseignant et les apprenants (Pea, 1994). Cet auteur plaide pour le développement d'environnements d'apprentissage distribués multimédias permettant des communications «transformantes». La possibilité pour les apprenants de participer à des recherches aux frontières de la connaissance dans un domaine donné avec des praticiens de cette discipline est pour lui un bon exemple de telles formes de communication.

Les classes virtuelles et les campus électroniques vont sans doute donner lieu à de nombreux développements, à titre expérimental dans un premier temps. Les expériences d'institutions telles que l'«Open University» ou le CNED en France vont dans ce sens. Il est sans doute trop tôt pour tirer un bilan des expériences ayant recours aux technologies les plus modernes. Mais on peut être certain que l'école traditionnelle que nous connaissons va continuer à perdre petit à petit le monopole de la transmission des connaissances. Sa mission devrait évoluer vers l'acquisition des outils permettant d'accéder à toutes les sources d'information, le développement de l'esprit critique et l'intégration des connaissances d'origines diverses.

Travail à distance

En revanche les applications de la télématique dans le domaine professionnel connaissent une croissance très rapide. Parmi les nombreuses indications qui vont dans ce

sens, on peut en mentionner quelques-unes, sans prétendre à l'exhaustivité. L'activité commerciale par Internet se développe rapidement et de nouvelles manières de travailler font leur apparition. Avec très peu de personnel et un peu d'équipement des petites entreprises de services peuvent atteindre efficacement leurs clients potentiels. L'assistance cardiologique à distance est un bon exemple d'application rendue possible grâce aux nouvelles technologies.

Un certain nombre de personnes peuvent aussi envisager de travailler à domicile plutôt que de venir grossir les flux du trafic automobile qui provoquent les encombrements que connaissent toutes les grandes agglomérations urbaines. C'est ainsi qu'en France, le département de la Vienne a décidé de favoriser le travail à distance, afin de créer des emplois dans cette région rurale. Une première expérience consiste dans le traitement des chèques bancaires, rendu possible grâce à la numérisation des données à l'aide d'un scanner et au transmission de ces informations par l'entremise du réseau. Le fait de pouvoir travailler au moment que l'on choisit et en fractionnant le travail autant qu'on le souhaite est un avantage appréciable dans le cas de tâches aussi fastidieuses que la saisie de ce type de données.

Sproull et Kiesler (1991a) ont mené différentes études sur des organisations dans lesquelles la communication par les réseaux fonctionne déjà de manière routinière. Ils se demandent quelles sont les changements induits dans la manière de travailler par l'utilisation des communications au moyen des réseaux. Dans l'une de ces recherches, ils ont comparé les processus de prise de décision dans des groupes communiquant par visioconférences, par courrier électronique ou en face à face. Les résultats font apparaître des spécificités intéressantes en ce qui concerne la communication par les réseaux. C'est ainsi que, selon Sproull et Kiesler, la communication par le réseau augmente la liberté d'expression dans ce sens que les discussions par ordinateurs sont plus franches que les autres et que les groupes communiquant par ordinateur proposent plus d'idées que les autres; mais les décisions sont plus longues à prendre. De plus les auteurs notent aussi que les discussions par ordinateurs atténuent les indicateurs sociaux et contextuels et diminuent l'influence du statut social sur les participants.

Ces mêmes auteurs soulignent également la difficulté de prédire les effets à moyen terme sur l'organisation du travail; en effet les percées technologiques sont rarement suivies des effets anticipés: «qui aurait imaginé le développement des messageries roses lors de la création du Minitel? Les transformations qui résulteront de l'usage des réseaux risquent d'échapper aux prédictions théoriques et de contrarier les espoirs des dirigeants» (Sproull et Kiesler, 1991b, p. 82).

Sproull et Kiesler envisagent dans leur ouvrage trois grandes caractéristiques des nouvelles formes d'organisation qui pourraient résulter de l'usage professionnel des réseaux: l'interdépendance croissante entre les organisations, le maintien de contacts continus entre unités séparées géographiquement et la création de structures dynamiques. En partie ces prédictions sont déjà en train de se réaliser sous nos yeux.

Multimédia

Le terme multimédia n'est pas nouveau, mais sa signification a assez profondément évolué ces dernières années. Jusqu'à une période récente, on entendait par «application multimédia» le fait d'utiliser plusieurs supports d'information (écrit, image, son, télévision, vidéo, ordinateur, etc.) d'une manière conjointe et, dans le meilleur des cas, coordonnée. Le montage audiovisuel où le son est synchronisé avec les diapositives en est un exemple simple et déjà relativement ancien. L'utilisation, un peu plus récemment, de la vidéo et d'un document d'accompagnement écrit entre aussi dans cette catégorie d'applications multimédias classiques. C'est aussi dans ce sens que le terme a été utilisé au chapitre 9.

Aujourd'hui, le terme multimédia désigne plutôt «l'ensemble des techniques de manipulation des données telles que le son, les images, les photographies et les séquences vidéo» (Herrelier, 1994, p. 167). Auparavant, ces données étaient traitées sur des supports distincts: cassettes audio ou vidéo, disque, etc. d'où le terme multimédia. Aujourd'hui, grâce à la numérisation, ces différentes données peuvent être regroupées et traitées sur un même support: disque dur ou CD-Rom, par exemple. La compression des données et des images permet de les faire circuler par le fil du téléphone. «Les frontières géographiques et l'écoulement du temps seront bouleversés. Le rythme du travail, de l'apprentissage et des loisirs changé. D'arborescentes manières d'apprendre, d'originales formes de convivialité, d'affinités, d'expression sont en train de s'inventer. Elles modifieront profondément notre mode de vie, notre rapport à la culture et au savoir» (Nouvel Observateur, 1995).

Les publicités pour les derniers modèles d'ordinateurs parlent souvent de machines multimédias, en insistant sur cette véritable intégration des supports dans un seul appareil, ce qui permet désormais de traiter non seulement des textes, mais aussi des sons, et des images, fixes ou animées. On peut d'ores et déjà avec un ordinateur multimédia écouter de la musique, retoucher des photos, regarder des émissions de télévision, et même visionner ou éditer des documents vidéo. Les avancées techniques dans le domaine de la coordination des différents médias ouvrent des perspectives nouvelles quant aux applications possibles, tout particulièrement dans le domaine éducatif.

Exemples d'applications

Comme on l'a vu au chapitre 9, l'idée de combiner différents médias est relativement ancienne, et de nombreux exemples d'une telle utilisation de plusieurs médias dans l'enseignement peuvent être cités. Les expériences les plus connues consistent à utiliser conjointement des émissions de télévision et l'écrit, des brochures venant suggérer aux éducateurs comment préparer le visionnement du programme et comment l'exploiter après coup. Une discussion en classe (ou à la maison) sur le même sujet permet alors aux enfants d'être actifs, en se posant des questions nouvelles, cherchant

à prolonger la réflexion à des cas similaires, etc., ce qui ne peut que renforcer l'efficacité de l'apprentissage. Une possibilité intéressante, consistant à faire jouer aux enfants le rôle de réalisateurs, a également été utilisée. La création de films vidéo permet ainsi de combiner diverses activités utilisant les divers médias pertinents: l'écriture pour l'écriture du scénario, l'ordinateur pour le traitement de texte, la caméra vidéo pour les prises de vues, etc.

Les nouvelles technologies permettent des applications plus ambitieuses. C'est ainsi que différents groupes de recherche ont créé des environnements riches tirant parti des facilités modernes, notamment le vidéodisque. Le programme PALENQUE en est un bon exemple (Wilson & Tally, 1990; Wilson, 1991). Il s'agit d'un environnement d'exploration qui se veut à la fois instructif et délassant pour des enfants de 8 à 14 ans. L'utilisateur devient membre d'un groupe d'archéologues et d'enfants qui explorent des ruines Mayas à la recherche de la tombe d'un ancien monarque. Le programme fonctionne en trois modes: Exploration, Musée Et Jeu. Dans le mode Exploration, l'utilisateur utilise une commande pour se déplacer dans un voyage virtuel à l'intérieur des ruines; une carte lui permet de situer sa position. Il peut aussi utiliser différents outils simulés (camera, boussole, enregistreur). Dans le mode Musée, l'utilisateur peut consulter une base de données comportant des informations relatives à sa recherche, sous forme de textes, de photos, de séquences vidéo. Enfin dans le mode Jeu, l'utilisateur peut par exemple reconstituer des objets dont seuls des fragments ont été retrouvés en divers lieux ou composer à partir de sons individuels tout un environnement sonore similaire à celui de la jungle visitée. L'aspect interactif du programme évite que les séquences vidéo ne soient simplement regardées d'une manière passive. L'utilisateur est contraint de prendre des décisions, de résoudre des problèmes.

Alors que de nombreux produits se bornent à présenter l'information disponible sous les différentes formes permises par la technologie moderne, certains chercheurs ont tenté de tirer parti de la véritable intégration des différents médias sans oublier de mettre l'activité des apprenants au premier plan. C'est ainsi que le projet «Multimedia Works» a produit un logiciel destiné à permettre aux enfants d'être de véritables «compositeurs» de communications multimédias (Pea, 1991). Les apports de cette expérience se sont fait sentir positivement tant au niveau de la maîtrise du contenu des documents que de la compréhension du processus de communication.

Dans le même ordre d'idées, Hay et ses collaborateurs exposent les premiers résultats d'une expérience menée avec des enfants qui ont utilisé MEDIATEXT, un outil de composition multimédia (Hay, Guzdial, Jackson, Boyle, & Soloway, 1994). Ils notent que la tendance des enfants est d'appliquer leurs connaissances de la rédaction et de produire un texte annoté au moyen des divers autres médias plutôt que de véritables compositions intégrant ces diverses contributions. On peut penser que ces défauts disparaîtront avec l'expérience croissante de modèles tirant parti des possibilités nouvelles. Ce type de réduction d'un nouveau moyen de communication aux formes des médias préexistants confirme ce que McLuhan (1964) avait déjà indiqué, à savoir que quand

un nouveau média apparaît, son contenu tend à être d'abord celui des médias précédents (p. ex. des pièces de théâtre à la télévision).

Perspectives

C'est à une véritable explosion des applications qu'on assiste en ce moment: le marché des CD-Rom est en pleine expansion et de nombreux logiciels sont maintenant livrés sous cette forme plus commode. Ce type de support est en passe de supplanter le papier pour de nombreux dictionnaires ou encyclopédies. C'est également le cas de tous les programmes où l'animation graphique joue un rôle important, comme les jeux vidéo les plus récents.

Il est sans doute trop tôt pour établir un bilan des applications multimédias basé sur des indications scientifiquement fondées. Faut-il croire plutôt ceux qui mettent en avant les progrès fabuleux qui sont à notre portée ou ceux qui dénoncent les dangers de futures nouvelles exclusions, tant ces techniques risquent de ne concerner qu'une minorité de privilégiés? Il est bien difficile de trancher. Mais l'idée que le multimédia va changer notre vie, va changer le monde, semble progressivement s'imposer, au moins dans la presse.

Parmi les principaux avantages du recours au multimédia, Pea mentionne la similitude de la communication multimédia avec la communication face-à-face, le fait que ce type de message est moins restreint que l'écrit, que certains concepts sont plus faciles à communiquer par ce biais, que cette combinaison permet de respecter les préférences individuelles pour tel ou tel canal de communication et qu'elle permet la coordination de diverses représentations selon différents points de vue (Pea, 1991).

Toutefois les profonds changements dont on pressent l'émergence inquiètent certains. C'est ainsi qu'on peut redouter de nouvelles formes d'exclusion. Le danger de creuser plus profondément le fossé séparant ceux qui ont accès aux technologies modernes de ceux qui n'y ont pas accès, que ce soit à l'intérieur de nos sociétés ou entre les pays du Nord et ceux du Sud ne doit pas être sous-estimé. S'il ne concerne certes pas les seules applications multimédias, il devient en quelque sorte plus prégnant quand on les considère.

Conclusion

L'environnement médiatique auquel sont confrontés les enfants de la fin du vingtième siècle est totalement inédit par rapport à ce qu'ont connu les générations précédentes. Devant l'ampleur de ces changements, qu'on peut qualifier de révolution, il n'est pas aisé de prédire avec précision quels effets en résulteront. Il est sans doute trop simpliste d'attribuer à ces nouveaux médias le rôle de bouc émissaire responsable de l'ensemble des dysfonctionnements de la société. Il serait tout aussi naïf ou erroné d'en attendre la solution à tous les problèmes éducatifs ou de communication. Il ne faut pas oublier que

tout apprentissage suppose une participation active de la part de l'enfant, de l'adolescent ou de l'adulte.

Mais le pire n'est jamais sûr, et la meilleure attitude, pour les éducateurs, consiste sans doute à faire preuve de vigilance, à trouver les moyens d'éviter les abus, mais aussi à savoir déceler les aspects positifs des nouveaux médias et à favoriser les utilisations qui permettent d'en tirer le meilleur parti. La lecture des travaux récents indique que de telles potentialités existent et on peut être certain que de nouvelles recherches permettront d'élargir l'éventail de ces applications favorisant le développement chez l'enfant d'habiletés tant sociales que cognitives.