

Chapitre 4

LES MEDIAS  
ET  
L'EDUCATION

.M1.4.1. Les vraies questions
-------------------------------

**L**A plupart de nos activités s'étant déroulées dans le champ socio-éducatif, il apparaît logique que nous dressions un état des médias et de l'éducation. Comme on va le voir, il ne s'agit pas d'une tâche aisée tant sont grandes les différences d'appréciation et d'interprétation des différents observateurs qui s'y sont essayés. Souvent, trop souvent, les recherches et les débats d'idées ont pris un tour presque passionnel (pour ou contre l'enseignement démocratique, voire pour ou contre la notion de laïcité), ce qui fait qu'il apparaît urgent d'examiner la situation des systèmes éducatifs tels qu'ils sont aujourd'hui et tels qu'ils pourraient être dans un proche avenir.

Comme cette question se situe en inter-relation avec nos actions aussi bien vis-à-vis des institutions (éducatives et culturelles) que des associations (ou petits groupes en réseau), nous essaierons d'en dresser une photographie assez détaillée, sans pour autant entrer trop dans les détails <sup>1</sup>.

---

1 Nous renverrons, à chaque fois que nécessaire, à celles de nos publications antérieures qui ont traité de tel ou tel point particulier.

### *.M2.4.1.1. Instruction et éducation. Pédagogie et didactique...*

Nous commencerons ce tour d'horizon des médias et des systèmes d'enseignement en commençant par interroger le vocabulaire employé pour caractériser ou décrire ces derniers, ce qui nous permettra peut-être de mieux définir les interrelations auxquelles nous avons fait allusion plus haut.

Le mouvement qui a conduit du Ministère de l'**Instruction Publique** à celui de l'**Education Nationale** (en passant par celui de l'Education, sans épithète entre 1974 et 1980 sous le Ministère de René Haby) n'est évidemment pas innocent.

Nous nous contenterons de faire remarquer, qu'à part la dénomination de la période Haby, ce Ministère a plutôt été nommé à contre-sens du rôle que lui avaient dévolu les dirigeants politiques. Car enfin l'« *Instruction* » Publique se souciait énormément d'« *éducation* » (entre autres par les célèbres cours de morale), tandis que l'« *Education Nationale* » a souvent proclamé haut et fort que le plus important était que les élèves « apprennent » les disciplines qui leur étaient proposées (imposées) ; la partie « éducation » ayant souvent été mise en arrière <sup>2</sup>, quand elle n'était pas carrément connotée par

---

2 On pourrait citer les nombreuses déclarations des innombrables ministres qui se sont succédés rue de Grenelle allant presque toutes dans le sens d'une minoration de la relation, du contact (donc des aspects éducatifs) et d'une majoration du notionnel. Seul le Ministère d'Alain SAVARY a vacillé quelque temps entre ces deux pôles (notamment au moment du rapport de Louis LEGRAND sur la situation dans les collèges, dont aurait du sortir la « rénovation » de ceux-ci). Son successeur Jean-Pierre CHEVÈNEMENT ayant bien vite rallié le camp des défenseurs de l'instruction/

une accusation d'esprit « post-soixante-huitard ».

Ainsi, lorsque l'on parle de médias et d'*enseignement* (terme neutre s'il en fut), serait-il souhaitable de préciser si ces médias s'appliquent plutôt à la partie « *instruction* » ou « *éducation* », ce qui n'est évidemment jamais fait.

Il existe à nos yeux une autre dichotomie larvée, responsable elle aussi de nombre d'erreurs et de distorsions diverses dans les discours sur les systèmes d'éducation (ou d'enseignement...). La différence avec la précédente tient à l'existence totalement simultanée des deux concepts et à leur lutte parfois âpre pour former les futurs enseignants au travers de structures antagonistes et rivales. Les **Ecoles Normales**<sup>3</sup> et les **départements universitaires de didactique**. Dans les premières, on parle de préférence de pédagogie (et de son ex-corollaire de « contrôle des connaissances »<sup>4</sup> tandis que dans les secondes, on préfère insister sur l'évaluation (le terme a été repris il y a quelques années dans les Ecoles Normales où il paraissait incongru dans les années soixante-dix<sup>5</sup>).

---

apprentissage, notamment avec le concept (vite ravalé depuis, de « l'élitisme républicain », René MONORY n'avait plus qu'à finir de fermer la parenthèse ouverte par Alain SAVARY.

3 Nous parlons ici des Ecoles Normales d'Instituteurs et Institutrices et des divers Centres de formation de PEGC (Professeur d'Enseignement Général des Collèges), de PETT (Professeurs techniques de l'Enseignement technique), les Ecoles Normales Nationales d'Apprentissage (ENNA), etc.

4 Cette description, un peu simplifiée, correspond à la situation de ces dernières années. De grosses modifications et recompositions sont en cours, hâtées par la redéfinition des carrières des enseignants et surtout par le changement de niveau de recrutement (avec l'exigence de la licence pour les concours d'entrée).

5 Nous en avons nous-même fait l'expérience à l'Ecole Normale d'Auteuil en 1971/72.

Voici comment, pour notre part, nous avons tenté de profiter de l'interrogation suscitée par l'introduction de l'informatique dans l'enseignement pour tenter de clarifier les parts respectives de la pédagogie et de la didactique <sup>6</sup>, en osant poser l'équation suivante comme base fondamentale de l'enseignement :

$$\text{pédagogie} = \text{didactique} + \text{créatique}^7$$

Bien sûr, nous développons quelque peu cette conception « moderniste », voire « techniciste » en insistant sur le fait qu'en définissant de cette manière la pédagogie, le rôle des maîtres se trouvait du même coup « recentré » entre les côtés techniques de la médiation des connaissances (didactique) et le volet « créatif », à condition de voir que celui-ci se trouvait lui-aussi médiatisé, (ce qu'indiquait d'ailleurs son suffixe ironique).

Un peu plus loin, en traitant des nouvelles modalités de la formation des enseignants, nous fixions comme premiers objectifs :

« La formation aux technologies didactiques doit être intégrée à la formation pédagogique initiale et continue.

« La formation pédagogique globale devrait être fortement allongée, en l'organisant sur deux axes complémentaires : **la psychosociologie de l'appren-**

6 Nous laissons évidemment de côté les définitions officielles ou les étymologies de ces deux termes en nous occupant plutôt ici de leurs acceptions « militantes » ou de leurs connotations.

7 J.L. MICHEL, *Informatique et audiovisuel : avant le dégel*, *L'Ecole libératrice* du 30/0/1982, p. 712.

**tissage** (auto-apprentissage, évaluation, tests...) et **la technologie didactique** (du tableau noir au micro-ordinateur) »<sup>8</sup>.

A intervalles plus ou moins réguliers, la polémique renaît entre ces quatre piliers de la fonction enseignante. Un des derniers exemple en date en a été la parution du livre de **Jean-Claude Milner** « De la pédagogie, », ainsi que les interventions de **Laurent Schwartz** sur le manque de qualification (sous-entendu disciplinaire) des enseignants du collège qui se seraient cantonnés dans la « *relation* » ou le « *maternage* »<sup>9</sup>.

Les Ecoles Normales devant se redéfinir ou disparaître et les départements universitaires de didactique n'ayant toujours pas obtenu de leur côté la reconnaissance « scientifique » à laquelle ils aspirent depuis des décennies (la majeure partie des diplômes qu'ils délivrent ne sont pas validés dans les cursus universitaires classiques), on peut considérer que le débat n'est pas encore clos.

---

8 Idem, p. 713.

9 Le débat tournant encore autour des termes que Rabelais a défini une fois pour toutes en 1532 dans son *Pantagruel* et en 1534 dans *Gargantua* (« mieux vaut avoir une tête bien faite qu'une tête bien pleine... ». En relisant ces propos à la faveur des théories de la cognition, on ne peut que s'interroger sur l'utilité scientifique, culturelle et sociale du compartimentage disciplinaire, décidé au 18<sup>ème</sup> siècle et si ces éminents contempteurs de l'enseignement dispensé dans les collèges ne se sont pas trompés de siècle et de société. On aurait enfin pu souhaiter que Laurent Schwartz n'oublie pas ce que disait un dirigeant d'entreprise comme Ambroise Roux à propos des polytechniciens (formés, entre autres par L. Schwartz), à savoir qu'il ne les embauchait pas pour leurs connaissances, mais bien plutôt pour la preuve qu'ils ont faite de leur (forte) capacité à apprendre vite (et bien !) de grandes quantités de connaissances inutiles, ce qui leur permet ensuite de s'attaquer à des choses plus concrètes et directement utiles (colloque de juin 1986 sur les « *Politiques publiques* »).

Les discussions de 1987 sur la formation disciplinaire et pédagogique (ce terme semblant victorieux pour l'instant) des futurs enseignants et les textes qui en sont sortis montrent un souci d'équilibrer les rôles de « dispensateur de connaissances » et de « spécialiste de la communication ».

Nous n'en sommes pas encore à une formation visant à faire (ou refaire) des enseignants des **médiateurs des apprentissages**, ou plus simplement, des **maïeuticiens**, mais il semble que l'approche mono-culturelle (réduite au savoir disciplinaire) ne soit plus autant en vogue qu'autrefois. On peut en chercher les causes dans l'évolution accélérée des connaissances, des compétences, des aspirations des intéressés (les apprenants) et des besoins de la société (mobilité, flexibilité, souplesse).

### *.M2.4.1.2. Existe-t-il des médias éducatifs ?*

La plupart des approches sur les médias dans les systèmes éducatifs oublient régulièrement de s'interroger sur les *capacités éducatives*<sup>10</sup> des différents médias qui « frappent à la porte de l'école » ou qui « envahissent » la vie des enfants.

---

10 Nous emploierons de préférence ce terme en lui accordant une définition générique englobant les aspects disciplinaires et tout ce qui concerne le développement de ses « potentiels d'apprentissage », ce qui suppose que soit reconnue la notion de parcours d'apprentissage différenciés d'un individu à un autre.

Peut-être faut-il voir dans cette non-interrogation une trace supplémentaire de l'idée selon laquelle les techniques étant neutres, les médias éducatifs seront ce que les enseignants et les enseignés en feront. De nombreux travaux (hélas, trop souvent ignorés des intéressés) n'ont cessé de montrer le contraire, aussi bien à l'Institut National de la Recherche Pédagogique (INRP) qu'à l'UNESCO, aussi ne reviendrons -nous pas sur cette question.

Nous nous contenterons ici d'indiquer les principaux résultats d'un travail d'enquête, mené pour l'INRP et publié ensuite en partie par la revue *l'Education* en octobre 1979 :

« Avant tout achat, les futurs utilisateurs du matériel [à l'époque essentiellement audiovisuel] devraient définir un cahier des charges prenant en compte les finalités, les niveaux, les fréquences d'utilisation, la compatibilité avec les autres appareils ainsi que le budget de fonctionnement ou d'entretien. Si l'établissement dispose de faibles ressources et qu'il ne peut se procurer qu'un seul appareil devant satisfaire successivement l'enseignant désireux d'utiliser des documents audiovisuels émanant du Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP), celui qui veut faire comprendre par l'image un enchaînement de faits ou analyser un phénomène, ou encore celui qui choisit de laisser s'exprimer ses élèves grâce à l'audiovisuel, ce sera naturellement le projecteur de diapositives qu'il devra choisir [aujourd'hui, ce pourrait être le magnétoscope].

« On peut considérer qu'un certain nombre de matériels sont presque exclusivement des diffuseurs, ils ne peuvent que très difficilement faire l'objet d'un détournement <sup>11</sup>, il

---

11 Nous faisons allusion à un article de Jean-François LACAN (« *Stratégie pour un*



n'en est plus de même avec les projecteurs de cinéma, sur lesquels on peut déjà agir et grâce auxquels on peut exercer une activité à tendance créatrice. D'autres technologies, comme la caméra ou l'appareil photo sont avant tout créatives, mais dans certains cas, elles sont quasi-immédiatement susceptibles de diffuser ce qu'elles ont produit (photo et cinéma instantané, vidéo...) »<sup>12</sup>.

A la même époque, nous avons réalisé pour l'INRP une petite enquête visant à essayer de déterminer une sorte d'échelle d'« *éducativité* » des médias audiovisuels, tenant compte de ce que nous nommions leurs potentiels créatifs. S'il est en effet assez facile de remarquer qu'un appareil photo est en principe plus créateur qu'un électrophone, on ne peut pour autant déterminer un coefficient absolu de créativité intrinsèque. De nombreux autres facteurs interviennent et interagissent les uns avec les autres, c'est pourquoi, dès le début de cette étude nous présentons un tableau de cette « éducativité » des médias audiovisuels en point de départ à toute réflexion d'équipement et d'usage<sup>13</sup>.

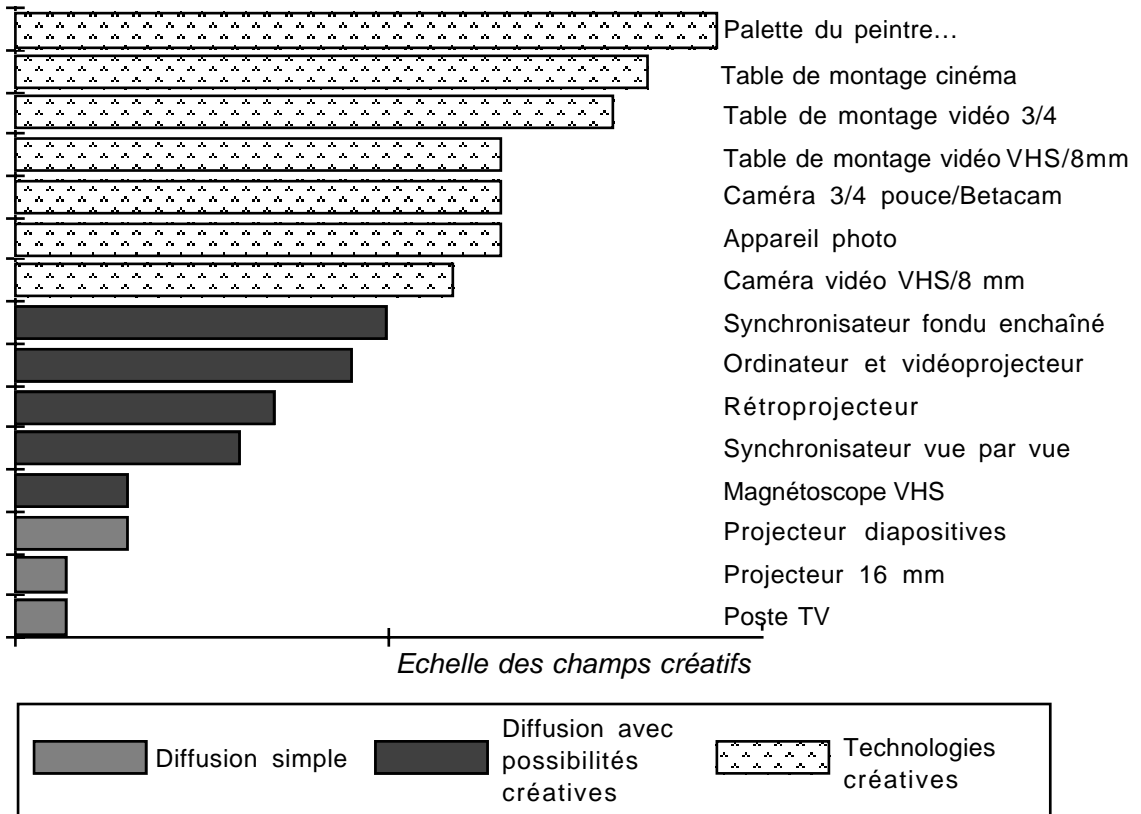
---

*détournement* »), paru dans la revue *Sonovision* de décembre 1978.

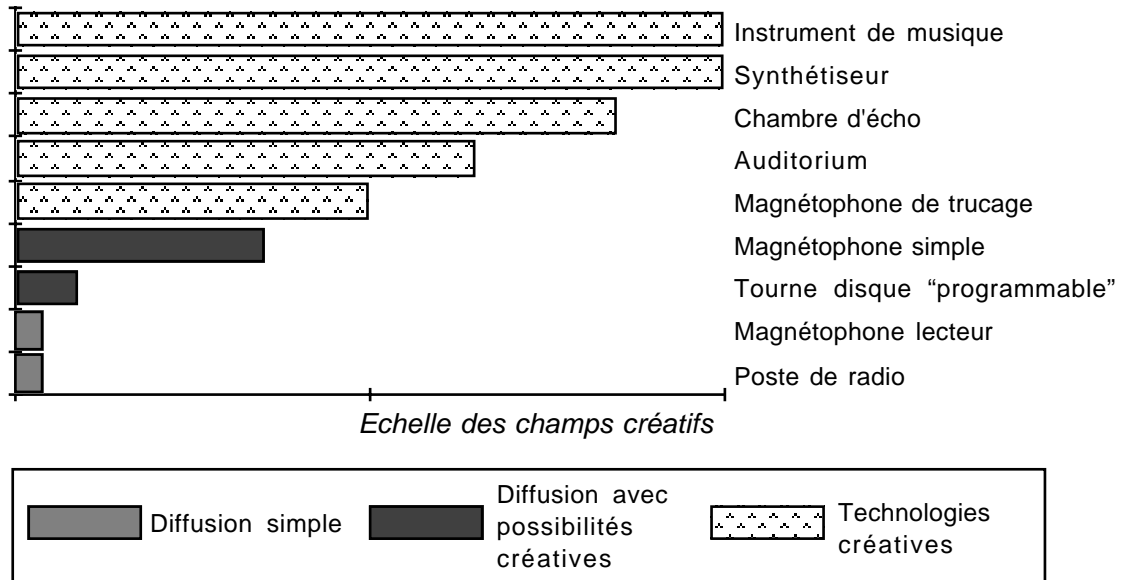
12 In Revue *L'Education*, octobre 1979, p. 21.

13 Dans l'article cité plus haut, nous avons publié un graphique que l'on trouvera aux figures 4.1 et 4.2 avec le commentaire suivant : « Dans le graphique ci-dessous, l'échelle des champs créatifs rend compte de l'activité créative que permet de déployer une technologie, mais nous ne tenons pas compte d'une créativité au second degré. Il est vrai que l'on peut danser en écoutant l'électrophone, mais celui-ci n'est là que comme substitut du réel musical, non comme une technologie permettant une quelconque expression spécifique. »

**.M9.Figure 4.1.** Echelle de créativité de quelques médias audiovisuels :



.M9. **Figure 4.2.** Echelle de créativité de quelques médias sonores :



Comme on peut le constater, nous avons fortement sollicité notre hypothèse **A1**, nous permettant de rendre facilement et simplement compte des aspects communicatoires ou créatifs des médias.

En conclusion, nous dressons une liste de différents phénomènes susceptibles d'interagir entre eux dans la fixation de l'« *éducativité* » des médias selon que l'on voulait privilégier les aspects « communicatoires » (liés à l'apprentissage par la répétition ou l'imprégnation) ou « de création » et liés à l'assimilation, à l'intégration ou à l'intériorisation.

### .M2.4.1.3. *L'école et les médias - Je t'aime, moi non plus...*

L'utilisation des nouveaux moyens de communication dans le système éducatif renvoie à une histoire déjà fort longue. De colloques en congrès, les approches se sont affinées, cherchant à faire passer les enseignants d'une attitude de rejet de la télévision à une « exploitation pédagogique » des émissions, ceci au travers de leur propre évolution de consommateurs devenant de plus en plus « comme les autres »<sup>14</sup>. A la « mass-médiatisation » globalisante des premiers âges ont répondu des stratégies de réappropriation, de consommation critique ou active avec l'opération « *Jeune téléspectateur actif* » (JTA), voire de détournement grâce à la modicité des coûts des matériels amateurs (en montage de diapositives, en Super-Huit, en vidéo NB puis couleurs et en VHS<sup>15</sup>...).

Il faut noter que dans cette approche, l'école française ne s'est pas montrée spécialement en avance dans son analyse des propriétés expressives des médias<sup>16</sup>. La dualité entre la produc-

---

14 Cf. les nombreux ouvrages sur les pratiques culturelles des enseignants dont le célèbre livre de J. SULTAN., J.P. SATRE *La télévision à la porte de l'école*, Paris, La Documentation Française, 1981. On en profitera pour signaler les compte rendus des travaux de l'équipe du professeur G. GERBNER (Université de Pennsylvanie) sur la mesure de l'influence de la télévision sur ses publics. De nombreuses preuves de "standardisation culturelle" semblent y être apportées.

Il en va de même de certaines corrélations peu réfutables entre des films montrant des scènes de suicide et une augmentation significative des suicides d'adolescents dans la semaine suivante.

15 « *Video Home System* ». Standard de fait de la vidéo grand public des années quatre-vingts.

16 Cf. travaux de l'UNESCO, ou de l'Agence de Coopération Culturelle et Technique. L'ouvrage *Initiation aux arts de l'écran* quoique très ancien (UNESCO, 1965) reste

tion dite « lourde » de documents pour les cours (OFRATEME/CNDP <sup>17</sup>) et celle dite « légère » par les enseignants dans leurs classes, pour (et parfois avec) leurs élèves n'a jamais été digérée et réinvestie dans une praxis innovante.

Lorsqu'en 1977, un inspecteur de l'Education Nationale déclara lors d'une des rares manifestations dans lesquelles on pouvait voir des productions réalisées *par* des d'élèves qu'il fallait repérer dans celles-ci « *de nouvelles bases pour évaluer l'activité de l'enseignant* » <sup>18</sup>, pouvait-il imaginer que plus de dix ans plus tard, ses propos apparaîtraient toujours aussi « prématurés » ou trop novateurs ?

La plupart des enseignants qui se sont investis dans ces activités audiovisuelles ou créatives à un moment où l'on pouvait croire que le système éducatif allait nécessairement s'ouvrir et se modifier radicalement de l'intérieur ne peuvent apprécier qu'avec quelque méfiance les redites éternelles qui sont faites sur les « changements structurels engendrés par les technologies ». Nous savons que globalement il n'en est rien, il n'y a pas de changements, même si heureusement de nombreux exemples locaux ne cessent de montrer les capacités d'enthousiasme

---

une référence pour l'approche de la télévision en classe. Voir aussi, dans un domaine plus théorique *Penser les médias* de M. et A. MATTELART qui dresse un panorama historique des analyses théoriques en présence (Paris, La Découverte, 1986).

17 Office FRANçais des TEchniques Modernes d'Education / Centre National de Documentation Pédagogique.

18 Conférence-débat organisée au Palais des Congrès dans le cadre d'un salon AVEC (“Audio-Visuel et Communication”), cf. le compte rendu paru dans la revue *Sonovision* n°06/77 p. 52.

siasme et de mobilisation des maîtres <sup>19</sup>. Comme nous l'avons examiné au chapitre 2, seuls les PAE (Projets d'actions éducatives) ont constitué un point de ralliement et de catalyse de ces énergies.

A partir des années quatre-vingt, après l'audiovisuel, la micro-informatique arriva, relançant les espoirs de ceux qui croyaient en un changement des manières d'apprendre et d'être...

Nous ne reviendrons pas sur les ressemblances et différences entre l'introduction de l'informatique et celle de l'audiovisuel, nous les avons analysées en 1982, et on pourra constater que depuis, la situation n'a guère changé (cf. articles dans la revue *l'Ecole Libératrice*, l'annexe A-3 et la bibliographie).

« Contrairement à l'audiovisuel qui fut fortement “basiste” et décentralisé (pour les productions des équipes d'élèves et d'enseignants), l'informatique, en raison de ses enjeux économiques (liés à l'indépendance nationale et au soutien permanent à des firmes françaises, constant malgré les changements politiques) apparut beaucoup plus

---

19 On pourrait à ce sujet consulter le texte introductif de Michel GEVREY lors du Congrès Pédagogique National du Syndicat National des Instituteurs et des Professeurs d'enseignement général de collège (SNI-Pegc) de 1982. Suite à une enquête menée par ce syndicat auprès de ses membres à l'Ecole élémentaire et dans les collèges, il apparaissait une intense effervescence d'ouverture de l'école sur la société, via notamment les PAE (les « 10% » étaient encore proches dans les souvenirs) ou bien en dehors des cadres « officiels », ce qui explique que la plus grande partie de ces initiatives ne restent connues que localement sans la moindre « remontée ». Profitons-en pour remarquer, qu'à part des études ponctuelles de l'Institut National de la Recherche Pédagogique (INRP), le Ministère de l'Education nationale ne s'est pratiquement jamais intéressé à repérer et à évaluer les (nombreuses) expériences menées un peu partout en France. Les seules enquêtes officielles concernant l'audiovisuel ou l'informatique ayant à ce jour exclusivement concerné l'inventaire des matériels.

centralisée et souvent comme le “fait du Prince” (que ceux qui en douteraient se penchent sur l'exceptionnelle avalanche de rapports, dossiers et études commandés par tous les gouvernements depuis 1974, dont le plus célèbre reste le rapport Nora-Minc de 1978 et le plus utile pour nous [c'est-à-dire les enseignants lecteurs de l'École Libératrice] le rapport Schwartz de 1981 <sup>20</sup>). »

Sous la pression conjuguée des menaces économiques (robotisation, bureautisation), culturelles (culture informatique) et surtout sous la force constante de l'opinion publique (dont l'intérêt spontané fut soigneusement entretenu par les médias) ont surgi les thèmes liés à la **modernité**. En 1984, pour Laurent Fabius, les instituteurs auraient dû devenir « *les hussards de la modernisation* ». Il est dommage que les moyens, la définition de missions, de finalités nouvelles et adaptées, n'aient pas suivi le fort élan porteur vis-à-vis de l'informatique.

Voilà comment nous concluons une étude sur *l'école et les médias* en 1987 :

« Aujourd'hui, le soufflé risque de retomber. Une fois de plus, certains pourront dire que l'école n'a pas su suivre son temps ou qu'elle n'a pas su saisir la chance forcément “historique” qui lui était offerte.

« Précisons tout de suite, qu'à notre sens, ce ne sont pas les enseignants qu'il faut incriminer dans ce qui n'est heureusement pas encore un échec (mais qui risque de le devenir si des mesures énergiques ne sont pas prises), mais

---

20 Cf. Bibliographie thématique.

bien plutôt ceux qui, dans les ministères décident et parlent officiellement pour eux. »<sup>21</sup>.

#### .M2.4.1.4. L'école parallèle

Nous avons déjà présenté une première analyse de ce concept forgé par Georges Friedmann au 2.4.4. en cherchant à montrer que le premier âge de l'audiovisuel éducatif fut celui des promesses et des espoirs qu'on y plaça. Espoirs fous, grinçants, caricaturaux ou carrément utopiques. Ce fut surtout l'analyse des moyens de communication de masse qui retint l'attention ; à travers celle-ci, **on privilégia grandement la fonction de communication de ces médias**, et particulièrement celle des médias « *audio-visuels* »<sup>22</sup>. On notera par ailleurs qu'avec l'informatique on a pu assister à une démarche presque inversée. Le micro-ordinateur a d'abord été perçu comme un **outil de création** (par la pratique de la programmation personnelle), et il commence tout juste à être conçu comme un outil de communication (notamment via la télématique), ce qui à nos yeux apporte des éléments intéressants à la thèse de la *complémentarité dialectique des médias*.

Tout naturellement, les analyses portèrent sur l'aspect

---

21 *Informatique et audiovisuel : avant le dégel*, op. cit. p. 23.

22 En ce temps-là, on mettait encore le tiret, symbolisant l'union (nouvelle) de ces deux canaux...



communicatoire, d'autant que les faits de civilisation, principalement l'apparition des grandes chaînes de télévision nationales inclinaient à faire craindre une uniformisation massive et passive des populations très attirées par ce qu'elles ressentaient comme une profonde innovation. A cette époque **l'unidimensionnalité** de l'existence était conçue comme monolithique à cause de la pression des mass-media. Avec leur diversification et leur ciblage de plus en plus précis vers des catégories de publics de plus en plus restreintes, les médias des années 80 devraient nous apparaître « *polyolithiques* », ce qui correspond à notre sens à la même analyse, si l'on veut bien accepter que l'uniformisation ne se trouve plus tellement dans les contenus, mais bien davantage dans les habitudes de consommation des messages médiatiques. *L'unidimensionnalité ne se pose plus seulement en termes de contenus, mais aussi et surtout en termes de conditions, de méthodes et presque d'habitudes de réception* . On retrouve ici ce que nous avançons au sujet du phénomène de « *zapping* » se fixant pour but ultime ce qu'Herbert Marcuse nomme une « libération » ou une « *désaliénation* » (cf. troisième partie ).

De ce point de vue, et pour anticiper quelque peu sur nos conclusions, nous pourrions affirmer que les stratégies éducatives les plus récentes, axées sur les contenus audiovisuels se retrouvent une fois de plus dépassées par l'évolution des techniques et des marchés de la communication. Le déterminant des politiques éducatives vis-à-vis des médias devrait résider dans **l'appropriation sociale** ou la « **socialisation** » de

leurs codes et de leurs langages (cf. troisième et quatrième parties).

Dans le mouvement d'ensemble vis-à-vis de l'audiovisuel surgirent à la fois les besoins d'analyse de la réception des documents par les publics concernés et le désir d'utiliser les médias pour diffuser des contenus de type scolaire ou parascolaire.

#### *.M2.4.1.5. L'école concurrente*

##### **.M3.1. Le nouveau contexte : quand les parallèles deviennent concurrentes...**

Face à un environnement en pleine mutation, notre système éducatif va se trouver dans les cinq ans à venir en compétition directe avec les nouveaux réseaux (notamment télématiques), canaux (par exemple les satellites de diffusion directe dont TDF 1 ne sera qu'un parmi les autres) ou supports de connaissances (avec les logiciels graphiques interactifs et animés reprenant des séquences de films, ou bien les banques de données sur disques numériques). L'attaque sera d'autant plus dangereuse qu'elle sera ciblée vers des catégories de public de plus en plus fines ou homogènes. Comme nous l'avions décrit en 1982 « **c'est le public qui demande le contenu d'une annonce publicitaire, autrement dit, la "cible" se déplace d'elle-même pour que la flèche l'atteigne plus sûrement** ».

C'est cette nouvelle donne qui nous a inspiré dès 1983 la

thèse de **l'école concurrente** <sup>23</sup>, en voulant signaler le changement de nature des relations entre l'école et les médias. L'école de la III<sup>ème</sup> République homogénéisait les publics et au-delà les citoyens, au travers de méthodes et de contenus constants, ce que les médias de masse ont repris à leur façon (par ce qu'on a appelé la **standardisation culturelle**). On pouvait observer une sorte de continuité entre les approches, les médias ne faisant que reprendre et amplifier ce que **l'enseignement, considéré lui-aussi comme un média de masse**, avait défriché un demi-siècle à un siècle auparavant. Nous pourrions dire que la concurrence était légère et relativement facile à circonscrire et à circonvenir, l'école conservant une avance méthodologique (ce qui s'observe encore dans certaines survivances d'attitudes scolaires et culturelles, notamment par l'analyse rationnelle et sériée des questions, la hiérarchisation des items, voire une approche préalgorithmique des problèmes <sup>24</sup>).

« Les exemples viennent des Etats-Unis où les programmes éducatifs sur la nutrition sont patronnés par le principaux fabricants américains de produits alimentaires (...) En 1978, une sous-commission du Congrès a estimé que ces programmes n'étaient rien de plus que des «campagnes promotionnelles » pour certains produits (...) Le Président de la sous-commission lança une mise en garde contre le «danger évident de voir **les salles de**

---

23 Dans les colonnes de la revue *l'Ecole Libératrice*, n° 4 du 8/10/1983, p. 12, et n°4 du 6/10/1984, p. 29.

24 Théorisée depuis longtemps par la plupart des courants pédagogiques et battue en brèche par les approches «systémiques» et globalisantes.

**classe devenir la nouvelle frontière de la publicité.” »<sup>25</sup>.**

Nous tirions la sonnette d'alarme en 1987 en avançant que l'on pouvait craindre que les élèves ne *trouvent des consultations pédagogiques personnalisées en dehors de l'école.* :

« Alors que l'enseignement de masse pouvait se défendre (à peu près) contre les médias de masse, on peut (et on doit) s'inquiéter du peu d'avance que nous possédons sur les méthodes didactiques individualisées par rapport à ce que permettent déjà de faire les meilleurs logiciels interactifs. S'il s'agit seulement d'acquérir des savoirs noyaux, directement utilisables (lecture/déchiffrement, écriture, opérations arithmétiques simples, bases des raisonnements déductifs et lots des connaissances réputées indispensables), la concurrence des sources de savoir autres que l'institution scolaire va se faire beaucoup plus forte et dangereuse. »<sup>26</sup>.

On pourrait enfin citer les nombreux services télématiques, comme « *DIDAO* », « *SOS-PROFS* » ou « *CRAC-J* » qui offrent des aides pédagogiques à domicile, via le minitel. Cf. annexe C-4 et paragraphe 2.4.4, p. 180.

---

25 Advertising Age, 6/2/1978, p. 2, cité par Murdock (G.), Janus (N.), *La communication de masse et l'industrie publicitaire*, Etudes et documentations, Paris, UNESCO, 1985, p. 69. C'est nous qui soulignons.

26 Revue *l'Ecole Libératrice*, janvier 1987.

### .M1.4.2. L'apport éducatif de l'audiovisuel

Il faudrait étudier dans le détail de quelles façons, sur quels types de contenus et à quels niveaux, l'audiovisuel s'introduisit dans l'enseignement. Sans remonter aux leçons de catéchisme « audiovisuel » du père Kircher au dix-huitième siècle <sup>27</sup>, ou à la célèbre « Société d'Enseignement par l'Aspect » <sup>28</sup> du dix-neuvième et du vingtième siècles, on peut constater que l'audiovisuel éducatif possède une histoire déjà ancienne, reposant essentiellement sur *le concept d'usage immédiat du média le plus favorisé* <sup>29</sup>. A partir des années 70, l'analyse des succès et des échecs de l'audiovisuel put s'orienter sur d'autres pistes que nous indiquerons rapidement. Bien que nous traitions ici de l'audiovisuel, on pourra remarquer beaucoup de traits communs avec ce que nous dirons ensuite de l'informatique.

---

27 On le considère comme l'un des tous premiers utilisateurs occidentaux des lanternes magiques à des fins éducatives (enseignement religieux). Pour plus de détails, voir notre ouvrage *De la diapositive au diaporama*, Entreprise Moderne d'Édition, p. 31, ainsi que le livre de Jacques PERRIAULT, *Pour une archéologie des mémoires et des sons*, op. cit., et les autres ouvrages cités en bibliographie thématique.

28 Laquelle eut, semble-t-il, une grande influence à la grande époque de « *l'École Primaire pour tous* » (1880-1914). Plusieurs milliers d'instituteurs y étaient abonnés. Les projections attiraient une bonne partie des habitants des villages. L'école constituait alors un pôle moteur de la société. Voir aussi notre ouvrage cité dans la note précédente, p. 32.

29 C'est-à-dire celui pour lequel on est près à ne plus faire jouer les lois de la concurrence normale (comme le cours du blé vendu aux soviétiques par les américains). A-t-on assez réfléchi à une mise en concurrence des techniques didactiques (du tableau noir, du rétroprojecteur, des projecteurs de diapositives ou des magnétoscopes ?).

### *.M2.4.2..1. La motivation technologique par les matériels <sup>30</sup>*

Elle ne s'émousse pas aussi vite que le célèbre « *tout nouveau, tout beau...* ». Utilisée convenablement donc rarement, elle peut relancer un travail d'enquête qui piétine à condition de ne pas perdre de vue que notre dialectique des fonctions (de création et de communication) s'applique également aux appareils. Il est des matériels « créateurs » (appareils de photo, caméras, petits magnétophones portables) et d'autres qui le sont moins (électrophone, magnétoscope de salon, etc.), ainsi que nous l'avons indiqué aux figures 4.1 et 4.2.

### *.M2.4.2.2. Le renouveau indispensable de la présentation de certaines notions scientifiques ou techniques (films sur l'histoire ou sur les sciences de la vie par exemple) :*

On retrouve ici la racine de la thèse de l'école parallèle. Appliquée à l'informatique et à la télématique, cette grille d'analyse nous renverrait au concept *d'école concurrente* (celle qui est bien représentée par les sociétés d'éducation) <sup>31</sup> ciblant

30 Nous avons présenté ce concept en 1977 dans les colonnes de la revue *L'Education*, du 22/09/1977, p. 9. Nous utilisons ici les caractéristiques que nous avons alors repérées et étudiées (pour l'informatique, on y ajouterait les logiciels).

31 On en a un bon exemple en France avec la Société DIDAO, qui offre contre

mieux sa clientèle, lui offrant une interactivité « froide » ou « participatrice » (au sens Mc Luhanien) et prétendument plus efficace que l'institution scolaire nationale.

### *.M2.4.2.3. L'éducation de la lecture audiovisuelle*

Elle continue à juste titre d'être la source de beaucoup d'espoirs et d'autant d'expériences... Elle constitue l'ossature de la plupart des stages de formation. On fait découvrir au stagiaire-spectateur les difficultés de la *lecture*<sup>32</sup> d'une image (ce qui n'apparaît pas toujours évident en première analyse). On commence par lui demander quelles interprétations différentes il en fait, ou quels échos elle déclenche en lui. Parmi tous les sens possibles, on l'amène à privilégier un seul, qu'il aura clairement identifié. On observe aussi les relations interspécifiques entre les deux canaux (l'image et le son) quand ceux-ci fonctionnent en synchronie ou en diachronie. On cherche enfin à ce que chaque stagiaire, en fonction de sa personnalité, fasse rejaillir dans son environnement professionnel (sa classe) cet éveil d'une audition critique, d'une vision véritablement dessillée, et en d'autres termes, d'une réception « **distanciée** » du média<sup>33</sup>.

---

abonnement un service d'aide télématée... Voir aussi l'annexe C-4 pour la liste des serveurs et p. xxx pour quelques exemples des services proposés.

32 Ce qui renvoie évidemment aux nombreux travaux d'Abraham Moles, de Michel Tardy, sur la réception/lecture des images (cf. bibliographie thématique)

33 Presque au sens brechtien. Rappelons que ce concept nous apparaît central dans notre approche du jeu social des médias. Voir la troisième partie pour une discussion plus approfondie.

Cette approche s'inscrivait dans le droit fil de la pensée de Mc Luhan :

« (...) Ce n'est qu'à cette condition de se garder hors de toute structure ou de tout médium <sup>34</sup> qu'il est possible d'en deviner les principales lignes de force. Car tous les média ont ce pouvoir d'imposer à quiconque n'est pas sur ses gardes les postulats sur lesquels ils reposent. L'art de dominer et de prédire consiste à éviter cet état inconscient de transe narcissique. » <sup>35</sup>.

Dans ce texte de 1964, Mc Luhan posait déjà la problématique de la distance (il utilisait d'ailleurs ce mot quelques lignes avant en parlant de Tocqueville, « aristocrate parfaitement cultivé, capable de garder ses *distances* vis-à-vis des valeurs et des postulats de la typographie », op. cit., p. 31, c'est nous qui soulignons.

Nous verrons que pour être « sur ses gardes » il convient de développer toute une problématique d'approche et que puisqu'il est souvent impossible ou très difficile (notamment pour les jeunes enfants) d'« éviter cet état de transe narcissique », mieux vaut en passer par la distanciation dialectique, dans laquelle on *sait* que l'on est en transe ou que l'on va y être (nous

---

34 En 1968, on utilisait encore le latin « *medium* », déjà francisé avec l'accent aigu. Au pluriel, on écrivait média sans le « s » final. La commission de francisation des termes techniques a réglé la question en 1980 avec l'instauration de « média » au singulier et de « médias » au pluriel. C'est évidemment ce choix que nous suivons ici, sauf dans les citations anciennes ou bien dans le terme anglais de « mass media » (sans accent), ou encore avec l'association « Media et vie sociale ».

35 Marshall MC LUHAN, *Pour comprendre les médias*, Paris, Mame/Seuil, 1968 [éd. or. 1964], p. 31.



reviendrons en détail sur cette question dans la troisième partie).

Toute acquisition durable de connaissances sous-tend une composante inventive qui ne trouve son épanouissement que dans un certain type de re-lecture, de re-construction des notations, dénotations et connotations des messages (on y retrouverait presque une réminiscence de la « pédagogie de la répétition » !...). Autrement dit, dans les stages dont il est question plus haut, on cherche à combattre une attitude totalement passive devant les médias en lui opposant une ébauche d'analyse de leur fonctionnement spécifique.

Reste à savoir si ce combat a des chances d'être victorieux **et si cette unique « activité » du récepteur passif** <sup>36</sup> **suffit vraiment pour s'appropriier les codes et les langages médiatiques.** Pour obtenir des résultats tangibles, toute « éducation aux médias » <sup>37</sup> devrait naturellement passer par la manipulation/appropriation des moyens audiovisuels en classe. Encore faut-il de ne pas en rester au stade d'une simple manipulation, mais choisir plutôt la voie de l'expression/réalisation audiovisuelle, qui seule nous paraît offrir

---

36 Il s'agit bien sûr de la réception active, vigilante, critique, choisie en connaissance de cause. Voir à ce sujet les compte rendus des expériences du Jeune Téléspectateur Actif (JTA).

37 Ce thème a connu son heure de célébrité entre 1976 et 1981/82, ensuite l'informatique a occupé à son tour les esprits. Voir les colloques sur « L'école et les médias » (1976) ou « A l'école des médias » (1978) (Ministère de l'Éducation nationale, CNDP et Documentation Française). Pour nous, l'« éducation médiatique » a constitué la cheville ouvrière de notre action institutionnelle et associative. Il a fallu attendre les années 80 pour que les textes officiels de l'Éducation Nationale commencent à s'y intéresser un peu, notamment avec la formation à l'image dans les collèges (cf. annexe C-2). On en voit d'autres traces avec l'instillation (lente) de la formation à la communication (sous toutes ses formes, donc entre autres audiovisuelle) dans la formation générale des instituteurs.

des garanties suffisantes de distanciation médiatique. Ce n'est pas la théorie qui confère cette « *distance aristocratique* », c'est la pratique et la réflexion sur la pratique <sup>38</sup>.

#### *.M2.4.2.4. Les changements relationnels entre les maîtres et les élèves*

Ils donnèrent naissance aux espoirs les plus fous (ou aux craintes les plus exacerbées...). On a pu observer que d'importants changements relationnels et affectifs pouvaient presque toujours être observés dans les classes (ou groupes-classes) qui s'engageaient dans des processus de réalisation audiovisuelle. Bien qu'il demeure délicat de distinguer la cause de la conséquence, ce fait d'expérience demeure assez fort pour imposer une réflexion attentive. Ces changements affectent l'ensemble des comportements scolaires, depuis le travail par groupe jusqu'au travail indépendant et, selon les cursus ou les niveaux, l'autoformation ou l'autoscopie.

En pré-conclusion, nous pourrions affirmer que la pratique personnelle des médias individualise fortement les formations des enseignants puisqu'elle conduit chacun des formés à « prendre du recul » ou à se « distancier » de son expression personnelle elle-même, de son savoir généraliste ou de ses compétences particulières, mais aussi et surtout des techniques

---

38 Ou pour reprendre les termes de Pierre FOUGEYROLLAS l'« *union de la théorie et de la pratique, sur la base de la pratique* ».

employées pour médiatiser ces connaissances (quel que soit par ailleurs le média, simple ou complexe).

*.M2.4.2.5. La nécessité de creuser un sujet à fond, de l'étudier pleinement, de le posséder parfaitement...*

Cela devrait être le préalable à toute « communication » avec d'autres. Passé le premier stade de découverte et d'amusement gratuit, les modalités de la communication audiovisuelle imposent une grande **rigueur** dans l'élaboration du scénario ou la recherche des buts à atteindre : quel est le contenu exact à transmettre ? quelles sont les acquisitions que l'on désire canaliser ? comment faire comprendre telle notion ? comment suggérer tel sentiment ? On pourrait conclure cette partie en rappelant un dernier argument que même les irréductibles auront du mal à combattre, bien qu'il permette d'ôter toute sa valeur à la communication quelle qu'elle soit : les auteurs, au moins, connaîtront parfaitement leur sujet ainsi que les méthodes de recherche indispensables, quand bien même leur production audiovisuelle aurait été d'un impact absolument nul sur le public. *Eux au moins auront appris quelque chose et appris à l'apprendre...*

<i>.M1.4.3. L'apport éducatif de l'informatique</i>
-----------------------------------------------------

On pouvait espérer qu'après les multiples « plans pour l'informatique » (que nous décrirons au chapitre 15) et surtout le dernier en date “**Informatique pour tous**” (environ 2 milliards de francs en 1985), la question du rôle éducatif des ordinateurs ne se poserait plus. Malheureusement, beaucoup d'enseignants, d'éducateurs ou d'animateurs socio-culturels, même utilisateurs des dotations de ces diverses opérations peuvent encore se demander que faire avec leurs ordinateurs et comment ? Dans un long article publié en 1982 dans l'Ecole Libératrice, nous avons « *listé* » (voilà un terme issu de l'informatique et dont le succès croissant démontre l'efficacité fonctionnelle <sup>39</sup>) les principales caractéristiques de l'informatique en milieu éducatif. Cette description nous apparaissant toujours d'actualité aujourd'hui, nous la citerons intégralement (en la commentant si nécessaire) :

« L'intégration de l'informatique dans le système éducatif peut être abordée d'un triple point de vue : **auxiliaire didactique**, initiation à une “**nouvelle culture**”, ou **discipline** à part entière. Nous commencerons par l’“outil informatique”, qui nous semble réclamer à la fois le plus

39 Marvin MINSKI, tel que le rapporte Sherry TURKLE (in *Les enfants de l'ordinateur*, op. cit., p. 312), « a décrit de son côté ce processus des idées “glissant” hors des cercles spécialisés. Il a établi une liste des idées issues de l'informatique qui sont “passées” dans le domaine de la psychologie. ». On y trouve entre autres la « procédure de listage », mais aussi le « contrôle pas à pas », le « programme d'interprétation », la « protection de mémoire », etc. (« *Computer Science and the Representation of Knowledge* », Marvin MINSKI in *The Computer Age : A Twenty-Year View*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1979, p. 393. Voir aussi l'annexe C-7 qui donne le texte intégral cité par Sh. Turkle.

de réflexion et de crédits <sup>40</sup>... tout en offrant déjà un nombre non négligeable de résultats crédibles <sup>41</sup>.

S'il est bon de rappeler en préambule que l'informatique (comme l'audiovisuel) ne va pas tout remplacer, que le tableau (au besoin employé avec un rétroprojecteur) et la parole vont subsister, le cahier et le livre aussi (fussent-ils électroniques), il faut néanmoins bien se convaincre que les "technologies éducatives" vont assurer une meilleure efficacité à l'action pédagogique en déchargeant le maître des apprentissages de base, tout en les assurant encore mieux que lui (tant pis pour notre vanité... [celle des enseignants]).

On peut en profiter pour signaler au passage une des principales différences entre l'emploi de l'audiovisuel et de l'informatique : l'ordinateur permet d'évaluer continuellement l'assimilation des contenus qu'il délivre. Et, si on le programme astucieusement, il peut "adapter" la succession ou la présentation de ces questions au « profil d'apprentissage » des enseignés <sup>42</sup>. L'audiovisuel, au contraire a toujours achoppé sur ce point.

Voici quelques-uns des attraits les plus prometteurs de l'implantation des ordinateurs dans les classes :

### 1. Totale individualisation des apprentissages <sup>43</sup>.

40 Dans cette revue (*l'Ecole Libératrice*) tirant entre 270 et 300 000 exemplaires, nous n'oublions jamais un certain esprit revendicatif...

41 Il a fallu plusieurs années pour que l'institution scolaire envisage de faire des bilans ou des évaluations de ces diverses opérations afin de capitaliser et valoriser les acquis. Seule l'opération des « 58 lycées » menée dans les années soixante-dix a fait l'objet d'une étude officielle.

42 Aujourd'hui nous dirions évidemment des « sujets apprenants » pour insister sur la dimension acquisitive des apprentissages, guidés ou non.

43 Rappelons aussi que l'ouvrage collectif publié par l'INRP, *Individualisation des formations*, Paris, INRP, 1986 a présenté un « état de l'art » de cette question. Cette individualisation n'est pas encore réalisée puisque nous précisons par ailleurs que celle-ci nécessitait des logiciels authentiquement paramétrables (c'est-à-dire facilement adaptables) par leurs utilisateurs. Les logiciels livrés dans les

**2. Exercices toujours adaptés au niveau de l'élève** (principalement grâce au paramétrage des logiciels).

**3. Evaluations sommative et formative** facilitées de manière continue et non stressante (on n'a pas de complexe d'infériorité devant un ordinateur dès lors que l'on a compris son principe de fonctionnement et que l'on a appris à la manipuler correctement).

**4. Evaluation scientifique des logiciels** : si un fort pourcentage d'élèves répond mal à une question, c'est que celle-ci était sûrement mal formulée, ou bien que les explications requises pour sa résolution n'ont pas été bien comprises ou assimilées <sup>44</sup>.

**5. Vif intérêt des enseignants** pour la console de l'ordinateur dû à l'alliance de la "**motivation technologique**" (de même nature que pour l'audiovisuel) et de leur "**relation de pouvoir**" vis-à-vis de la machine. L'élève n'éprouve en principe aucune crainte devant elle, et il sait qu'elle ne cherchera pas à avoir le "**dernier mot**" (sauf en "**plaisantant**", bien entendu <sup>45</sup>).

---

établissements et les autres sites de formations (en particulier les associations) en sont encore loin, ce qui est essentiellement dû au fait qu'il ne s'agissait pas de produits pédagogiques au départ mais de logiciels éducatifs et familiaux que le "marché" ne voulait pas absorber. 1984 aurait dû être l'année de l'explosion mondiale du logiciel éducatif et familial. On sait qu'il fallut rapidement déchanter et qu'à cette occasion beaucoup des pionniers de la micro-informatique disparurent corps et biens (Sinclair, Oric, Tandy, etc.).

Signalons au passage que l'un des seuls produits vraiment paramétrables (ELMO 0 de l'Association Française pour la Lecture) ait été aussi systématiquement oublié des catalogues officiels du plan « Informatique pour tous », peut-être en raison de la concurrence qu'il faisait aux autres productions de sociétés privées (pour une fois qu'un produit public était plus fiable, plus puissant, plus "performant" que ses concurrents « libéraux », il est dommage qu'on ne lui ait pas donné des chances égales de diffusion).

44 L'Association Française pour la Lecture (AFL) en a apporté un exemple intéressant avec son logiciel ELMO (dans le cadre de l'opération des « 58 lycées ». Les disquettes de ce logiciel enregistraient les niveaux des élèves au début et à la fin des séances, ce qui permit ensuite d'en dégager les effets sur environ un millier de sites (cf. compte rendu dans la revue de l'AFL de mars 1985).

45 Sur tous ces points, cf. notre étude menée pour l'INRP en 1983 (cf. p. 244 et annexe E-2).

**6. Aptitude à changer de sujet** quand la “fatigue” (c'est-à-dire le taux d'erreur) se manifeste, quitte à revenir “par la bande” sur les points délicats... comme tout bon (!) pédagogue... mais avec une “évaluation en temps réel” toujours fiable.

**7. Remise à niveau rapide d'élèves en difficulté**, ou même en situation d'échec scolaire. Ce créneau d'EAO <sup>46</sup> a déjà fourni des résultats étonnants, il serait donc à développer en priorité <sup>47</sup>.

**8. Facilité des simulations** permettant par exemple de mieux comprendre les conséquences d'une loi physique... ou économique.

**9. Couplage avec des « banques d'images »** (banques de données télématiques ou vidéodisques) <sup>48</sup>.

**10. Réserve inépuisable et sans cesse réactualisable d'exercices**, de jeux ou de questions adaptées aux centres d'intérêt des utilisateurs <sup>49</sup>.

**11. Développement de l'attention**, de la concentration, de l'adresse et du bon sens...

**12. Entraînement à la lecture et à l'écriture** (par l'intermédiaire de l'écran et du clavier). L'élève admet vite

46 Enseignement Assisté par Ordinateur. Nous pourrions nous reprocher (avec le recul du temps) ne n'avoir pas été assez clair sur la composante « acquisition de connaissance par des auxiliaires techniques » et sur celle de l'auto-apprentissage qui implique des stratégies très différentes. Il aurait fallu insister fortement sur cette dernière dimension, ce que nous n'avons pas fait.

47 Nous faisons allusion au système PLATO (1960). Depuis, de nombreux logiciels (notamment dans les CFA) sont venus confirmer cette thèse. On en trouve également des échos dans les circulaires ministérielles sur l'informatique.

48 Sur ce point, il semble que nous allions un peu vite. En 87/88, nous ne disposons pas encore des banques en question, même si le DON (Disque Optique Numérique, ou CD-ROM) nous les rend assez proches.

49 Là-aussi il semble, au vu d'un grand nombre de logiciels éducatifs (didacticiels), que nous nous soyons trompé. En fait, nous voulions parler des logiciels « paramétrables » permettant à leurs utilisateurs (enseignants ou enseignés) de modifier les banques d'exercices ou de données à leur convenance. A part ELMO 0 de l'AFL, déjà cité (cf. un article de description en annexe A-4) et qui exploitait très bien ces fonctionnalités, la plupart des autres produits ont plutôt été des tourne-pages ou des « *exerciceurs* » simplistes.

la rigueur nécessaire de l'orthographe (au moins pour un vocabulaire usuel), car il sait que la machine n'aura jamais l'intelligence de réinterpréter correctement la plus petite faute, il est obligé de “faire attention” (une “erreur d'orthographe” est alors davantage conçue comme une “faute de frappe”, non stressante ou non vexante ou humiliante <sup>50</sup>).

**13. Réactivation du goût de l'effort** <sup>51</sup>. Quiconque observe des enfants « travaillant » à une console en est rapidement convaincu. Ils investissent d'autant plus d'énergie que celle-ci est librement consentie et que personne ne leur demande de la fournir à heure fixe... et sur des sujets imposés de l'extérieur (dans les bons programmes, l'ordinateur demande à l'élève ce sur quoi celui-ci désire travailler... on appelle cela le « *menu* »). » <sup>52</sup>.

Après avoir examiné tous ces avantages, nous avons également dressé une première liste de quelques inconvénients ou défauts :

**1. Coût des matériels et des logiciels.**

**2. Fatigue oculaire devant l'écran** : on peut se rassurer (!) en songeant que, de toutes façons, les enfants y passeront beaucoup moins de temps que devant la TV... Deux à cinq heures par élève et par semaine paraissent une bonne “fourchette” <sup>53</sup>.

<sup>50</sup> On pourrait dire aujourd'hui qu'avec les « correcteurs orthographiques », cet argument ne tient plus. En fait, les « correcteurs » en question ne vérifient que les mots et pas les accords, et de plus, ils sont déconnectables...

<sup>51</sup> Il semblerait que cette piste ait été elle-aussi assez prometteuse. Beaucoup d'études en tous genres l'ont confirmé depuis.

<sup>52</sup> *Informatique et audiovisuel : avant le dégel*, op. cit. p. 711.

<sup>53</sup> Cette durée peut paraître démesurée, voire folle ou irréaliste. Nous dressons le portrait-robot d'une implantation idéale (ce qui explique peut-être que nous avons placé la barre un peu trop haut !...). Le plan Informatique pour tous ne pouvait



**3. Passivité devant des produits tout faits.** Il semblerait que ce risque ne soit pas trop grand. A la différence de la “consommation audiovisuelle”, l'élève est en fait sans cesse amené à participer et la machine tient compte des réponses pour la poursuite de la séance.

**4. Difficulté de socialisation :** l'EAO facilite les apprentissages et libère du temps libre, que l'élève peut utiliser dans d'autres activités : travaux de groupe, créations, discussions, etc. <sup>54</sup>.

**5. Illusions sur l'ordinateur qui a réponse à tout...** <sup>55</sup> ou sur les métiers de l'informatique qui paient bien et dans lesquels on fait de belles carrières... Il s'agira alors de bien faire comprendre que les systèmes de haute complexité réclament des talents peu répandus et qu'il n'est pas du tout question de fabriquer des générations d'ingénieurs informaticiens <sup>56</sup>... Pas plus qu'il n'était question en donnant des caméras à des groupes de jeunes de leur faire croire qu'ils seraient plus tard des réalisateurs de télévision (le danger existe pourtant bel et bien. Nous l'avons rencontré). De même que l'on devrait surtout chercher à leur faire mieux comprendre les diverses manipulations subies par une image avant d'être montrée à un public, on devrait s'attacher à montrer les diverses *manipulations* de formalisation d'un concept avant qu'il soit traité en machine.

Nous pensons que le principal antidote à tous ces inconvénients *éducatifs* de l'informatique (nous laisserons provisoirement de côté les inconvénients sociaux et politiques <sup>57</sup>) réside dans l'informatique elle-même. Son

---

permettre d'offrir plus de 10 minutes par élève et par mois.

54 Avec le recul, il semblerait que sur ce point, nous péchions par optimisme. Il eût fallu une analyse plus fine (que nous avons essayé de mener par la suite).

55 Il s'agit là d'une tendance lourde que nous avons plusieurs fois repérée (cf. l'enquête pour l'INRP de 1983, p. 244 et l'annexe E-2).

56 Nous avons repris cette question dans notre ouvrage *L'informatique, études et débouchés*, Paris, Hatier, 1984.

57 Cet aspect (capital) était abordé dans une autre partie du même article, non citée ici.

immense richesse fait que l'élève qui utilise l'ordinateur pour apprendre sait qu'à tout moment, il a la capacité, lui l'enseigné, d'apprendre à son tour quelque chose à la machine. Le double sens du mot (j'apprends par l'ordinateur, j'apprends à l'ordinateur) concorde avec la réversibilité de l'action. C'est pourquoi l'implantation de l'EAO doit obligatoirement être accompagnée d'une initiation à la "pensée informatique", ou plus généralement à la "culture informatique". »<sup>58</sup>.

En 1987/88, la plupart de ces points sont admis, et ceux qui paraissaient futuristes semblent à présent très proches. Il n'empêche qu'il demeure difficile de décrire tout ce que permettent les nouvelles technologies, peut-être parce qu'il n'y a pas de recette miracle générale et qu'il faut que chacun passe par une *appropriation* personnelle pour en ressentir toute la puissance.

Comme nous l'avons déjà souligné, bien peu de **directives** claires ont tracé une quelconque série d'objectifs et de finalités spécifiques à l'utilisation des médias informatiques. La lecture des textes officiels relatifs à l'informatique est très instructive à cet égard : elle oscille sans cesse entre une utilisation de l'outil, une initiation à la culture (laquelle ?) ou à la programmation (sans indication précise pour savoir de quel langage il s'agit). Il en est de même de l'enseignement de l'informatique comme discipline ou de l'option en classe de seconde (laquelle a risqué d'être supprimée en 1987 alors qu'elle commençait tout juste à

---

Cf. annexe [A-3](#).

58 *Informatique et audiovisuel : avant le dégel*, op. cit. p. 711.

trouver ses méthodes et ses contenus et à fixer ses propres finalités dans le couplet des « besoins en citoyens qualifiés »...). Rappelons qu'il ne saurait en aucun cas être question de regretter l'absence de consignes trop précises (la *liberté responsable* des enseignants en ce domaine est bien trop précieuse pour prendre le risque de la perdre), mais il eût été plus efficace de travailler en fonction d'une **mise en perspective des médias** (informatiques et audiovisuels) **au sein du système éducatif**. Comme nous le concluons en 1987 :

« Seuls quelques petits groupes d'enseignants ont pu “profiter” de ces failles conceptuelles et réaliser ce qui leur tenait à cœur. Mais vu les effets de masse et d'échelle, ce n'est sûrement pas ainsi que l'on peut lancer une politique novatrice en matière éducative. Ce n'est pas ainsi en tous cas que l'école peut répondre à ce que la société attend d'elle. »<sup>59</sup>.

On s'en doutera, cette « politique » exigerait des objectifs et un calendrier très précis. Pour notre part, en rappelant fréquemment que le travail effectué par **Bertrand Schwartz**<sup>60</sup> est le seul qui ait vraiment posé toutes les dimensions de cette question, nous avons essayé de préciser des catégories de sous-objectifs de plus en plus fines au travers de nombreux articles<sup>61</sup>.

---

59 *Informatique et technologies éducatives : avant la glaciation*, Revue *l'Ecole libératrice*, 20/06/1986, p. 25.

60 La Documentation Française, 1981.

61 Sur les didacticiels, *Ecole Libératrice* des 19/6/82, 28/1/1984, 17/11/1984 et 8/12/1984. Sur les changements relationnels entre maîtres et élèves, *Ecole Libératrice* des 11/2/1984 et 17/3/1984. Sur les besoins spécifiques de l'Education Nationale, *Ecole Libératrice* des 30/01/1982 et 22/10/1983. Cf. annexes A-2, A-5 et A-6 pour des extraits de ces articles.

.M1.4.4. Savoir ou comprendre ?
---------------------------------

L'approche « intellectuelle » du découpage des connaissances en tranches disciplinaires et séquentielles se trouve (heureusement !) plus que jamais menacée. Notre compartimentage global des savoirs a peu varié depuis des décennies (et même des siècles) et à ce titre, les premières générations de machines ne pouvaient beaucoup inquiéter les *médiateurs de la connaissance* que sont les enseignants, en ce sens qu'elles reproduisaient (laborieusement) des processus (ou des algorithmes) déductifs bien connus. Il suffisait aux enseignants de conserver un *temps d'avance* sur leurs élèves. Aujourd'hui, les meilleurs logiciels permettent d'acquérir assez correctement des savoirs de base finement découpés en microstructures élémentaires interagissant les unes avec les autres <sup>62</sup>. Avec eux, l'approche didactique traditionnelle n'est pas remise en question.

Mais il existe déjà des systèmes (encore très chers...) qui offrent d'autres alternatives, en particulier par la **simulation interactive** et surtout par le **traitement heuristique** de certains problèmes. Ce qui veut dire qu'il sera possible de s'écarter de la logique scientifique linéaire (celle que nous utilisons la plupart du temps) pour aborder des approches plus

---

<sup>62</sup> Bien qu'il existe une limite semble-t-il vite atteinte au « saucissonnage » des savoirs en rondelles de plus en plus fines.

plus globales, prenant en compte un plus grand nombre de paramètres dépendant les uns des autres.

Prenons un exemple, volontairement provocateur : les mathématiques sont réputées être une discipline dans laquelle un résultat est juste ou faux. C'est exact, mais qu'en est-il du raisonnement, de la logique, des algorithmes utilisés ? Chacun sait qu'il n'est pas toujours évident de pénétrer dans un raisonnement sibyllin, trop analogique ou formel, ou encore peu « élégant » comme disent les mathématiciens. Dans les systèmes informatiques traditionnels (basés sur des algorithmes prédéterminés), il y a peu de possibilités pour s'entraîner à raisonner (il suffit de regarder les logiciels pour s'en convaincre).

**L'enseignant est alors inattaquable.** En revanche, avec un système d'intelligence artificielle (ou un « système expert dédié » dans le jargon des spécialistes), il devient parfaitement envisageable qu'une machine suive pas à pas le raisonnement de l'élève et se prononce sur sa validité logique et formelle. Dans ce dernier cas, **l'enseignement individualisé aura des chances sérieuses d'être plus « performant » que l'enseignement « de masse ».** Des analyses américaines récentes semblent aller dans ce sens, et le remplacement, pour certaines acquisitions, des maîtres par des machines reviendra à l'ordre du jour <sup>63</sup>.

Il ressort de ce survol rapide du nouveau contexte que l'environnement médiatique qui se développe sous nos yeux

---

<sup>63</sup> Cf. Shirley TURKLE *Les enfants de l'ordinateur*, Paris, Denoël, 1986. Compte rendu dans *l'Ecole libératrice* n°10 du 7/01/1987, p. 12.

risque de déstabiliser beaucoup plus fortement la fonction enseignante que les prémices connues dans les années soixante-dix ne pouvaient le laisser supposer.

Est-ce à dire (à redire) pour autant que les maîtres vont être remplacés par des machines ? Evidemment non. A condition que l'on ne s'entête plus à ne définir leur rôle qu'en stricts termes de contenus notionnels, ce que beaucoup de responsables politiques, de droite comme de gauche et avec eux une partie de l'opinion, fière de ses propres connaissances ou diplômes n'a pas encore bien assimilé<sup>64</sup>. Pour **Neil Postman** qui sait de quoi il parle dans son ouvrage « *Se distraire à en mourir* » c'est justement tout le reste « *qui est important pour l'éducation* »<sup>65</sup>. A condition que ce reste soit bien défini et que les enseignants de tous niveaux soient suffisamment formés pour l'assurer.

On voit que pour répondre aux enjeux actuels, il ne s'agit plus, dès lors, de redemander un « plus de formation » strictement disciplinaire pour les maîtres (qu'ils sont bien assez grands pour acquérir eux-mêmes) mais plutôt des formations axées sur la communication moderne, dans tous ses états et ses prolongements (pas seulement informatiques).

---

64 On remarquera que certaines des attaques les plus violentes sur le “manque de qualification” des enseignants semblent parfois venir de parents qui se considèrent socialement et/ou intellectuellement supérieurs à eux. Il semble bien qu'aux USA, la question du remplacement de certains maîtres par des machines commence à être d'actualité.

65 POSTMAN (Neil), « *Amusing Ourselves* », traduit en français sous le titre *Se distraire à en mourir*, Paris, Flammarion, 1986, p. 159.

Face à ces défis le système éducatif se devrait de proposer enfin, pendant qu'il en est encore temps, des réponses claires, cohérentes et adaptées à ce nouvel environnement radicalement « **multimédia** » que nous venons de dépeindre à grands traits. Profitons-en pour rappeler enfin que notre approche consistant à *replacer l'informatique dans le champ des moyens de communication* semble commencer à être prise en compte (notamment, une fois de plus dans des études américaines). Ceci doit nous rendre vigilants en matière de définition des « formations initiales et continuées », en particulier nous conduire à exiger une formation complète et de haut niveau en matière de communication, présentant plusieurs options parallèles dont l'audiovisuel, l'informatique ou la télématique, mais aussi la conduite de réunions (avec les parents d'élèves) ou les relations publiques (notamment pour les chefs d'établissement).

C'est pourquoi, depuis janvier 1984, nous avons insisté sur le concept, à nos yeux fondamental, de « **distanciation médiatique** » <sup>66</sup>. Dans nos travaux de terrain, nous n'avons pu que commencer à en explorer la richesse fonctionnelle, mais nous constatons de jour en jour son aspect très fortement « porteur », comme nous le montrent de récentes analyses françaises et anglo-américaines. Il semblerait que sur le plan conceptuel, nous ayons développé ces thèses avant que certains spécialistes américains ne les diffusent aussi <sup>67</sup>.

---

<sup>66</sup> Cf. *Ecole Libératrice* n°14 du 14/01/1984, p.12.

<sup>67</sup> Principalement Sh. Turkle et N. Postman. Profitons-en pour rappeler que si nous

.M1.4.5. Les productions audiovisuelles  
éducatives et culturelles

*.M2.4.5.1. L'alternative de l'Education  
Nationale*

(Produire pour les élèves ou faire produire par les élèves)

Il s'agit d'un vieux débat qui devrait être clos depuis longtemps. Malheureusement de colloques en congrès, d'instructions officielles en conférence de presse des responsables de l'Education Nationale, on ne cesse de ressortir ce serpent de mer, un peu comme si la dialectique indispensable création/communication n'avait toujours pas été bien intégrée.

*.M2.4.5.2. La question des crédits*

La moindre enquête sur les coûts des diverses actions (ordinaires ou extraordinaires) concernant la médiatique dans l'enseignement recèle des difficultés quasi-insurmontables. On commence par éprouver le plus grand mal à connaître le (ou les) services du Ministère de l'Education Nationale qui sont concernés. Ensuite, on se rend compte qu'il est pratiquement

---

citons souvent ici ces travaux américains, ce n'est évidemment pas par complaisance, mais tout simplement parce que certains états des USA connaissent une situation de « *prototype médiatique* » en raison de leur avance technologique et financière.



impossible d'obtenir la moindre indication chiffrée. Et ce ne sont pas les rapports de la Cour des Comptes qui permettent de bien apprécier l'effort annuel habituel en faveur des médias dans l'enseignement.

On en est donc réduit aux conjectures, avec la quasi-certitude de ne pouvoir espérer cerner de près la réalité. Pour obtenir des résultats plus fiables, mieux vaudrait sûrement prendre le problème « à l'envers », partir du terrain et tenter d'extrapoler. C'est pourquoi nous en resterons ici à quelques données générales.

Nous nous contenterons de remarquer que l'effort consenti pour l'informatique a toujours été beaucoup plus important que pour l'audiovisuel, même du temps où l'on croyait (un peu) à ce dernier. Les budgets d'équipement sont en effet sans commune mesure.

Nous avons plusieurs fois fait observer à des décideurs que des équipements médiatiques pourtant importants restaient très en deçà de ce qui est couramment dépensé pour des frais de fonctionnement (budget des manuels par exemple) ou d'entretien (réfection de lignes électriques ou des peintures). Ce qui veut dire qu'une gestion serrée (sur quelques années) pourrait permettre de financer des investissements de grande importance nous faisant nous rapprocher de la barrière minimale d'environ cinq postes par salle de classe.

### *.M2.4.5.3. L'équipement des établissements*

On ne peut espérer analyser l'audiovisuel éducatif sans examiner soigneusement la dialectique entretenue de longue date entre ces deux piliers de l'immobilisme.

Parmi tous les effets du **sous-équipement**, le problème des crédits accordés aux produits fongibles reste un des plus criants. On achète des caméras, mais on n'a pas de quoi payer les pellicules ou les bandes magnétiques dans le cas de la vidéo... Nous avons connu des établissements dans lesquels on effaçait toutes les réalisations d'une année sur l'autre, non par choix des responsables (par exemple pour ne pas influencer les enfants) mais seulement pour pouvoir continuer de tourner l'année suivante. *Oublier ou mourir...* Ce pourrait être le titre d'un (mauvais) film. Il est d'autres problèmes que nous nous contenterons de citer en vrac : freins institutionnels, entraves de toutes sortes, manque de temps ou de disponibilité des enseignants, manque de techniciens ou de services de maintenance efficaces et rapides, absence de matériels français compétitifs, etc.

Quant au **sur-équipement**, les anecdotes sont nombreuses de matériels de la marque du genre « Belle au bois dormant », entassés dans des armoires et attendant leur « Prince charmant » (à moins que ce ne soit l'avis de réforme...). Nous ne nous étendrons pas sur la question... En revanche, on se doit de signaler le **complexe du sur-équipement** qui se fait encore

sentir dans la crainte parfois manifestée par beaucoup d'éducateurs de devenir des professionnels du son ou de la communication audiovisuelle et de finir par oublier le sens de leur action, sinon de perdre leur identité. *A contrario*, on peut aussi observer l'excès de modestie de certains « auteurs » qui « rougissent » devant le « caractère artisanal », « rudimentaire » ou mal fini de leurs productions.

#### *.M2.4.5.4. Les productions « sauvages » dans l'Education Nationale*

Rappelons que nous nous intéressons ici à l'informatique et aux nouvelles technologies de communication (NTC) au sein de l'Education Nationale. Nous reviendrons au chapitre 11 sur les politiques qui ont été menées et nous décrirons seulement ici la situation telle qu'elle peut apparaître à un observateur attentif à la fois « intérieur » et « extérieur » au système (ou distancié) :

Nous ne nous occuperons ici que des productions émanant de la base, c'est-à-dire des enseignants et de leurs élèves.

Au premier contact dans les écoles, les collèges et les lycées d'enseignement général ou professionnel, il semble que les médias n'aient toujours pas droit de cité dans les pratiques pédagogiques quotidiennes, et puis, après avoir bien cherché quelques traces de travaux et sillonné plusieurs académies parmi les plus actives, on découvre qu'il existe finalement plusieurs

milliers de cassettes sonores, de diaporamas, de films Super 8 ou de vidéogrammes réalisés en classe par des enseignants et des élèves et parfois diffusés par les CRDP ou CDDP <sup>68</sup>... Les thèmes sont choisis dans un total éclectisme, allié à un réel souci de « *rénovation* », souvent accompagnés de changements profonds dans les relations entre les maîtres et les élèves. Les sujets semblent souvent intégrés dans la pratique quotidienne... Selon nous, ces milliers de productions mettent en jeu les différents rouages d'une mécanique de la création audiovisuelle à l'école, ont développé, suscité ou renforcé la « *jubilation* » <sup>69</sup> des élèves et des maîtres... Pour une partie d'entre elles, ces productions ont permis que le cadre scolaire s'élargisse à d'autres composantes de la communauté éducative et parvienne à jouer momentanément ce rôle de **pôle moteur de la cité** <sup>70</sup>, de creuset dans lequel l'aspect ludique de la création cohabite et parfois induit l'acquisition d'un savoir, d'un savoir-faire, d'un savoir-être. Le collège de l'Isle-Adam <sup>71</sup>, ceux de Viarmes <sup>72</sup> ou de Gagny, en banlieue parisienne, ou de nombreux autres, aujourd'hui presque tous intégrés dans le réseau de l'INRP <sup>73</sup> continuent dans cette voie, mais doivent sans cesse

---

68 Centres Régionaux de Documentation Pédagogique et Centres Départementaux de Documentation Pédagogique.

69 Nous avons présenté en 1977 une analyse de l'audiovisuel scolaire en insistant notamment sur cet aspect de la *jubilation*. Cf. *l'Education* du 6/10/1977, p. 16.

70 Voir aussi à ce sujet la citation au chapitre 2 du diaporama sur « Ulysse » réalisé par une classe de CM2 (p. ...).

71 Célèbre à la fin des années soixante-dix par son matériel audiovisuel. Le Maire de l'époque était M. Poniatoski, Ministre de l'Intérieur.

72 Relativement connu lui-aussi par son énorme parc de matériel audiovisuel et informatique.

73 Créé et animé par la Direction de Programme n° 5, avec Max Ferrero.

prouver à leurs partenaires (dans l'institution et au dehors d'elle, au besoin par le biais d'associations de soutien) que ce qu'ils font dégage de l'utilité sociale et justifie la reconduction des subventions ou des détachements de personnel. Il est même quelques exemples d'établissements qui commencent à user des possibilités offertes par le **mécénat** d'entreprise (en plus de la collecte directe de la taxe d'apprentissage pour ceux qui le peuvent). Pour éviter que ne se posent trop de problèmes de compatibilité et de manque de cohérence dans les équipements audiovisuels futurs, nous avons rédigé, à la demande du Groupe permanent d'étude des marchés publics (présidé par l'Inspecteur général Jacques Treffel), une étude sur un collège idéal. Nous inscrivant dans le courant de décentralisation de l'époque, nous avons proposé que les plans d'équipement comprennent une dotation de base et un complément optionnel à choisir en fonction du projet de l'établissement (audiovisuel ou informatique, production ou diffusion, etc.)<sup>74</sup>. L'idée des projets d'établissements fut conservée (pour de toutes autres raisons), mais il n'y eut jamais de plans d'équipement.

Un réseau comme le « *réseau-collège* » (déjà cité plus haut), mis au point par l'INRP en constitue un excellent exemple en montrant aussi les limites des tentatives d'officialisation des pratiques que nous qualifions de « sauvages ». Si le « *réseau-collège* » vise à susciter la création future « *d'une banque de données des productions audiovisuelles scolaires réalisées par*

---

74 Cf. annexe P-9.

*la base* », ses animateurs ne pourront sans cesse éluder la question d'une sélection des productions. C'est un peu ce que nous indiquions en 1977, à propos des productions scolaires :

« ... les réalisations [doivent] sortir de la classe ou du groupe de classe, ce qui suppose des seuils minimaux de qualité sur tous les plans. Ceci n'excluant absolument pas les expériences de toute nature que leurs auteurs déclareraient ne pas vouloir communiquer... » <sup>75</sup>.

Une étude complète de la question ne devrait pas négliger les techniques employées pour ces réalisations, certaines d'entre elles assurant assez facilement un niveau de qualité correcte (diapositive) tandis que d'autres déçoivent presque toujours leurs utilisateurs (super huit, vidéo en VHS amateur) <sup>76</sup>.

L'audiovisuel scolaire spontané, celui que nous appelons ici « *l'audiovisuel sauvage* » (par opposition avec celui diffusé par le canal des organismes « officiels », dont le Centre National de Documentation Pédagogique) a été quelque peu occulté par l'informatique. Avant qu'il ne redevienne à la mode dans les médias (et dans les instructions officielles du Ministère

<sup>75</sup> Revue *L'Education* du 6/10/1977, op. cit., p. 15.

<sup>76</sup> Nous retrouvons dès lors les deux principales fonctions des médias. La *fonction de communication* et la *fonction de création*. Dans le cas de l'audiovisuel, la première occulta provisoirement la seconde par l'ampleur extraordinaire de son essor, lié d'ailleurs à d'autres composantes des relations sociales et de l'innovation technologique française qu'il conviendrait d'analyser plus en détail.

Dans le cas de l'informatique, ainsi que nous l'avons déjà signalé, on peut observer une occultation inversée, due entre autres à la stratégie mondiale des groupes de la communication.

de l'Education Nationale), nous avons tenté de montrer de quelles façons on peut en tirer de nombreux enseignements utiles à la *socialisation médiatique des enfants* et à *l'individualisation de la formation des formateurs* <sup>77</sup>.

Nous avons nous-même pratiqué cet « *audiovisuel sauvage* » avec des jeunes de 11 à 18 ans et nous pensons que l'évolution des matériels d'enregistrement et de traitement des images et des sons (notamment en vidéo <sup>78</sup>) va dans le sens d'un renforcement des capacités de production à la base, c'est-à-dire par les élèves. Malheureusement, il ne semble pas que l'institution scolaire ait compris l'ardente (et l'urgente) obligation qu'il y avait à développer et à susciter des expériences d'« *écriture audiovisuelle* ». On en observe une trace sensible avec la continuelle absence de référence sérieuse d'une formation à la communication <sup>79</sup>.

Il nous semble aussi que l'évolution constatée en informatique va dans un sens analogue. Celui d'une augmentation très importante des **capacités locales** de production et de traitement des données. C'est pourquoi nous avons beaucoup insisté sur les **échanges de données** à une époque où le débat dominant s'orientait plutôt sur les échanges de programmes

---

77 Cf. nos rapports de recherche pour l'INRP, *Individualiser les formations*, Paris, 1986, op. cit., p. 85-108 et p. 127-150.

78 Avec l'arrivée des caméscopes 8 mm, fournissant une bonne qualité visuelle et une excellente qualité sonore. Les caméscopes VHS ayant eux aussi beaucoup progressé (dans leurs versions HQ).

79 Cf. les circulaires de septembre 1986 sur les nouvelles formations des instituteurs. Beaucoup d'informatique, mais toujours pas de « communication » en tant que telle...

informatiques <sup>80</sup>.

C'est aussi dans cette direction que nous avons conçu la partie télématique du plan « Informatique pour tous » en créant pour la circonstance le concept de « **télématique en mode local** » permettant, via des réseaux locaux puissants et de type professionnel, d'initier les élèves aux fonctionnalités des transferts et des modifications de données, avec tout ce que ces manipulations entraînent quant aux significations et aux interprétations des messages.

De ce point de vue, les productions informatiques locales (que nous avons appelées « sauvages » par références aux premières productions audiovisuelles péri-institutionnelles <sup>81</sup>) représentent selon nous un puissant vecteur d'« **éducation distanciatrice** » <sup>82</sup> ce qui explique que nous ayons cherché depuis longtemps à favoriser leur emploi et leur développement.

#### *.M2.4.5.5. Les productions "officielles" de l'Éducation Nationale*

Le « *musée pédagogique* » de l'INRP regorge de nombreuses productions officielles destinées aux classes. De la

---

80 Cf. nos articles dans *l'Ecole Libératrice* des 8/10/83, 14/1/1984 et 5/5/1984.

81 Et parfois carrément « *anti-institutionnelles* », notamment par la dérision ou la charge satirique.

82 C'est en ces termes que nous avons tenté de diffuser notre approche centrale d'éducation de la distanciation comme « réponse » aux formes modernes d'aliénation par les médias.



« *Documentation photographique* » (aujourd'hui éditée par la Documentation Française) à la Radio Télévision Scolaire (RTS, puis RTS-Promotion, diffusée par les chaînes de TV) en passant par des cassettes audio ou vidéo, des logiciels, des livres et des dossiers multi-médias comme les BT sonores (édités par l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne), l'institution de l'Education Nationale et ses partenaires privés (éditeurs scolaires et mouvements pédagogiques associatifs) a presque toujours proposé aux maîtres un assez grand choix de matériaux bruts ou « prêts-à-l'emploi ». Et malgré cette « offre », il ne semble pas qu'il y ait jamais eu une forte « demande » des enseignants.

Nous n'en analyserons pas les causes ici, et nous nous contenterons de citer rapidement les raisons données par certains des intéressés :

- .M3.1. **Difficulté d'intégration** de séquences faites extérieurement (on pourrait distinguer les difficultés dues aux horaires de diffusion de celles concernant la progression employée, voire la présentation pédagogique du contenu.
- .M3.2. **Manque d'information** sur l'existence de ces productions ou sur leur contenu et le niveau auquel elles se situent.
- .M3.3. **Jugements négatifs** quant à la qualité technique ou pédagogique des documents.
- .M3.4. **Problèmes matériels** de diffusion ou d'exploitation (manque de projecteurs, de magnétophones, de

magnétoscopes ou difficulté d'acheminement).

5. **Question des coûts et des crédits d'achat**, souvent gérés par des chefs d'établissement ou de service timorés.

L'ensemble de ces difficultés ne sauraient expliquer le (relatif) manque de succès des productions de l'EN (dans son ensemble). Il faudrait y ajouter d'autres causes plus profondes, plus enfouies dans les consciences collectives, tenant entre autres, à la difficulté pour les enseignants de ne pas « reproduire » les méthodes pédagogiques qu'ils ont connues quand ils étaient élèves.

S'il nous fallait répondre à ces différents arguments, nous pourrions dire que l'évolution technologique a libéré les utilisateurs de la contrainte des diffusions à heure prédéterminée. Mais, comme toujours en la matière, l'argument est à double tranchant : le magnétophone, et surtout le magnéscope, en enregistrant les émissions spécifiquement scolaires (c'est-à-dire émanant de RTS-Promotion) permet aussi d'enregistrer n'importe quelle autre émission, scolaire, éducative ou non. On est ainsi passé du directement utilisable, du « pensé pour la classe » à des tentatives de récupération d'extraits plus ou moins bien choisis du flot télévisuel quotidien. Un moment une « parade » (involontaire) à ce que l'on pourrait considérer comme une dérive avait été trouvée avec le projet **EPEOS** (Enregistrement programmé sur ordre des sources). Il s'agissait de diffuser en « heures creuses » (p. e. la nuit) des émissions de RTS-Promotion munies d'un signal codé particulier permettant

de déclencher automatiquement les magnétoscopes qui seraient restés en veille (en pause, ou en « *stand-by* »). Malheureusement, cette idée fut abandonnée en raison des habituels faisceaux convergents de bonnes raisons, toutes bien connues des concepteurs de projets (réticences de TDF, coût quand même élevé de l'antenne nocturne, coût du dispositif EPEOS proprement dit, etc.).

En ce qui concerne les objections tenant à l'inadéquation des progressions, même si on a souvent affirmé que la télévision scolaire première manière n'était pas autre chose qu'une édition audiovisuelle des manuels traditionnels, imposant une lecture collective et organisée extérieurement à la progression des classes, ce qui aurait expliqué son audience en permanence assez faible, il ne semble pas qu'il en ait toujours été ainsi. La plus grosse partie des émissions de **Roger Louis**, certaines de celles animées par **Pierre Desgraupes** (dans les années cinquante) ou par d'autres pionniers, utilisaient de manière correcte le genre télévisuel naissant, alors que les spectateurs n'avaient pas encore la culture audiovisuelle leur permettant (ou leur imposant) un « *toujours plus* »<sup>83</sup> de nouveautés systématiques ou d'effets plus ou moins spéciaux<sup>84</sup>. Rappelons que parallèlement un

---

83 Nous faisons bien évidemment référence à l'ouvrage de François de CLOSETS, Paris, Flammarion, 1982.

84 Revues aujourd'hui, ces émissions paraissent lentes (eu égard au rythme effréné imposé par la publicité). Les déclarations, très littéraires (mais pas nécessairement avec la composition des caricatures de speakers de la radio...) et le montage ultra-classique. Il n'empêche qu'avec des « invités » (c'était la formule la plus courante) suffisamment vivants, on pouvait obtenir des chefs-d'œuvre d'intérêt. Des séries comme celle sur Jean Giono « passent » encore bien aujourd'hui sur un public « averti ».

autre courant de pensée et d'action, historiquement et souvent institutionnellement masqué par le premier, vit s'engager de nombreux enseignants dans des tentatives d'utilisation des moyens audiovisuels, non plus considérés comme des aides, mais plutôt comme des outils d'expérimentation individuelle ou collective, comme des outils de création audiovisuelle. Ce furent eux qui se lancèrent dans l'audiovisuel « sauvage » en réaction aux cadres préétablis, trop sages et trop conformistes.

En ce qui concerne le manque d'information sur l'existence de ces productions (ou sur leur contenu), nous en avons nous-même fait la vérification de nombreuses fois. Il faut reconnaître que l'institution n'a jamais rien fait pour diffuser les productions. La vague successive de réformes conduisant de l'IPN à l'OFRATEME et au l'INRDP, puis à l'INRP et au CNDP n'ayant rien arrangé<sup>85</sup>. On peut ajouter que le manque de dynamisme de ces divers instituts quant à valoriser leurs activités ou leurs produits a été à la mesure de l'importance de leurs budgets, de sorte que la critique en a été grandement facilitée tout en hâtant leur fin. Les films documentaires sur l'économie et certains sujets très directement contemporains l'ont montré de nombreuses fois. Alors qu'obtenir un film (ou une cassette vidéo) du CNDP est une épreuve difficile, toujours semée d'embûches, l'emprunt des documents du CEDFI<sup>86</sup> paraît

---

85 Institut Pédagogique National (IPN), Office FRANçais des Techniques Modernes d'Education (OFRATEME), Institut National de Recherche et de Documentation Pédagogique (INRDP), Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP).

86 Le CEDFI se présente comme la cinémathèque de prêt gratuit des films d'entreprise.

facile, rapide, pratique et économique (un coursier est même mis au service des emprunteurs...).

Les jugements sur la qualité technique ou pédagogique de ces documents sont « globalement négatifs ». Force est de reconnaître que les condamnations ne sont pas toujours infondées. Un des plus importants exemples en date remonte aux « valises de logiciels » du plan IPT. Composées à partir d'un mélange subtil de produits émanant du secteur public et du secteur privé ciblant sur le marché de l'informatique familiale (dans laquelle on retrouvait les éditeurs scolaires traditionnels), les logiciels proposés n'offraient aucune fonctionnalité intéressante quant à une utilisation didactique efficace, d'où le rejet assez fort par le monde enseignant <sup>87</sup>.

Les problèmes matériels constituent une des principales causes d'échec. Il faut en effet beaucoup de (bonne) volonté pour préparer une salle de projection correcte ou savoir se servir d'un logiciel. Et on ne peut exiger des enseignants qu'ils s'astreignent à utiliser des matériels et des logiciels si rien n'est

---

Son catalogue de plus de 1000 titres se révèle assez riche. Les films que l'on repère comme étant basement à la gloire d'une entreprise (sans intérêt éducatif autre que leur déconstruction) côtoyant des courts métrages de grande qualité, réalisés par de spécialistes du genre (par exemple sur les plate-formes de forage de pétrole en Mer du Nord à Frigg, réalisé en 1978 par P. de Roubaix).

87 Ainsi que nous les verrons au chapitre 16, un des seuls produits vraiment intéressants concernait l'entraînement à la lecture. Il était issu du secteur public et devait à ce titre figurer dans les dotations initiales. La suite montra que ce didacticiel (ELMO O de l'AFL) avait été « oublié » des listes au profit de produits de la maison F. Nathan. Il faut dire que le responsable ministériel du choix des programmes travaillait aussi chez Nathan comme directeur de collection...

fait pour leur faciliter la tâche <sup>88</sup>.

Signalons enfin que même dans les collèges expérimentaux (comme celui de Marly-le-Roi <sup>89</sup>), on n'a pas su résoudre correctement les problèmes de l'intégration pédagogique des auxiliaires didactiques ou éducatifs. Le **circuit fermé de télévision** <sup>90</sup>, présenté comme un « fleuron pédagogique » est resté globalement sous-employé, en partie parce que deux logiques s'affrontaient <sup>91</sup> : *la logique de la diffusion* (simultanée !) de produits pédagogiques conçus extérieurement (par exemple par le CNDP), laquelle emprisonnait les maîtres dans le carcan de progressions rigides et collectives <sup>92</sup>, avec tous les défauts que nous avons relevés plus haut et en second lieu, *la logique de la réalisation locale spontanée* dans laquelle le circuit fermé n'était là que pour diffuser ce qui sortait de la régie (enquêtes, manipulations scientifiques, entretiens, annonces diverses <sup>93</sup>,

---

88 Pendant qu'en France nous en sommes (encore) à discuter de ces questions non résolues, les Allemands utilisent depuis plusieurs années un meuble intégré contenant l'ensemble des auxiliaires didactiques indispensables (projecteur de diapositives, moniteur vidéo, éventuellement un magnétoscope, un micro-ordinateur et des accessoires divers).

89 Un des premiers et des plus célèbres.

90 Une analyse serrée du vocabulaire utilisé aurait pu révéler les (nombreux) problèmes futurs de ces circuits. En effet, le seul fait d'être « fermés », montrait bien qu'ils ne pouvaient faciliter « l'ouverture » des établissements aux sources extérieures de savoir ou de compétence. On a envie de citer la phrase célèbre d'Eugène Ionesco : « *A force de caresser un cercle, il devient vicieux...* ».

91 Nous ne nous intéresserons pas ici aux multiples aspects institutionnels (personnels nommés sans formation dans des établissements superbement équipés, ou personnels formés à grands frais (par exemple lors du stage d'un an à L'Ecole Normale de Saint-Cloud) nommés dans des établissements non équipés.

92 Nous avons plus d'une fois défendu l'idée que les enseignants étaient des fonctionnaires qui « exerçaient la pédagogie » en profession libérale...

93 Un des plus beaux effets pervers que nous ayons pu observer fut celui d'un établissement dans lequel le circuit fermé ne servait quasiment plus qu'à diffuser les noms des professeurs absents ou les dates des conseils de classe, préfigurant en quelque sorte les panneaux électroniques d'affichage municipal !

etc.). Dans un cas comme dans l'autre, on était prisonnier de la diffusion à des horaires déterminés extérieurement, ce qui ne pouvait convenir à des activités pédagogiques dans lesquelles subsistait (!) beaucoup d'improvisation ou de « feeling »<sup>94</sup>. Il faut dire qu'à l'époque, les magnétoscopes étaient très onéreux, intransportables et limités au Noir et blanc, alors qu'aujourd'hui l'offre technologique permettrait presque d'équiper chaque salle de classe d'un magnétoscope couleurs programmable<sup>95</sup>, ce qui libérerait les enseignants de toute contrainte horaire.

Signalons enfin que les CDI (Centres de Documentation et d'Information) pourraient redevenir (ou devenir !) les « *cœurs pédagogiques* » qu'ils auraient dû être pour tout ce qui concerne la documentation multimédia. En effet, les futures banques de données sur DON, les réseaux télématiques à large bande et les logiciels de dialogue et de recherche basés sur le principe de l'hypertexte vont sans doute permettre de réaliser facilement et à peu de frais ces « *ouvertures* » sur le monde extérieur, souhaitées par les spécialistes des nouvelles technologies à l'école<sup>96</sup>.

---

94 Ceci est tellement vrai que les rapports d'inspection des enseignants font souvent référence à l'art (ou le manque d'art) avec lequel le maître a été capable de rattraper une situation cognitive non prévue au départ dans sa préparation. Même si cette tendance a été fortement battue en brèche sous la poussée de l'anti-pédagogisme auquel nous avons fait allusion, elle demeure néanmoins très présente.

95 Le MEN (Ministère de l'Éducation nationale) se félicitant de parvenir « très bientôt » à un taux de 2 magnétoscopes par collège de 600 élèves ! (Statistiques de rentrée, Service d'information, *Edutel*, septembre 1987).

96 Les « rêves » les plus audacieux de personnes comme E. Brunsvick, H. Dieuzeide, J. Sultan et de nombreuses autres vont sûrement pouvoir devenir réalité du point de vue technique...

Mais, en même temps, on peut considérer que ces innovations technologiques vont porter en elles-mêmes les germes de l'explosion (ou de l'implosion) de l'institution scolaire et générer les premières traces de sa dilution.

En effet, à partir du moment où il deviendra possible d'accéder à des masses colossales de données <sup>97</sup>, la production de documents spécifiquement scolaires (voire même éducatifs) perdra de sa pertinence, ce qui ira dans le sens d'une disparition inexorable des structures de production spécifique. Mais il y a plus, les ordinateurs, les réseaux et les logiciels capables de traiter ces données n'auront aucune raison particulière de se trouver regroupés dans des salles de classe. On pourra les utiliser de chez soi, de sorte que ces connaissances brutes pourront être médiatisées par les réseaux, sans pour autant passer par le médiateur-type des sociétés industrielles, c'est-à-dire le maître.

Naturellement, il ne s'agit que de tendances assez lointaines (une génération peut-être), mais surtout, leur développement dépendra essentiellement des conditions sociales et économiques et du rôle dévolu à l'institution scolaire dans des sociétés de « communication ». A l'heure actuelle, la moindre consultation d'une banque de données coûte une petite fortune (sans nécessairement se révéler pertinente pour autant puisque l'on n'a souvent que des résumés - des « abstracts » - et non le *texte*

---

<sup>97</sup> Rappelons que nous envisageons ici l'aspect technique de cette *bibliothèque de Babel*. Les aspects socio-économiques seront naturellement examinés un peu plus loin.



*intégral* ). Avec les DON (Disques Optiques Numériques), on peut prévoir une chute assez importante des coûts, surtout en utilisation partagée (ce qui renvoie à des réseaux informatiques intérieurs, de type « *Ethernet* »<sup>98</sup>, étendus aux transmissions rapides d'images numérisées), de sorte que le système éducatif pourrait en profiter pour « défendre et illustrer » son rôle médiateur et moteur des sociétés de « communication » ou de « *commutation* » (au sens de Paul Virilio<sup>99</sup>). Comme on peut s'en douter, un « challenge » d'une telle ampleur, pour être relevé, mériterait une politique, des finalités et des moyens à la hauteur. Au vu des déclarations actuelles, il ne semble pas que l'on s'oriente sur cette voie.

On aura reconnu que toute cette analyse des médias et de l'éducation s'appuie fortement sur notre hypothèse **A1** des fonctions de création et de communication. Nous pourrions même l'affiner en montrant que l'interactivité médiatique peut activer le pôle créatif de la consultation des banques de données (et surtout de connaissances), à condition que le second dipôle (ADI/IPT) soit également mis en jeu. C'est pourquoi, toute politique vis-à-vis des médias devrait s'orienter vers une

---

98 Réseau informatique local, distribué entre plusieurs utilisateurs. La norme « *Ethernet* » a été présentée en 1979, sans grand succès commercial en raison de son tarif prohibitif. Pour nous l'intérêt d'*Ethernet* réside surtout dans un de ses concepts de base : la simplicité de branchement. Il suffit de faire passer un câble coaxial dans les locaux susceptibles d'être raccordés et de se brancher dessus bien plus facilement que sur une installation électrique (par une sorte de pince qui réalise automatiquement les contacts, sans tournevis ni outil d'aucune sorte). Dans les plans d'équipement que nous avons imaginés, nous proposons d'équiper chaque nouvel établissement d'une gaine réservée à cet usage.

99 Intervention au séminaire « *Art et communication* » du 6/3/1987.

définition du système d'enseignement comme « *lieu de socialisation des médiatisations et de médiation des socialisations* ».

Après avoir étudié les productions spontanées et institutionnelles *intérieures* au système éducatif, il nous reste à examiner les productions extérieures émanant tout particulièrement du secteur associatif.

#### *.M2.4.5.6. Conclusion. Une inadaptation chronique des matériels et des programmes*

Parmi les causes d'échec ou de rejet de l'audiovisuel en milieu scolaire, on ne peut oublier de citer **l'inadaptation fréquente du type de recours qu'on en fait**. Nous avons mis l'accent sur les productions produites dans le milieu scolaire, les plus capables à nos yeux d'induire une certaine forme d'individualisation de la réception. On ne peut pour autant négliger les réalisations émanant du CNDP et des autres canaux institutionnels (TV, cinémathèques des entreprises, etc.). Le débat de fond devrait bien plus porter sur la recherche et l'instauration d'une **complémentarité** encore hypothétique que sur l'écrasement de l'une des tendances par l'autre. Les finalités sont d'essence différentes et l'accès pour tous aux documents de toute nature et sur tous les supports, tels que devraient le permettre les Centres de Documentation et d'Information suffit

amplement à monter le caractère indispensable d'une production audiovisuelle spécifique. Le problème qui n'a jamais été résolu restant celui de la difficulté de la conception de produits audiovisuels **dotés d'un assez fort potentiel de différenciation pédagogique ou didactique pour que chacun des destinataires** (les enseignants ou directement les élèves) **puisse les remodeler à sa guise et se les approprier individuellement.**

Il restera ensuite à résoudre les questions de **l'évaluation de l'emploi des techniques audiovisuelles**, aussi bien vis-à-vis des apprentissages de base, des savoirs disciplinaires que des savoir-faire ou des comportements sociaux. On remarquera d'ailleurs que rares sont les sujets purement scolaires dans les réalisations collectives, un peu comme si l'on voulait bien marquer une certaine distance face à eux, et éviter de les confiner dans l'image habituelle des « choses obligatoires » du sacro-saint programme... Il faudrait enfin s'interroger sur l'efficacité pédagogique de l'audiovisuel quand il est directement lié à des contenus « didactiques » *quantifiables* et (assez) facilement *évaluables*. L'audiovisuel scolaire fait souvent l'objet de critiques sur son peu de disposition à favoriser l'acquisition du savoir, critiques d'autant plus sévères qu'il fut parfois présenté ou ressenti comme un gadget (avant l'informatique...) qui atténuerait ou annihilerait l'effort nécessaire à tout apprentissage durable. On retrouve là un sorte de phénomène de *transfert* des critiques portant sur la télévision et sa superficialité vers les

médias audiovisuels en général, même s'ils fonctionnent d'une toute autre manière que celle-ci.

Le problème est souvent mal posé, ce qui continue de renforcer un sentiment de perplexité communément partagé.

Une des principales causes provient sans doute du fait que l'audiovisuel même créatif fait craindre d'assister à une sorte de *glissement du savoir*. Il ne fonctionnerait plus que sur le superflu, voire l'inutile ou le frivole... La **jubilation** que connaissent bien ceux qui s'y adonnent apparaîtrait dès lors suspecte. Voici ce que nous en écrivions en 1982 :

« Tant que l'audiovisuel scolaire représentera ou sera identifié comme une menace de nature hégémonique sur les autres moyens de communication, entre autres l'écrit livresque, tant qu'il n'offrira comme perspective que la tribalisation due à la diffusion massive que ses techniques permettent, l'écriture et les concepts qui lui sont attachés n'auront pas grand chose à craindre. »<sup>100</sup>.

#### *.M2.4.5.7. Les productions audiovisuelles d'origine associative*

Entre le flot des productions institutionnelles ou généralistes (éventuellement récupérées et exploitées) et le timide courant des réalisations spontanées de la base, on peut observer une

---

<sup>100</sup> In *Informatique et audiovisuel... Avant le dégel*, Revue l'Ecole libératrice du 30/01/1982, p. 714.

montée en puissance régulière des groupes ou des réseaux de type associatif (sans que nous nous intéressions ici à l'existence ou à la nature juridique de leurs statuts).

Le cas de l'audiovisuel nous apparaît manifeste à cet égard, notamment parce que nous disposons d'une grande quantité de documents de première main et de beaucoup de recul temporel sur un bon nombre de cas. Même si nous nous occupons avant tout du contexte actuel, nous signalerons néanmoins le rôle important joué par les associations dès le début des projections lumineuses à la fin du siècle dernier : Ainsi la « *Société d'enseignement par l'Aspect* » qui regroupait jusque vers la première Guerre mondiale une bonne partie des instituteurs (se faisant projectionnistes pour la circonstance) adopta-t-elle un statut associatif, jugé comme le plus apte à lui permettre de promouvoir ses idées (liées à la laïcité et au « progrès ») auprès du public de la France rurale. Plus près de nous, la plupart des mouvements pédagogiques importants (Decroly, Montessori, Freinet) se sont intéressés très tôt aux possibilités d'expression des outils audiovisuels pour faire connaître leur action.

### .M3.1. Les grands regroupements

Nous les citons en premier car on les oublie souvent lorsque l'on veut apprécier la part du mouvement associatif dans la production de documents audiovisuels à finalité éducative.

Il en existe de nombreux exemples, dans des genres et des secteurs économiques très différents. La plus grosse partie des

films sur l'accueil de l'enfant en maternelle, sur la contraception et la sexualité ont été produits par la MGEN (mutuelle que nous assimilons ici provisoirement aux associations <sup>101</sup>). Beaucoup de films sur les énergies, l'habitat ou la sécurité (voire sur l'informatique) l'ont été par des groupements de type associatifs (Agence pour les économies d'énergie, Agence pour l'habitat, Agence pour la sécurité routière, Agence de l'informatique <sup>102</sup>, etc.). Même si ces diverses agences ont des fonctionnements parallèles à celui d'entreprises de poids économique équivalent, on ne peut les classer dans la catégorie des firmes commerciales, en raison du fait que leur logique n'est pas la même, ne serait-ce qu'en raison de la « cérémonie » des demandes (et des attentes !) de subventions qu'elles partagent avec nombre d'associations (quoique certaines s'y refusent absolument pour conserver leur « pureté »).

Nous reviendrons dans la quatrième partie sur les raisons de l'existence de telles structures para-officielles, en essayant de montrer qu'elles peuvent se comporter à la fois comme *alibi* et comme *laboratoire d'idées*, tandis que le secteur des mutuelles repose quant à lui, sur la puissance de son réseau.

### .M3.2. Les associations de taille intermédiaire

A la différence des précédentes, elles ne se comportent pas nécessairement en prestataires de service para-institutionnels

---

101 Nous fondons ici notre assimilation, non pas sur la taille des groupements en question, mais sur l'absence de buts lucratifs prônée clairement dans leurs statuts.

102 Qui a financé de nombreux films sur l'informatique.

(tout au moins à leurs débuts), mais se mobilisent au coup par coup pour des actions qu'elles jugent intéressantes ou importantes quant à leur action ou leur « utilité sociale ». Nous en avons nous-même étudié de nombreux exemples dans des circuits très différents les uns des autres (environnement, médias, politique). Disposant généralement de puissants réseaux d'adhérents et de sympathisants, ces associations obtiennent des financements complémentaires pour mener à bien leurs projets.

Alors que les grandes associations de la première catégorie produisent des produits professionnels sur supports professionnels (films en 35 mm et vidéo 1 pouce), les secondes produisent le plus souvent sur les standards dits « institutionnels » (c'est-à-dire « semi-professionnel » en termes techniques), comme la vidéo 3/4 de pouce ou le film de 16 mm.

Ce sont ces associations de niveau intermédiaire qui se trouvent les plus touchées par les mesures de restriction de crédits, ce qui a poussé certaines d'entre elles à tenter une fuite en avant en se reconvertissant en sociétés commerciales <sup>103</sup> (cette tendance sera encore plus forte lorsque nous examinerons la situation des clubs informatiques), quitte à entretenir deux structures juridiques distinctes.

Ce sont également elles qui dans une première phase de leur existence se sont attachées à des missions de socialisation de l'audiovisuel. En effet, beaucoup d'entre elles sont nées à partir

---

103 Il en existe de nombreux exemples, tous différents les uns des autres, nous nous contenterons de citer ici l'ACAV de Saint-Cadoux (association devenue prestataire de service pour des partenaires institutionnels, comme le Conseil Général ou FR3 Nantes), la Maison du cinéma de Grenoble, etc.

du désir de certains animateurs socio-culturels de créer des structures semi-permanentes, détentrices de matériels (toujours assez coûteux) permettant à qui voulait <sup>104</sup> de s'initier aux nouvelles techniques de communication. Un simple dépouillement des pages 3 de couverture d'une revue comme **Sonovision** <sup>105</sup> en donnerait une preuve flagrante. Si dans les années 1975 à 1982, la liste des organismes de stage comportait en grande majorité des associations (au sens précis de la loi de 1901, c'est-à-dire sans but lucratif), à partir de 1982/1983, on a pu observer une baisse importante de ces associations, définitivement disparues (ou reconverties dans la production) ou relayées par quelques structures plus commerciales pratiquant des tarifs qui, sans atteindre ceux de l'INA, ne sont cependant plus ceux des premiers âges de l'« appropriation sociale » ou de l'« *éducation populaire* » aux médias <sup>106</sup>. On ne peut cependant oublier le rôle important de certaines de ces associations dans les

---

104 A condition de se trouver au « bon moment à la bonne place », c'est-à-dire d'être déjà dans les structures de l'animation socio-culturelle au sens large. Nous avons très souvent constaté, au cours de nos enquêtes de terrain l'étonnante ignorance réciproque d'« *audiovisuelistes* » notoires d'un domaine quelconque pour d'autres d'un domaine différent. Nous avons collecté des exemples très précis, notamment lorsque nous nous sommes occupé d'institutions d'environnement en organisant la diffusion de leurs produits dans les circuits audiovisuels scolaires, qui ignoraient complètement ce qui se faisait à l'extérieur, et dans les circuits socio-culturels traditionnels (maisons de jeunes, foyers, etc.), qui l'ignoraient tout autant.

105 Tirage moyen : 8500 exemplaires. Considérée comme la revue des professionnels de l'audiovisuel (en dehors du cinéma). Articles techniques, économiques et parfois un peu polémiques. Coups d'œil sur les réalités audiovisuelles étrangères, échos de la profession, entretiens. On notera que son ancien rédacteur en chef, Jean-François Lacan, après un bref passage à l'éphémère revue « *Antennes* » (Ligue Française de l'Enseignement) est à présent journaliste au quotidien *Le Monde*.

106 Nous observerons dans la section suivante à peu près le même phénomène concernant l'informatique, avec comme seule différence, une accélération très sensible du processus de transformation des associations en sociétés commerciales.



processus de découverte et d'« appropriation des langages de l'image »<sup>107</sup>. Nous ne rappellerons ici que l'exemple assez typique de « *Vidéo Promotion Jeunesse* » (VPJ), lié à Média et Vie Sociale. A l'origine, l'idée était simple : mettre à la disposition de groupes de jeunes du matériel vidéo (Noir et Blanc, puis couleurs U-Matic et enfin VHS) pour leur permettre de réaliser des documents de découverte et d'apprentissage. Au fil des années plus de 250 vidéogrammes ont été produits, certains n'en restant qu'à la pure recherche personnelle (et à ce titre a-communicable), d'autres visant au contraire des diffusions publiques (par exemple sur FR3). Bien que cette opération n'ait en fin de compte touché que fort peu de jeunes (comparativement au public censé être concerné), elle a permis de dégager quelques constantes des types de représentation audiovisuelles des jeunes de la décennie 72/82. Nous ne retiendrons ici que les aspects mimétiques de la télévision « officielle », comme premier passage obligé de l'expression médiatisée, conformément à nos hypothèses **A3** et **A4** et la jubilation connue par les apprentis-réalisateurs.

VPJ disparut en 1985 alors que les responsables politiques du moment auraient pu être considérés comme a priori bienveillants (ce qui apporte un élément de vérification supplémentaire à notre hypothèse **B2**). Il y eut peu de raisons invoquées pour « justifier » cette mise à mort (hormis le contexte général de restrictions budgétaires), sauf peut-être le repérage d'un certain

---

107 Nous reprenons à chaque fois, entre guillemets, les appellations officielles utilisées entre 1970 et 1982/83.

« essoufflement » de la formule et surtout l'« inutilité de subventionner l'utilisation de matériels audiovisuels autrefois très onéreux alors que l'on dispose aujourd'hui de magnétoscopes et de caméras de prix réduits (en VHS et bientôt en 8 mm) ». Comme on peut le constater dans cette citation des paroles prononcées par un des responsables ministériels, l'aspect éducatif, social, psychologique fut totalement occulté au profit (!) de la seule logique commerciale, comme s'il suffisait de disposer de magnétoscopes pour pouvoir prendre ipso facto de la distance ou du recul et s'approprier les langages et les codes audiovisuels (cf. chapitre 13).

Nous pourrions citer également les tentatives du **Fonds d'Intervention Culturelle** (FIC), destinées à soutenir des projets de réalisation audiovisuelle de groupe, ou encore l'opération « **Jeune Téléspectateur Actif** » (JTA), quoique non tournée sur la production.

Au total un fourmillement d'idées, de projets, de réalisations, mais dont la caractéristique la plus commune était l'ignorance quasi-complète des autres réseaux de diffusion, d'où certaines accusations de nombrilisme « *mâtiné de spontanéisme post soixante-huitard* » pour reprendre certaines charmantes expressions polémiques. Ajoutons enfin que cette phase créative initiale correspondait assez bien à nos hypothèses de départ (**A2**, **C2**) et qu'ensuite ces associations, ou une partie d'entre elles comme nous l'avons souligné plus haut, ont cherché à se reconverter dans la production institutionnelle (surtout en vidéo).

### M3.3. Les petites associations

Pour terminer ce survol des associations et de l'audiovisuel, il nous reste à examiner la situation des petites associations (les plus nombreuses). Notre hypothèse **C1** s'applique immédiatement en ce sens qu'elles n'ont pratiquement jamais recours aux moyens audiovisuels, pas plus du point de vue de l'information de leurs membres que de celui de leur promotion auprès de nouvelles couches de public. Ceci étant posé, il n'empêche qu'un très grand nombre d'entre elles utilisent l'audiovisuel, et tout spécialement la diapositive (moins qu'auparavant) et la vidéo (de plus en plus). Au contraire des précédentes, qui s'étaient souvent constituées autour de l'audiovisuel et pour lui, ces associations ne conçoivent celui-ci que comme un outil banal et neutre, non susceptible de changer les perceptions ou les visions du monde de leurs contemporains. Nous allons montrer sur un court exemple qu'il en est rarement ainsi et que l'usage (même très limité) des moyens audiovisuels peut parfois déclencher des phénomènes imprévus et aboutir à des modifications en profondeur de la vision du monde et des (grands) médias. Pour ceci, nous prendrons deux exemples, volontairement très différents.

Dans le premier cas, nous citerons une association d'environnement a priori aux antipodes des questions audiovisuelles et loin de considérer celles-ci comme des questions d'une grande importance sociale. L'objectif de cette association consistant à défendre et promouvoir le patrimoine rural bâti (essentiellement les maisons paysannes et leurs annexes), nous

avons orienté <sup>108</sup> ses choix vers la diapositive, seule capable de rendre compte fidèlement de la variété des formes, des matériaux et des couleurs devant des audiences attentives regroupées dans des petites salles. La vidéo n'eût été d'aucune utilité et de trop médiocre qualité.

Le phénomène que nous avons longuement observé est le suivant : A force de projeter des images (de bonne qualité), de les commenter, d'organiser des sorties photographiques, bref d'entretenir un mouvement de regard pour les maisons rurales, les façons de « voir » (ou plutôt de regarder) d'une partie des participants réguliers a fini par changer légèrement. Grâce aux images qu'ils voyaient régulièrement et aux discussions qui se tenaient à leur propos, une petite partie d'entre eux déclaraient finir par « *voir autrement* » les paysages qu'ils traversaient. Nous en avons recueilli des témoignages oraux sur plusieurs années consécutives et nous avons même tenté (sans grand succès) d'en tirer une sorte de campagne de promotion de cette association sur le thème « Avec [nom de l'association], *apprenez à lire les paysages et les constructions rurales...* » <sup>109</sup>. Nous avons plusieurs fois repris cette idée, notamment sous la problématique de la distance, parce que selon nos hypothèses, le fait d'apprendre à mieux regarder constitue une manifestation de la distanciation dialectique <sup>110</sup>, d'où l'importance des actions

---

108 En tant que conseiller technique. Nous avons souvent exercé cette fonction dans un assez grand nombre d'institutions ou d'associations.

109 Cette idée a été magistralement reprise dans l'ouvrage de R. PITTE, *La lecture du paysage*, Paris, Fayard, 1985.

110 Cet exemple illustre assez simplement la différence entre une *distance* et une distanciation qui ne seraient que critiques et n'impliqueraient pas le regard attentif

d'« éducation distanciatrice ».

Le second exemple est tiré d'une expérience menée dans un établissement scolaire avec un petit groupe d'enseignants et une classe de quatrième. Bien que ne s'agissant pas d'une association au sens juridique, ce groupe restreint de personnes œuvrant (même momentanément dans un but commun) a connu un fonctionnement associatif (participation volontaire, objectifs clairement assignés et partagés par tous, bénévolat, rotation des responsabilités, recherche de partenariat, etc.). Il s'agissait simplement de la réalisation d'un petit diaporama sur un sujet ultra-scolaire <sup>111</sup> : le granite. Peu importe ici l'aspect relationnel (que nous avons par ailleurs étudié de près sous l'angle des interactions entre enseignants et enseignés <sup>112</sup>), nous n'envisagerons que le nouveau regard porté par ces élèves sur la géologie, sur l'enseignement de la géologie (et sur l'enseignement tout court) ainsi que sur le rôle des moyens audiovisuels dans la société (ils avaient été amenés à *manipuler* des interviews et à voir ce qu'était le montage des enregistrements magnétiques). Il s'agit-là encore, d'une entreprise de distanciation dialectique (ou de prise de recul) menée au sein de l'institution scolaire avec un fonctionnement

---

du récepteur alors qu'une distanciation dialectique suppose que l'on se distancie momentanément pour mieux regarder (en prenant conscience de choses que l'on ne voyait pas ou plus...). La distanciation médiatique s'inscrit dans une perspective de métacommunication (cf. chapitre 10).

111 Le choix en avait été fait de manière très volontaire pour offrir autre chose que l'illustration d'un conte, d'un poème ou d'une chanson, genres qui régnaient en maîtres à l'époque (en 1978) dans l'Education Nationale.

112 Cf. nos articles dans la revue *l'Education* des 6/10/1977, 16/2/1978, 9/3/1978, 27/4/1978.

de type associatif.

Nous disposons de quantités d'autres exemples de même nature (réalisés au moyen de diaporamas <sup>113</sup> avec des étudiants ou divers groupes de jeunes <sup>114</sup>).

Nous nous sommes intéressé ici à quelques exemples concrets afin de mieux fixer les idées sur la réalité audiovisuelle associative de la base (au moins pour des groupes ou associations qui cherchent à aller « plus loin » en matière d'expression).

De tous ces travaux, il ressort que le contexte actuel montre une importante rigidité de fonctionnement et un cloisonnement important entre la fonction de création des médias (grandement privilégiée par les associations, cf. notre hypothèse **C2**) et la fonction de communication qui a bien du mal à émerger, tant les réseaux associatifs paraissent étanches.

Il semble qu'avec l'informatique les cartes doivent être redistribuées et que certaines positions acquises puissent être remises en cause.

---

113 Qui remportait beaucoup de succès à l'époque, en raison de son faible coût, de sa (relative) simplicité technique et surtout de la haute qualité sonore et visuelle qu'il permettait d'atteindre.

114 Cf. nos compte rendus de ces expérimentations dans la revue *l'Education* des 29/9/1977, 18/5/1978, 11/1/1979, 18/1/1979.

<p>.M1.4.6. Les productions informatiques éducatives et culturelles</p>
-----------------------------------------------------------------------------

Après avoir examiné la situation de l'audiovisuel, il nous faut nous pencher sur celle de l'informatique qui présente comme première caractéristique d'être encore plus protéiforme. Aussi, plutôt que de tenter de dresser un tableau statistique complet (ce qui semblerait impossible, vu le peu de données dont on dispose), nous allons essayer d'examiner en parallèle quelques exemples précis afin de mieux situer les importances relatives des moyens informatiques et audiovisuels dans les institutions éducatives et culturelles et dans les associations.

*.M2.4.6.1. L'alternative de l'Education Nationale*

L'alternative que nous avons décrite à propos de l'audiovisuel (produire *pour* les élèves ou faire produire *par* les élèves) s'est posée avec encore plus de force pour l'informatique en ce sens que les enjeux économiques étaient d'une toute autre ampleur ainsi que nous ne le verrons au paragraphe suivant.

Les premiers ordinateurs livrés dans les établissements scolaires furent obligatoirement créateurs en ce sens qu'ils étaient vierges de tout programme et arrivaient avec leur système d'exploitation et un langage (généralement le BASIC). D'où l'activation (souvent effrénée) de notre hypothèse **A2**.

Etant donné le vide en matière de logiciels, on peut considérer que le terrain était favorable pour que les élèves (ou les enseignants de base) *produisent* des programmes leur permettant d'apprendre à maîtriser les machines (et leur commande). C'est à peu près ce qui se produisit entre 1975 et 1980/81.

Conformément à notre cadre théorique (A2), les praticiens de la première heure, devenant de plus en plus expérimentés voulurent connaître ce que faisaient leurs pairs, d'où les débuts d'échanges de programmes, les réseaux de mise en commun des logiciels produits en classe ou immédiatement pour la classe, expédiés sur cassettes <sup>115</sup>, réutilisés, modifiés, « appropriés » par leur (ré)-utilisateurs. Comme nous les verrons au chapitre 6 pour d'autres médias, les premiers récepteurs étaient obligatoirement aussi des auteurs, ne serait-ce qu'en raison de la connaissance indispensable de certains codes plus ou moins abs-

---

115 Nous avons ainsi étudié sur le terrain plusieurs de ces réseaux, soit au sein même d'un établissement (un collège dans lequel nous exerçons) ou bien entre établissements distincts. En ce qui concerne le réseau intra-collège, l'équipe qui l'animait exigeait comme « ticket d'entrée » l'engagement de respecter certaines règles de vie, comme par exemple l'ouverture de sa classe et de ses pratiques aux autres membres du collectif, de façon à ce que puisse être étudiée l'influence de l'outil informatique sur d'éventuels changements relationnels, pédagogiques ou didactiques. Comme on s'en doutera, nous n'étions pas étranger à cette orientation. Voir à ce sujet notre contribution au recueil de l'INRP : *Individualiser les formations*, Paris, 1986.

Pour les réseaux inter-établissements, nous avons étudié sur place le fonctionnement du réseau d'échange mis sur pied à Bourges (et ensuite dans toute la région Centre) par Michel Chateney (Professeur à l'École Normale de Bourges). Là encore la « charte » du réseau demandait à chaque utilisateur des cassettes de programmes mises dans le pot commun de communiquer leurs observations pédagogiques et relationnelles, suite à l'utilisation intégrée ou non des ordinateurs. Nous avons ainsi collecté de nombreuses informations convergentes dont nous ne pouvons faire état ici, mais dont la direction était commune : un désir de mettre à profit le dé-structurateur qu'était l'ordinateur pour réfléchir (nous dirions de préférence « prendre du recul ou de la distance » avec sa propre pratique enseignante).



cons pour les non-initiés.

Cette période vit naître les principales associations (ou clubs) s'occupant de « micro »<sup>116</sup>. Nous y reviendrons au paragraphe 4.6.6., notamment autour des questions de réseaux d'échanges inter-institutionnels.

Avec l'intérêt croissant porté par le corps social au phénomène d'informatisation accélérée (y compris dans ses aspects les plus mythiques), la fonction de création allait décroître dans les années qui suivirent, notamment avec les multiples « plans pour l'informatique ». A partir du moment où l'on souhaitait étendre le nombre d'ordinateurs installés et d'enseignants concernés (quels que soient par ailleurs les véritables mobiles de cet empressement consensuel), on ne pouvait plus compter sur les mêmes schémas de diffusion. D'une irrigation lente, réservée aux passionnés (soit d'informatique pure, soit d'ouverture de leur environnement disciplinaire), on passait à un flot continu, voire un raz de marée comme en 1985, atteignant la quasi-totalité de la population enseignante (d'ailleurs assez demandeuse ainsi que l'atteste le nombre des demandes de stages de formation<sup>117</sup>). Dès lors, il

---

116 Ce préfixe a longtemps fait office de substantif pour les branchés d'informatique. Il est aujourd'hui moins employé, principalement parce qu'il ne correspond plus vraiment aux réalités actuelles, mettant à la disposition des utilisateurs des ordinateurs personnels très puissants qui n'ont plus rien de « micro ».

117 En moyenne 4 à 5 demandes pour une place en ce qui concerne les formations d'une semaine du plan « Informatique pour tous » en 1985. A raison de 170 000 personnes en stage, on peut évaluer grossièrement le nombre d'enseignants intéressés à environ 600 à 650 000, soit près des 3/4 des personnels concernés. Il est vrai que ces stages étaient rémunérés puisque pour la première fois depuis le seconde guerre mondiale, ils eurent lieu pendant les vacances scolaires.

ne pouvait plus être question de laisser la même « liberté » que lors des premières vagues d'équipement. On notera que celle-ci était structurelle et aléatoire et en aucun cas voulue et réfléchie. Elle fut le résultat de contraintes techniques (pas de programmes à mettre sur les machines) et financières (pas de moyens pour en développer ou en faire développer).

On passa en même temps de la production « *par l'élève* » (ou par l'enseignant de terrain) à une production « *pour l'élève* », c'est-à-dire par l'institution, ou bien, ainsi que nous le verrons, par des associations parvenant à se glisser dans les mailles (ou les méandres) du circuit institutionnel. C'est ainsi que la puissance publique voulut « aider le développement d'une industrie française du logiciel pédagogique », supposé être le relais futur (ou futuriste !) de l'édition scolaire traditionnelle. D'où la tentative d'entrée en force des dits éditeurs, c'est-à-dire essentiellement Nathan qui fit le « bon choix » en s'alliant avec Thomson, et dans une moindre mesure, les autres qui firent au moins au début des choix assez malheureux : Hatier avec Atari, juste avant l'abandon du secteur par ce dernier, Magnard avec Texas Instruments (même remarque), Hachette avec Matra (à nouveau même remarque) et un peu avec Apple. D'autres comme Edil-Belin, soucieux de ne pas essayer de plâtres partirent plus tard (sans arriver à décrocher de significatives parts de marché) ou se firent damer le pion par quelques nouveaux venus aux dents longues : Infogrammes, J. Carraz Editions, etc., et quelques autres, moins spécialisés dans le domaine éducatif, mais flairant là un bon « coup » susceptible

de faire vendre beaucoup de cassettes ou de disquettes. Un des meilleurs exemples en fut sûrement le système expert (assez rudimentaire) intitulé l'« *Expert* »<sup>118</sup> et incorporé aux fameuses « valises logicielles » de l'opération IPT, ce logiciel, sans utilité réelle (qui était vraiment capable de s'en servir ?) fut tout de même acheté par l'EN et diffusé dans près de 18 000 sites.

En quelques mois, le paysage changea du tout au tout : l'informatique n'était plus un passe-temps pour quelques passionnés de micro-ordinateurs, mais un « *outil banal* »<sup>119</sup>. On serait tenté d'ajouter « dans un univers redevenu banal ».

On aurait pu croire qu'avec la profusion de logiciels (de didacticiels), l'utilisation des ordinateurs allait être permanente (et conflictuelle en termes d'encombrement des salles). On sait aujourd'hui qu'il n'en fut rien, tout dans l'opération allant dans le sens de cette banalisation dont nous venons de faire état. Nous examinerons plus en détail cette opération au chapitre 15, mais voici ce que nous en disions, concernant les principales causes de cette tiédeur (mise à part la fameuse « inertie » des enseignants qui ne signifie pas grand chose :

« Nous pouvons simplement regretter qu'une fois de plus, l'Education Nationale ait reçu des matériels "bas de

118 De la société (française) « *Mind Soft* ».

119 Cf. les déclarations du responsable de la Mission d'Information sur les Technologies Nouvelles (MITEN), laquelle n'informa guère son ministre (J.P. Chevènement) des réalités intrinsèques et extrinsèques de l'informatique. Ce fut aussi le « responsable » (!) de cette mission qui s'illustra tout particulièrement lorsqu'il déclara en mai 1985 « *Le Macintosh est sûrement un produit en fin de course...* » dans une interview à la revue *Savoirs informatiques* de mai 1985, p. 21 (propos recueillis par J. Deconchat et P.B. Soulier). A coup sûr, ce sont des propos de cette nature qui paraissent aujourd'hui dépassés.

gamme” dont il apparaît assez bien à présent qu'ils ne correspondaient qu'approximativement à des utilisations professionnelles (à moins que les enseignants ne soient pas considérés comme des professionnels et que des machines conçues pour des “amateurs” soient censées leur suffire). Signalons aussi que si les constructeurs en question en avaient profité pour investir, innover fortement et nous proposer deux ans après des matériels performants, l'opération eût été judicieuse pour le pays. Malheureusement, Bull commence à solder ses Micral 30 et Thomson, tout en sortant des nouveaux modèles (MO 6 et TO 8) d'ailleurs incompatibles avec le nano-réseau s'apprête à se replier sur les matériels professionnels (ce qui veut dire en clair que la gamme “familiale” risque d'être abandonnée sous peu). »<sup>120</sup>.

En ce qui concerne les logiciels, nos critiques n'étaient pas moins tendres :

« Les critiques pourraient presque être plus dures sur les logiciels équipant les malles pédagogiques que sur les matériels. En effet, comme nous l'avons déclaré dès la genèse de cette opération, **les logiciels disponibles en 1984 chez les éditeurs étaient dans leur grande majorité des produits destinés au marché familial**, au domaine de ce que l'on a appelé le “péri-éducatif”, et ces éditeurs ayant consenti pas mal d'investissements sans pour autant vendre énormément au grand public (vu la stagnation complète du marché de “l'éducatif familial” en 1984-85) accueillirent avec soulagement un projet qui permit à certains de rentabiliser une partie de leurs frais (par ailleurs pas si élevés que cela, si on les compare aux

---

<sup>120</sup> *Informatique et technologies éducatives : avant la glaciation*, Revue l'Ecole Libératrice, juin 1987, p. 14.

chiffres d'affaires des activités concernant les manuels scolaires). Sur d'aussi bonnes bases, nous avons peu de chances de voir arriver dans les classes beaucoup de produits susceptibles de nous combler [les lecteurs de la revue] ...

Comme il fallait absolument trouver quelques logiciels à mettre dans les malles, on prit ce qui se présentait, avec du bon (un peu) et du pire (pas mal...). Aucun des logiciels n'étant conçus pour le nano-réseau <sup>121</sup>, il en résulta les joyeux cafouillages du début (ce qui en soit n'aurait pas été bien grave si de bons produits avaient suivi). Mais, à l'instar des constructeurs, une partie non négligeable des éditeurs attendit prudemment la suite sans mettre en chantier de nouveaux produits plus orientés vers les spécificités du réseau local (lequel, s'il ne permet pas beaucoup d'interactivité de poste à poste, offre dans ses dernières versions des possibilités un peu plus intéressantes). Mais au fond, quel développement du logiciel de commande du nanoréseau peut-on prévoir ? Cette question est-elle encore à l'ordre du jour ou bien s'agirait-il déjà d'un produit "en phase terminale" ?...

Quant à l'attitude consistant à n'exclure aucun des 697 logiciels du catalogue, elle aurait été bonne si tous les bons produits (entre autres associatifs) y avaient été rassemblés, ce qui ne fut pas tout à fait le cas.

Une place particulière aurait pu être faite aux productions émanant du Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP), mais, peu documentées pour la plupart et assez gourmandes en mémoire, peu d'entre elles pouvaient présenter les attraits scintillants et colorés de l'éducative familiale naissante. C'est dommage, car certains de ces logiciels possédaient de grandes qualités, à

---

121 Configuration de base retenue pour l'opération. Un ordinateur professionnel (16 bits) avec lecteurs de disquettes et 6 ou 8 postes satellites reliés par un câble. Voir aussi le chapitre 16.

part la présentation austère ou surchargée de leurs écrans et de leurs dialogues.

On peut quand même s'étonner du fait que pour un plan de cette ampleur rien n'ait été prévu en production spécifique (ne serait-ce qu'en production de logiciels d'apprentissage interactif des matériels). » <sup>122</sup>.

Ce tableau général étant dressé, il nous faut à présent creuser un peu plus fortement la notion de création et de communication en matière d'informatique. Nous considérons en effet que **sur les premières générations de machines, tout était créateur** (la moindre commande exigeait la rédaction de plusieurs lignes d'instructions <sup>123</sup>). Avec le développement quantitatif des *plans pour l'informatique*, sont apparus de nombreux logiciels « presse-bouton » ou « tourne-page », tous basés sur le principe des QCM (Questionnaires à choix multiples). Avec eux, on ne peut pas dire que la création était spécialement favorisée, d'où leur condamnation et leur rejet par beaucoup de pédagogues. On notera que dans les (rares) sessions de formation qui furent ouvertes à l'évaluation des didacticiels <sup>124</sup>, cet aspect fut toujours repéré comme étant la

---

122 *Informatique et technologies éducatives : avant la glaciation*, Revue *l'Ecole Libératrice*, juin 1987, p. 16.

123 Il est évident que nous considérons ici que la rédaction de quelques lignes de langage machine ou de langage évolué constitue un acte créatif, sans préjugé quant au support (« noble » ou non) ou à l'importance relative de la production. Nous nous plaçons-là dans la lignée des psycho-pédagogues ou des éducateurs des « méthodes actives » et « créatives ».

124 Et pratiquement toutes proposées par des institutions : Conjonction entre MVS et le CESTA pour l'opération organisée par MVS (sous notre responsabilité), stages de l'EPI, des CEMEA, du SNI-Pegc (en partie sous notre responsabilité également) et mission de l'Inspection Générale (mais sans stage).

principale pierre d'achoppement de la mesure de l'efficacité des didacticiels.

C'est pourquoi, nous pouvons avancer que globalement on assista à un **recul des possibilités créatives** (au moins dans un premier temps), d'autant plus que le temps de passage devant les ordinateurs ne peut être très important (inférieur à *15 minutes par élève et par mois* en moyenne nationale).

On obtient un assez bon indicateur de cette tendance en observant l'augmentation du nombre des opérations visant à promouvoir les activités ludiques (et artistiques) de certains logiciels. Ainsi, lorsque Thomson livra enfin des versions correctes de Pictor (logiciel de création graphique fonctionnant avec le stylo optique des ordinateurs TO7 et TO7/70), on put observer une montée en puissance assez impressionnante des « concours de création » sur micro-ordinateurs. Nous en avons relevé une bonne dizaine d'ampleur nationale en 1985, sans compter tous ceux qui étaient organisés par des petits clubs locaux d'informatique.

Nous avons nous-même proposé dès 1984 que les matériels, les logiciels et les interfaces « homme-machine » soient repensés en termes de possibilité de création, considérant qu'il était fondamental de récupérer au plus tôt la fonction de création au risque de voir l'informatique, « *média innovant* » devenir un *média dégénérant*. Au-delà, il nous apparaissait capital de ne pas dilapider la capacité « *perturbatrice* » (pour ne pas dire révolutionnaire) de l'informatique en favorisant le choix

d'ensembles matériel/ logiciel permettant que s'exercent quasiment simultanément les fonctions de création et de communication <sup>125</sup>.

### .M2.4.6.2. Les crédits

Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, les budgets consacrés à l'informatique sont sans commune mesure avec ceux obtenus par l'audiovisuel. On peut en trouver de très nombreuses explications. Voici ce que nous en disions en 1982 :

« L'intérêt proclamé du précédent gouvernement <sup>126</sup> pour l'informatique dans l'enseignement tenait autant paraît-il au souhait (fort légitime) de préserver notre indépendance culturelle, mesurée en capacité d'extension des innovations, qu'à celui de promouvoir celui d'une branche industrielle en plein essor, éventuellement créatrice d'emplois nouveaux (de haute qualification) et surtout dispensatrice de devises étrangères grâce à de fortes exportations.

Si l'on veut comparer l'audiovisuel et l'informatique, on doit se rappeler que le péril de **“l'invasion culturelle par les mass media”** (principalement nord-américains) est parallèle à celui de la domination des **banques de données** des micro-composants et des logiciels nord-américains (eux-aussi...). Face à un même danger, on aurait pu imaginer une stratégie commune, avec d'un côté, la promotion d'un **“audiovisuel créatif”**, en réponse au déferlement de produits **“made in USA”**, et de l'autre, un développement

125 Ce qui, en traduction concrète, nous fit opter pour les matériels de « philosophie » Macintosh (cf. chapitre 16).

126 Celui de Raymond Barre avec Christian Beullac à l'Éducation nationale.



important de l'informatique, élargie à la télématique. Il apparaît d'emblée que l'effort envisagé pour l'implantation de l'informatique dans l'enseignement fut très nettement supérieur à celui consenti pour l'audiovisuel. C'est alors le moment de se souvenir de la seconde motivation que nous citions plus haut : si l'essor de l'audiovisuel avait été aussi prometteur du côté du commerce extérieur (nous laissons de côté le "prestige comparé" des nouvelles technologies...) on peut parier que l'empressement à le développer eût été bien plus grand.

Dès lors, il est permis de se demander s'il s'agissait vraiment de défendre "une certaine idée de la culture française", puisque dans le cas où celle-ci était liée à des considérations économiques de grande ampleur (cas de l'informatique) la balance pencha en faveur d'un effort considérable tandis que si elle ne pouvait garantir des retombées financières ou socio-économiques importantes (cas de l'audiovisuel), on s'engagea dans la stagnation. » <sup>127</sup>.

Il n'est guère facile de dresser un état précis des différents « plans pour l'informatique dans l'enseignement », d'autant qu'à partir des années 1981/82, d'autres ministères sont venus participer à l'« effort de modernisation de la société française » (principalement ceux de la Recherche-Industrie et de la Jeunesse-Loisirs-Temps libre). En voici un bref survol au travers des 7 principales actions officielles autour de l'informatique (Mission à l'informatique, « 58 lycées », 1000 micros, 10 000 micros, 100 000 micros, « Informatique pour tous » <sup>128</sup>). A titre

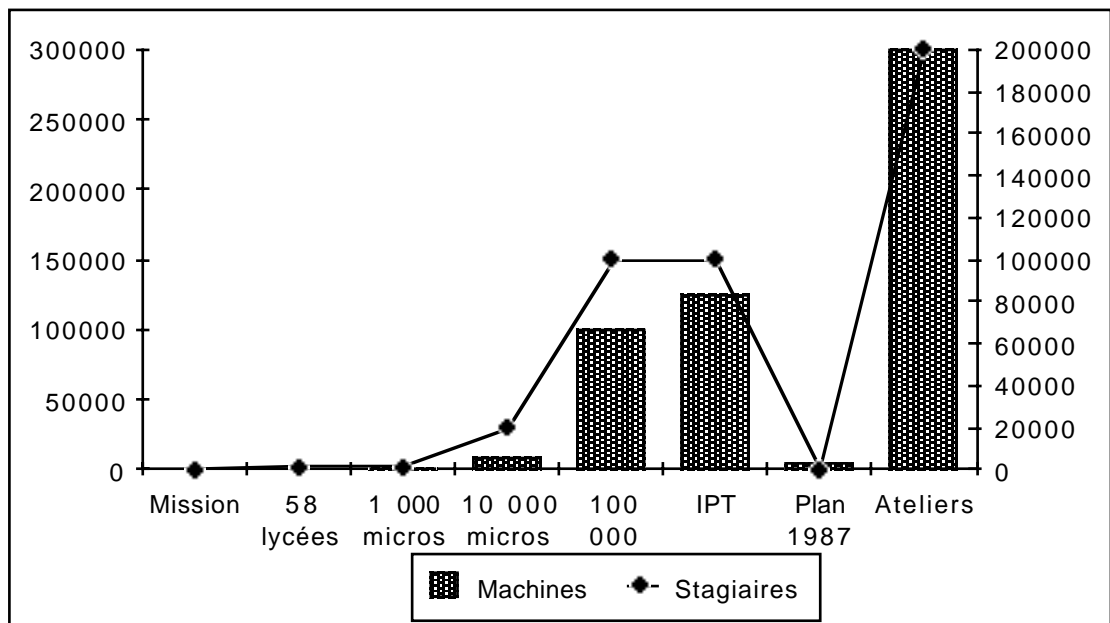
---

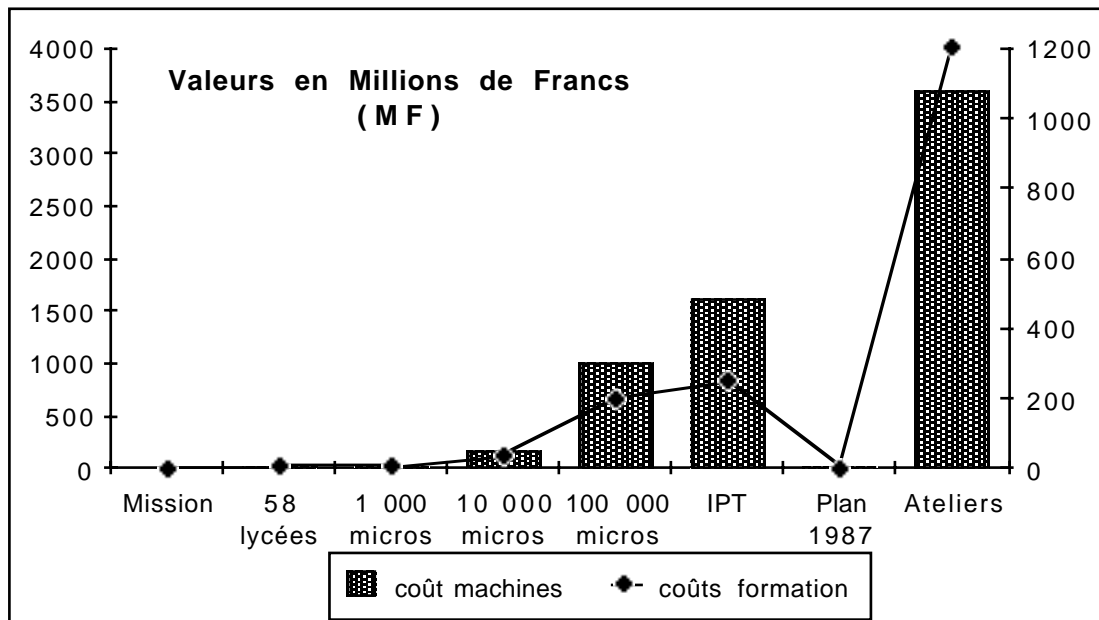
127 *Informatique et audiovisuel : avant le dégel*, Revue *l'Ecole libératrice*, p. 705.

128 Cf. le chapitre 16 pour des détails plus précis sur ces opérations.

de comparaison, nous avons fait figurer sous le nom « *Ateliers* » la première version du plan « Informatique pour tous » telle qu'elle fut conduite par M. Gaston Defferre et à laquelle nous participâmes en tant que conseiller technique (chapitre 16).

**Figure 4.3.** Les plans pour l'informatique. Matériels et nombre de stagiaires :



**Figure 4.4.** Les plans pour l'informatique. Budgets :

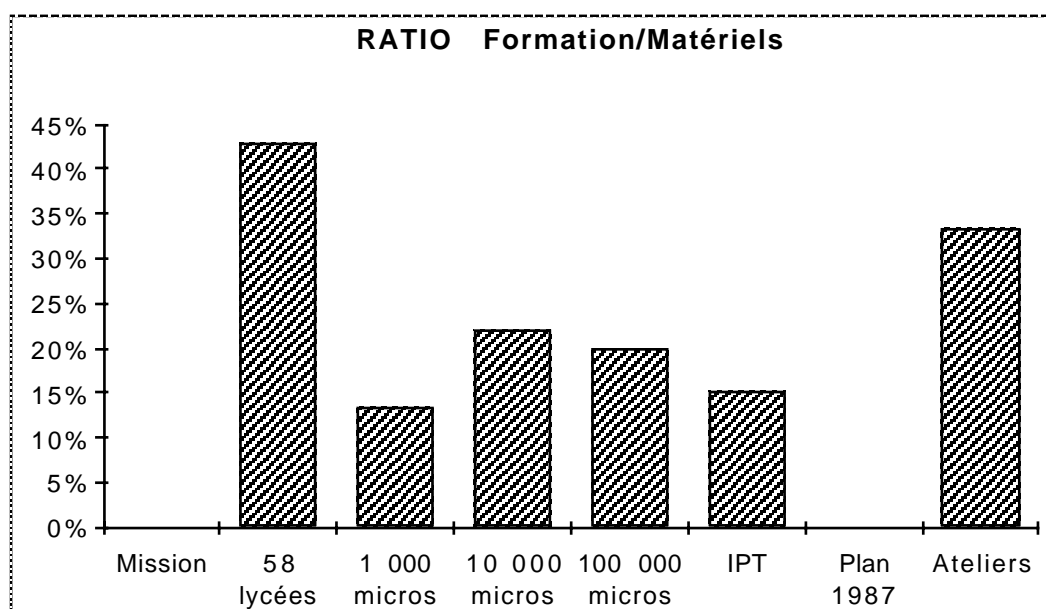
Même au Ministère de l'Éducation Nationale, il n'est guère aisé d'obtenir des états statistiques précis des diverses opérations qui ont été menées depuis les années soixante-dix en matière d'informatique (ou d'audiovisuel). Il nous a donc fallu compiler de nombreuses sources pour cerner le plus précisément possible l'état des équipements et des formations. Rappelons à cet effet que l'EN n'a pratiquement jamais cherché à évaluer correctement les opérations qu'elle a menées en matière de nouveaux médias (à l'exception des « 58 lycées »).

Comme on peut le constater, les budgets n'ont cessé de monter jusqu'à la coupure de 85/86, et ceci quelle que soit la conjoncture (les dévaluations de la période 80/83 n'ayant eu, semble-t-il, aucune influence).

En ce qui concerne les formations, il est également impossible

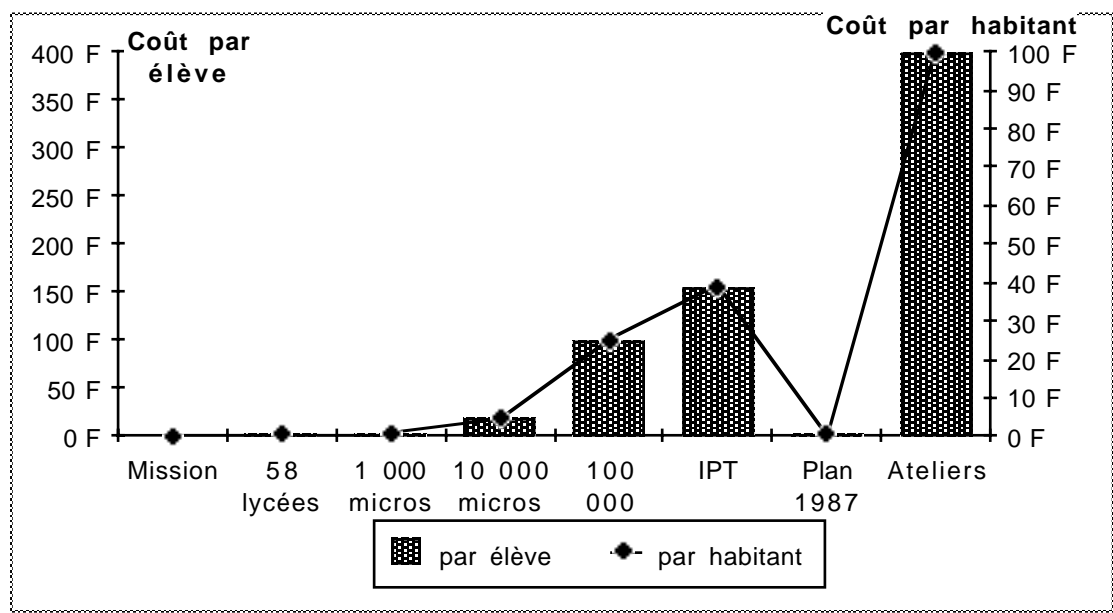
d'obtenir des documents fiables du Ministère, aussi, plutôt que de parler des coûts, trop difficiles à cerner nous préférons donner une indication du nombre de stagiaires concernés (sans pour autant connaître les contenus des stages).

**Figure 4.5.** Calcul des ratios entre les investissements en matériels et en formation (données approximatives) :



Les « 58 lycées » arrivent très largement en tête, suivi des « Ateliers informatiques » (première version du plan « Informatique pour tous »). Les données utilisées pour ce graphique sont issues de nos recherches et compilations personnelles (nous y reviendrons au chapitre 15).

**.M9.Figure 4.6.** Evaluation des investissements totaux rapportés au nombre d'habitants :



Comme on peut le constater, il s'agit de coûts relativement modestes comparativement aux sommes globales investies dans l'Education nationale :

« Les frais d'enseignement d'un élève de collège reviennent à l'Etat à **13 900 F par an en moyenne**. Les chiffres varient entre 8 000 F pour un enfant de maternelle, et près de 50 000 f pour un futur ingénieur (chiffres 1984).

La dépense par habitant pour l'éducation a été de **5 100 F** en 1983. »<sup>129</sup>.

<sup>129</sup> SIGES, *Education nationale*. Données reprise sur le serveur télématique « Edutel » (Ministère de l'Education nationale) en mars 1987.

Quant aux sommes investies directement (hors impôts) par les parents, elles sont estimées à des valeurs nettement plus importantes que le coût des plans informatiques :

« Une famille a dépensé en moyenne en 1987 : **1185 F** pour la scolarité d'un enfant de 6ème, et **1 684 F** pour un élève de seconde. Les dépenses au moment de la rentrée représentent environ la moitié de ces dépenses. »<sup>130</sup>.

Il suffirait de ne pas procéder à un seul renouvellement de livres (au collège) pour couvrir des équipements très importants (mais les éditeurs scolaires ne seraient évidemment pas d'accord)<sup>131</sup>.

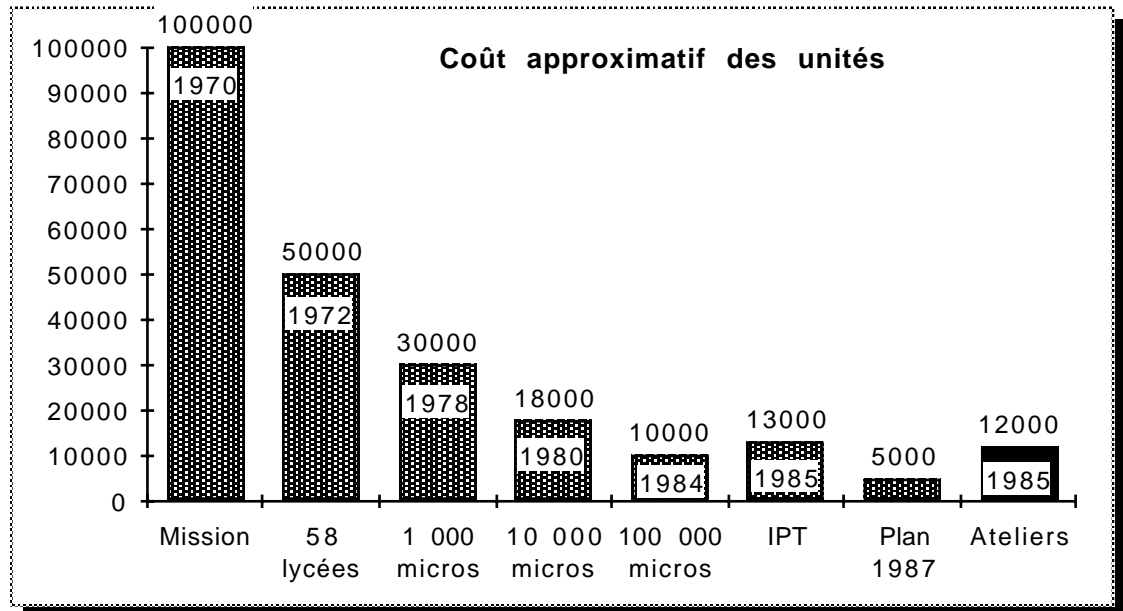
On devrait enfin tenir compte de la baisse continue des coûts des matériels, ainsi que l'illustre le graphique suivant :

---

130 Ibidem, serveur Edutel.

131 Pour d'autres chiffrages, cf. l'ouvrage de Bertrand SCHWARTZ, *L'informatique et l'école*, Paris, La Documentation Française, 1981.

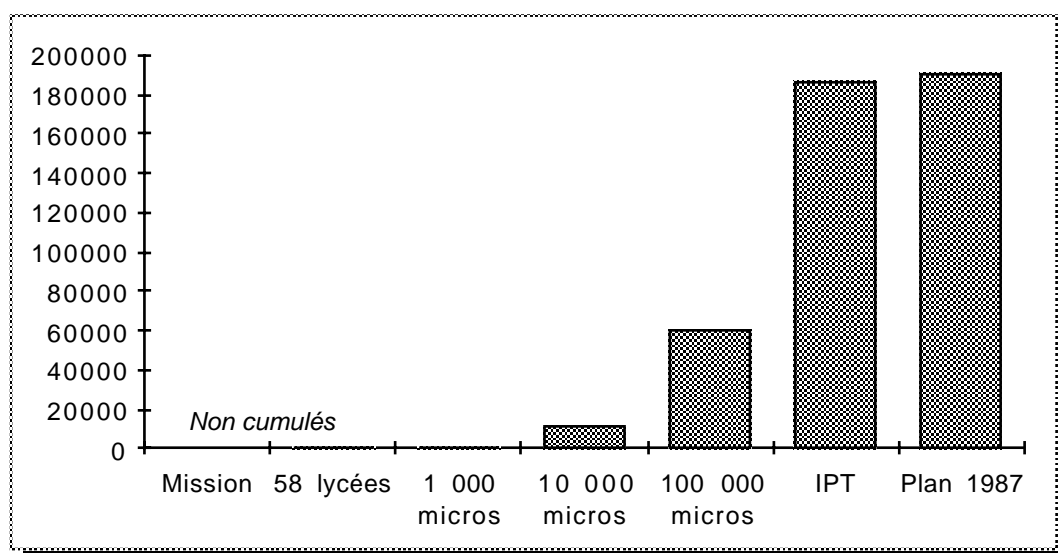
**.M9.Figure 4.7.** Baisse de prix des unités :



### .M2.4.6.3. Les équipements informatiques

Là aussi, il est difficile d'obtenir des données fiables, aussi avons-nous indiqué différemment celles dont nous sommes certain des valeurs et celles pour lesquelles subsiste un doute.

**Figure 4.8.** Parc d'ordinateurs dans l'Education nationale :



Ce graphique donne un total estimatif en valeurs cumulées (compte tenu d'une durée de vie estimée de 4 ans <sup>132</sup>). On constate qu'il n'y aurait pas loin de 200 000 machines (en 1987), tous établissements confondus. A titre de comparaison, la Grande Bretagne en aurait eu environ 300 à 350 000 en 1985 <sup>133</sup>.

<sup>132</sup> Les amortissements comptables informatiques sont en principe calculés sur cette période, mais l'Education nationale en est très loin. Elle a l'habitude de *faire durer* les matériels (de même qu'elle ignore presque la notion d'amortissement). Rappelons que les matériels du plan « Informatique pour tous » ont été cédés aux communes ou aux départements qui devront en assurer le remplacement (éventuel).

<sup>133</sup> Selon MADDISSON (J.), *Education in the Microelectronic Era*, Open University



### *.M2.4.6.4. Les productions informatiques "sauvages" dans l'Éducation Nationale*

« ... L'expression "enseignement assisté par ordinateur" (EAO) recouvre une signification que je refuse, celle d'un vieil enseignement, vieille chose décrépète qui est moribonde. On lui trouve des béquilles pour qu'il tienne tant bien que mal debout, parce qu'il ne peut plus marcher. (...) **Nous entendons utiliser l'ordinateur pour faire autre chose que ce qu'on fait dans l'enseignement dit traditionnel.** (...) C'est aussi une autre attitude pédagogique : accepter de placer ses élèves, y compris à l'école primaire, dans une situation de chercheurs qui font une démarche avec vous comme partenaire. C'est une révolution pédagogique. »<sup>134</sup>.

C'est en ces termes que s'exprimait en novembre 1983 **Emilien Pélisset**, Président de l'association *Enseignement Public et Informatique* (EPI), regroupant environ 5000 membres)..

Nous avons choisi cet extrait pour illustrer l'état d'esprit des pionniers de l'informatique éducative dont E. Pélisset constitue un des meilleurs exemples. Après un stage en 1970 chez IBM (sur de gros ordinateurs), il créait un club informatique dans un établissement où il n'y avait pas de machine et dut attendre

---

Press, 1983 [mise à jour 1986]. Ouvrage non traduit à notre connaissance.

134 Déclaration d'Emilien PÉLISSET, Président de l'EPI (Association Enseignement Public et Informatique) au Colloque national « Informatique et enseignement », 21 et 22/11/1984, Paris, CNDP/ La Documentation Française, p. 65. C'est nous qui soulignons.

1974 pour en obtenir un (dans le cadre de ce qui allait devenir l'opération des « 58 lycées ». Des centaines d'enseignants, adhérents de l'EPI sont passés par les mêmes circuits. Le stage de Saint-Cloud a remplacé ceux qui se déroulaient chez IBM et les micro-ordinateurs sont venus pour « *rendre possibles les rêves les plus fous* ».

Ne concernant au début qu'une centaine de machines, l'introduction d'ordinateurs dans les établissements scolaires a été commencée en 1970, développée en 1974, stoppée en 1976, reprise en 78 avec le plan « 1 000 micros », amplifiée en 1980 avec le plan « 10 000 micros », gelée en 1981 avant d'être de nouveau réamplifiée et réorientée en 1983 avec le plan « 100 000 micros » avant l'apothéose (finale ?...) de 1985 avec le plan « Informatique pour tous » (125 000 ordinateurs, 170 000 personnes formées <sup>135</sup>).

Rien d'étonnant qu'avec une histoire aussi longue et tourmentée, **l'informatique pédagogique** (pour reprendre une des appellations favorites décernées par ses militants) ait déclenché autant de passions.

Comme nous l'avons déjà souligné, les ordinateurs arrivant sans le moindre programme, l'aventure était garantie, d'où la floraison de groupes, de clubs, de collectifs tournant tous autour des changements psychologiques ou cognitifs induits par l'explosion de cette « *bombe pédagogique* ». On retrouvera dans ces argumentaires une partie non négligeable de ceux qui

---

135 En fait, environ 100 000 personnes formées pour IPT et 70 000 sur les suites du précédent plan « 100 000 » micros.

avaient déjà été utilisés pour l'audiovisuel éducatif (autre appellation-phare, témoin de son époque).

En rédigeant leurs premiers programmes, les pionniers avaient le sentiment que quelque chose allait changer dans l'institution scolaire, et il est impossible, sur un laps de temps si court, de savoir si les transformations attendues (souhaitées) vont se produire ou non, même si les indices que nous avons collectés (et que nous analyserons plus tard) semblent plutôt nous incliner au pessimisme, au moins pour quelques années.

Pour couvrir le champ des ordinateurs dans l'enseignement, il ne fallut pas moins de trois associations, réduites à deux aujourd'hui :

### .M3.1. L'EPI (Enseignement Public et Informatique)

Comme son nom l'indique cette association se situe résolument dans la mouvance laïque. Elle regroupait à ses débuts les « anciens » des stages dits « lourds » et s'est progressivement étendue à tous les ordres d'enseignants. Organisée en délégations régionales, elle regroupe 5000 membres sur toute la France. Son bulletin, très fourni et bien documenté, n'est pas un simple organe de liaison, il présente souvent des dossiers complets sur différents thèmes (par exemple un historique des différentes actions <sup>136</sup> en faveur de l'informatique à l'école). Assez orientée sur le langage LSE à ses débuts ainsi que sur les lycées (ce qui apparaissait normal au vu de ses origines), elle

---

136 Dossier EPI n°6, septembre 1984.

s'est récemment ouverte aux autres langages (entre autres le Basic) et aux autres catégories d'enseignement. L'EPI a souvent été partie prenante des décisions concernant les opérations informatiques, tout en sachant rester critique (notamment au sujet d'IPT).

### **.M3.2. L'ADEMIR**

Créée avec le soutien actif des clubs et du réseau « MICROTEL » ainsi que de l'éphémère direction des nouvelles technologies au MEN <sup>137</sup> (peut-être en réaction au poids et à l'« idéologie » de l'EPI <sup>138</sup>), l'*Association pour le développement dans l'enseignement de la micro-informatique et des réseaux* fédérait aussi les établissements privés. Son impact le plus fort provenait de ce qu'elle pouvait surtout aider les clubs scolaires locaux à s'équiper de matériels Goupil, produit par la SMT (entreprise fortement soutenue par la Direction Générale des Télécommunications à ses débuts). L'adhésion à l'ADEMIR (moyennant une cotisation assez onéreuse <sup>139</sup>) permettait ensuite de profiter des avantages du réseau. Comme l'EPI, l'ADEMIR évolua jusqu'à perdre sa première

---

137 Mission de Jacques Treffel de 1980 à 1981 (cf. chapitre 11).

138 Qui n'a jamais manqué de souligner son appartenance à la mouvance laïque. Sur la création de l'ADEMIR, nous disposons de quelques témoignages oraux explicitant sa position par rapport à l'EPI.

139 Que nous nous étions permis de critiquer un peu en allant interviewer sa présidente, Monique Perdrillat dans le cadre d'un ouvrage que nous avons édité chez Hatier sur les « métiers de l'informatique ». Lorsque l'on s'étonnait des avantages que l'ADEMIR offrait à ses membres en matière d'ordinateur Goupil, les « personnes au courant » savaient toutes que la présidente de cette institution était l'épouse du PDG de la SMT.

image. Aujourd'hui, elle reste assez bien implantée dans les collèges et un peu dans les écoles (terrains que l'EPI couvrait assez peu).

### .M3.3. L'ADETI

De beaucoup plus petite taille que les deux associations précédentes, l'*Association pour le développement de l'enseignement technologique informatisé* regroupait quasi-essentiellement des instituteurs et quelques parents d'élèves (ce qui constituait une de ses originalités). Elle eut à souffrir d'une assez mauvaise image de marque la faisant passer pour une association « skinneriste » en raison de quelques prises de position maladroites sur les théories de l'apprentissage. Confrontée aux problèmes classiques des petites associations (manque de finances et querelles de personnes), l'ADETI disparut entre 1982 et 1985. Elle éditait un bulletin assez intéressant (« *le Kilo-octet* »).

### .M2.4.6.5. Les productions informatiques "officielles" de l'Éducation Nationale

Contrairement aux productions audiovisuels du CNDP et des CRDP et CDDP <sup>140</sup>, on ne peut dire qu'il y ait eu, depuis plusieurs années, une quelconque politique de réalisation et de

---

140 Centre National (Régional/Départemental) de Documentation Pédagogique.

diffusion de logiciels portant le label « Education Nationale ». Malgré quelques propos officiels un peu trop avancés d'un des multiples directeurs du CNDP, M. Héritier en 1983 (soit un peu plus d'un an avant IPT) :

« Il s'avère que l'Education nationale constitue un parc d'auteurs potentiellement important. Dès maintenant ces auteurs sont en nombre significatif, nous avons collecté plusieurs centaines de produits élaborés par des enseignants dont plus de 150 actuellement constituent des produits que nous considérons comme finis, finis tant à l'égard des conditions pédagogiques qu'à l'égard des critères de qualité technique. (...) Donc se pose dès maintenant, mais se posera de façon encore accrue pour nous, le problème d'une politique industrielle de réalisation et de diffusion de produits élaborés par les auteurs que sont les enseignants. »<sup>141</sup>.

Malheureusement, ces propos estimables sont restés lettre morte et il n'y pas eu beaucoup d'activation des « auteurs potentiels ». Quant à la diffusion par le CNDP, au cours du même colloque, le Président du syndicat National de l'édition répondit assez vivement au Directeur du CNDP :

« J'ai entendu M. Héritier dire quelque chose qui a retenu toute mon attention : le rôle du CNDP est

---

141 Colloque national « *Informatique et enseignement* », 21 et 22/11/1984, Paris, CNDP/ La Documentation Française, p. 206. C'est à l'occasion de ce colloque que le Président de la République annonça le lancement du plan « **100 000 micros** » après le gel du plan « **10 000 micros** » de son prédécesseur en déclarant notamment : « *La France n'avait pas tout à fait compris ces enjeux, et je crois qu'elle avait pris quelque retard...* », François MITTERRAND, Colloque national « *Informatique et enseignement* », op. cit., p. 236.

d'élaborer et de diffuser les logiciels écrits par les enseignants.

Si le CNDP se met en position d'avoir le quasi-monopole du développement de matériels et de logiciels pédagogiques venus des enseignants, c'est tout-à-fait son droit, mais dans ce cas-là les éditeurs tourneront autour de ce grand marché, iront chercher des marchés institutionnels, traduiront des produits étrangers ou bien ne développeront pas de produit logiciel pédagogique, feront un autre métier. » <sup>142</sup>.

On serait tenté de dire « *message reçu* » par le Ministère de l'Éducation nationale et le CNDP en ce sens que contrairement aux propos de M. Héritier, le CNDP ne se lança pas dans la diffusion du moindre des 150 logiciels (représentant paraît-il 400 heures de programme <sup>143</sup>) qu'il évoquait en novembre 1983. Mieux, en 1986, René Monory fit interdire au CNDP de vendre ses productions (entre autres informatiques) pour « *ne pas faire de tort aux éditeurs* ». Le SNE avait été entendu <sup>144</sup>.

---

142 Christian BOURGOIS, Président du SNE, Colloque national « *Informatique et enseignement* », op. cit., p. 220.

143 Nous avons souvent souligné que l'heure de programme informatique, calquée sur l'heure de programme audiovisuel, ne signifiait pas grand chose, puisque dans des logiciels bien construits, l'élève doit (en principe !) pouvoir travailler à son rythme... Pour définir ces heures de programme, on calcule donc grosso-modo la durée moyenne de fréquentation d'élèves « moyens », ce qui ne signifie plus rien.

144 Sur le sujet de la complémentarité (obligatoire) entre secteur public et secteur privé, nous avons publié en octobre 1983 (avant le colloque précédemment cité) un article « politique » intitulé « *L'Éducation nationale, une société de programmes éducatifs ?* » (*Ecole Libératrice* du 22/10/1983, p. 12) dans lequel nous posions la question du « *monopole de production* » ainsi que celle du « *monopole de diffusion* » (cf. annexe A-7). En ce qui concerne le premier monopole, nous l'avions rejeté en reprenant les propos (déjà anciens à l'époque) de Jacqueline BAUDRIER quand elle dirigeait Radio-France avec le slogan de « *France Inter* » : « *Écoutez la différence...* », symbole de l'économie mixte. Nous allions d'ailleurs plus loin dans cet article en préconisant de « créer une division "Grand

On pouvait déjà s'en rendre compte avec le plan « Informatique pour tous » qui a montré que ces productions financées par le MEN (lors d'opérations antérieures, comme les « 58 lycées », ou via des heures de décharges) n'ont été que très peu reprises dans les mallettes de logiciels et sur le catalogue descriptif général <sup>145</sup>. On a avancé à ceci des raisons techniques tenant au fait que les logiciels avaient été développés sur des ordinateurs non compatibles <sup>146</sup>, dans un langage non implanté sur toutes les machines (le LSE <sup>147</sup>) ou des raisons plus « commerciales » selon lesquelles les écrans étaient « surchargés » (avec 25 lignes de 80 caractères) et plutôt

---

public” au CNDP, chargée de produire et de vendre des programmes de qualité » aux familles. Pour le second, nous avons proposé un « label de l'EN », idée qui faillit être reprise en 1986, avant le changement de majorité législative.

145 D'ailleurs mis en page, imprimé et diffusé par la CAMIF (Coopérative des adhérents de la Mutuelle d'Assurance des Instituteurs de France), affiliée au CCOMCEN (Comité de Coordination des Œuvres Mutualistes et Coporatives de l'Education nationale) et à la FEN (Fédération de l'Education nationale).

146 Et fonctionnant sur différents standards, dont le CP/M (Digital Research) prédécesseur professionnel du MS/DOS ou PC/DOS actuel (IBM et Microsoft). Ajoutons qu'à l'époque des machines CP/M, a priori compatibles entre elles, ne l'étaient pas vraiment dans les faits. Bien qu'enregistrées sous le même système d'exploitation, les disquettes d'un ordinateur ne pouvaient généralement être lues par un autre d'une marque différente, en raison d'une sectorisation différente des pistes. Nous avons nous-même plusieurs fois rencontré ce problème, sans que les structures nationales (Informatique, cellule des lycées) ou régionales (CRDP de Paris) ne soient capables de transférer des programmes en BASIC (Microsoft) d'une machine à une autre ! Il aurait suffi de deux modems (modulateur/démodulateur) et d'un logiciel de communication adéquat.

147 De ce point de vue, le Langage Symbolique d'Enseignement (LSE) a conforté notre syndrome national du « SECAM » (système bien français lui aussi). Le LSE a été un très bon langage, très inspiré du PASCAL et du LOGO. Malheureusement la puissance publique n'a pas su l'imposer comme norme de création de didacticiels. Thomson a même refusé pendant des années de le avec livrer ses TO7 alors que l'association Enseignement Public et Informatique pouvait fournir les codes-sources nécessaires. Finalement, de guerre lasse, l'EPI a distribué son LSE, Thomson aussi, juste avant d'abandonner la micro-informatique « familiale ».



*tristes* <sup>148</sup> (parce que monochromes) au contraire des logiciels très colorés (et sonorisés) de l'« éducation familiale » (des éditeurs) ... Ce qui a fait que les produits CNDP n'ont pas été majoritaires dans ces mallettes d'accompagnement, quitte pour cela à friser le scandale avec « l'oubli » du programme ELMO 0 de l'Association française pour la lecture, au profit de son « concurrent » de chez Nathan (cf. chapitre 16).

Si nous nous intéressons à présent aux autres productions disponibles dans l'EN (c'est-à-dire celles des éditeurs privés), nous constatons qu'elles ont reçu un accueil plutôt mitigé dans les établissements. Nous pourrions reprendre la grille d'analyse du paragraphe 4.5.2 sur l'audiovisuel et la réappliquer quasiment telle quelle en modulant certains de ses aspects en fonction des spécificités de l'introduction de l'informatique :

### .M3.1. Difficulté d'intégration de séquences informatiques faites extérieurement

Si les logiciels avaient été *paramétrables*, comme nous le réclamons depuis longtemps, cette critique n'aurait plus eu lieu d'être. Malheureusement l'offre de programme de ce type est demeurée très faible.

### .M3.2. Manque d'information sur les productions

---

148 Propos tenus par un des décideurs politiques de l'opération en novembre 1984.

Les méthodes de description d'un logiciel ne sont pas simples, mais ceci ne justifie pas pour autant le manque permanent d'informations aussi bien sur l'existence de ces productions que sur leur contenu et le niveau auquel elles se situent. En principe, si le produit est bien fait, il devrait pouvoir s'adapter à plusieurs niveaux (se sorte que les indications par classe ne signifient pas grand-chose). S'il est suffisamment ramifié et « intelligent », on ne peut facilement le décrire <sup>149</sup>. Enfin, s'il est suffisamment interdisciplinaire (ce qui devrait être la règle en fonction de la facilité avec laquelle on devrait pouvoir le paramétrer), on ne peut indiquer dans quelle discipline il se situe.

Quelques tentatives ont été faites pour décrire (ou cataloguer) de tels logiciels. Les éditions Nathan ont réalisé un vidéodisque interactif promotionnel montrant quelques phases cruciales de leurs jeux les plus célèbres. Mais il ne semble pas que nous soyons déjà à même de mettre au point des descriptions assez fiables et motivantes. Trop souvent, les notices ne donnent que quelques renseignements très généraux, laissant aux illustrations le soin de racoler la clientèle, exactement comme certains jeux qui laissent croire, sur la pochette, que le graphisme sera de qualité et les animations brillantes alors qu'il n'en est rien, que les dessins sont sans détail et sans mouvement.

### .M3.3. Jugements négatifs sur l'offre disponible

---

149 Un peu comme dans les jeux de rôles complexes dans lesquels le joueur peut emprunter la peau de plusieurs personnages différents, changer d'époque, de lieux et de partenaires à sa guise...

Vu le faible nombre de didacticiels de valeur, chaque session d'évaluation qu'il nous fut donné d'organiser s'est toujours terminée par une condamnation, en termes techniques ou pédagogiques, de la plupart des programmes présentés, à quelques exceptions (constantes) près <sup>150</sup>.

### .M3.4. Problèmes matériels de diffusion ou d'exploitation.

Il ne s'agit plus ici d'un manque de matériel, mais parfois d'un manque de temps face aux machines et surtout d'un manque de formation permettant aux enseignants de savoir comment « occuper » les élèves qui ne sont pas aux consoles <sup>151</sup>.

### *.M2.4.6.6. Les productions informatiques d'origine associative*

---

150 Entre autres les célèbres ELMO et ELMO 0 de l'AFL (Association française pour la lecture). Profitons-en pour rappeler qu'ils ne furent même pas sélectionnés dans le catalogue de l'opération « Informatique pour tous ».

151 Les collègues sont équipés de 6 postes de travail, ce qui oblige à prendre des groupes de 12 élèves au maximum (alors que 6, c'est-à-dire 1 par machine serait parfois souhaitable pour un vrai travail individualisé). Les classes accueillant souvent 25 à 30 élèves, les professeurs se retrouvent avec 13 à 18 élèves qu'il faut bien faire travailler dans une autre salle (par exemple en permanence ou dans des salles de travail indépendant quand il en existe). Parmi les causes repérées dans le rapport de l'Inspection générale sur l'évaluation des logiciels du plan Informatique pour tous, la difficulté d'*occuper les autres élèves* apparaît en seconde place (après le *manque de qualité* des didacticiels).

Le monde associatif a semble-t-il montré avec l'informatique un bouillonnement encore plus intense qu'avec l'audiovisuel. Il conviendrait pourtant de moduler cette « impression » par le fait que les encouragements publics et privés vis-à-vis de l'informatique ont été beaucoup plus importants que pour l'audiovisuel éducatif et culturel qui n'a pratiquement jamais été conçu comme un enjeu de société. Nous en profiterons pour remarquer que l'audiovisuel journalistique, au contraire, a sans cesse bénéficié d'une couverture médiatique intense, ceci expliquant peut-être cela. On peut aussi rappeler que la modernité consensuelle (particulièrement sensible à partir de 1982/83, notamment au niveau des élus régionaux ou locaux <sup>152</sup>) s'est manifestée à de nombreuses reprises autour de projets ou d'opérations d'informatisation.

Toute étude sur « **l'informatique associative** » ne peut qu'être modeste dans ses ambitions, tant la réalité du terrain apparaît difficile à cerner. On dispose de fort peu d'enquêtes nationales, et les rares travaux qui ont été menés (sous l'égide de l'ex-Ministère du Temps libre) ne concernent que des familles « verticales » d'associations (par exemple les clubs, et encore pas tous, ou des associations de la mouvance « socio-culturelle », à l'exclusion d'autres « univers », pourtant parfois

---

152 Ce qu'atteste la grande quantité d'opérations menées « la main dans la main » entre un pouvoir politique de « gauche » et des villes ou des régions de « droite » vis-à-vis de la sensibilisation aux nouvelles technologies, présentées de part et d'autres comme moyen (parfois stratégique) de « sortie de crise ». On en a eu des exemples avec des expositions d'informatique, des opérations télématiques, des conventions de câblage (cf. chapitre 11) ou des concessions de radios locales privées.

tout autant innovateurs, comme les sociétés savantes ou les clubs de loisirs...).

On comprend que dans ce contexte notre ambition révélée au sein de l'association « *Media et vie sociale (MVS)* », consistant à rapprocher les mondes éducatifs stricto sensu et socio-culturel, au sens le plus large, ait pu paraître démesurée... <sup>153</sup> et que nous n'ayons pu « aligner » en fin de compte que quelques opérations ponctuelles (à l'exception du plan « Informatique pour tous » que nous avons eu la chance de contribuer à faire infléchir vers le monde associatif <sup>154</sup>).

La segmentation en fonction de la taille que nous avons définie pour l'audiovisuel peut s'appliquer sans modification majeure pour l'informatique proprement dite, mais doit être affinée pour ce qui concerne la télématique qui permet (en principe) de créer des réseaux a-hiérarchiques.

Nous allons essayer de retracer brièvement les trois âges de « l'informatique associative » :

### .M3.1. Première époque. Le vide.

Alors que dès le début des années soixante-dix, suite au « *Colloque de Sèvres* » <sup>155</sup> l'Education nationale s'intéressait

---

153 Ce qui s'est avéré vrai dans l'ensemble, bien que nous ayons connu quelques succès dans cette entreprise (cf. deuxième et troisième parties). C'est cette ambition qui nous a fait choisir le titre générique d'institutions et d'associations « éducatives et culturelles ».

154 Au moins dans ses orientations politiques initiales, même si la suite a montré un renfermement de l'institution scolaire sur ses locaux et « ses » matériels, à l'exception de quelques exemples passionnants mais ponctuels.

155 Tenu en septembre 1970, ce colloque fut la première manifestation officielle de

aux ordinateurs, le monde associatif ne réagit qu'avec l'irruption de la « micro-informatique », à partir des années quatre-vingt. Naturellement, nous ne parlons pas ici de l'informatique de gestion que de grandes entreprises associatives ou mutualistes utilisaient depuis longtemps, au même titre que leurs concurrentes du secteur privé traditionnel, mais parfois avec des différences significatives de leur éthique <sup>156</sup>. Quelques associations, branchées sur les nouvelles technologies, parvinrent à s'équiper assez tôt. On retrouve là un schéma que nous avons déjà décrit : les pionniers de l'audiovisuel se sont souvent « reconvertis » en pionniers de l'informatique <sup>157</sup>.

### .M3.2. Deuxième époque. L'effervescence.

---

l'intérêt de la hiérarchie de l'Education nationale pour l'emploi de l'ordinateur dans l'enseignement. On parlait beaucoup d'enseignement programmé, les thèses de Skinner n'étaient peut-être pas assez bien connues pour être critiquées, et les seuls exemples connus venaient des USA avec le système PLATO de Control Data). On notera que bien loin de discuter de quelconques jumelages « Ecoles-entreprises », le système éducatif allait chercher ses références dans les réalisations de l'Armée de l'Air des Etats-Unis et de quelques très grandes multinationales (comme General Electric avec son programme de dépannage, ou General Motors avec son programme d'apprentissage des techniques de vente).

156 Il y aurait lieu de mener une étude fine des conditions d'informatisation des entreprises de l'« Economie sociale » en comparaison avec celles du secteur « libéral » afin de voir si les « valeurs » défendues par les premières ont été respectées ou abandonnées sur le bûcher de la productivité « capitaliste ». Pour notre part, nous n'avons pas mené d'enquête suivie sur ce point, mais, lors d'un stage syndical de « suivi » de l'opération IPT (en octobre/novembre 1985), nous avons fait intervenir M. Favreau, le Directeur informatique de la CAMIF (Coopérative des adhérents de la MAIF) afin qu'il développe les choix effectués par cette mutuelle. Il en ressortit que la Camif développa effectivement une « autre optique » d'informatisation, plus souple, moins hiérarchique, plus distribuée (un peu sur le mode de la « privatique », chère à Bruno Lussato), et surtout, plus efficace ou productive.

157 Nous avons établi ceci au travers de nombreux entretiens avec des responsables ou des animateurs associatifs ou avec certains anciens étudiants en audiovisuel, que la « motivation technologique » dont nous avons déjà fait état avait conduit à passer de la diapositive ou de la vidéo au micro-ordinateur.

Les premiers clubs de micro-informatique apparaissent avec les premiers achats de matériels disponibles en France (Apple 2, Tandy TRS 80, Commodore) à partir de 1975/76. Ils rassemblent des passionnés d'une machine, d'un système d'exploitation et montrent en accéléré la rotation de notre modèle dipôlaire : activation de la fonction de création chez soi (souvent la nuit !...), suivie quelque temps après d'une activation de la fonction de communication lors des soirées au club. Nous pourrions dire qu'à cette période, le second dipôle (Auto-distanciation immanente - Identification - projection- transfert) a plutôt tendance à se bloquer sur son pôle d'identification, tant est grande la motivation pour les machines (hypothèses **C2**, **C4**).

Le secteur associatif socio-culturel, à part certaines exceptions, ne réagit pas encore (nous pourrions presque lui appliquer notre hypothèses **B1**, et naturellement **C1**). Nous en avons obtenu des preuves manifestes en 1982/84 (c'est-à-dire bien plus tard) en constatant l'ignorance quasi-totale de certains responsables associatifs du « socio-culturel » pour le mouvement des clubs informatiques, considérés avec une certaine condescendance, du genre « *les fanas d'Apple, de Tandy ou de Commodore* »<sup>158</sup>). Il fallut attendre 1983 pour que les Ministère du Temps Libre, de la Jeunesse et des Sports et de la

---

158 Accrue par les préjugés sur les origines sociales des membres des clubs en question : étudiants, lycéens de sections plutôt scientifiques, électroniciens, cadres, ingénieurs, etc., c'est-à-dire des publics qui ne relevaient pas de l'animation socio-culturelle traditionnelle ou de l'informatique populaire.

Culture, en liaison avec l'Agence de l'Informatique et la revue « *l'Ordinateur Individuel* », commande une étude à l'Institut National d'Education Populaire (INEP) sur les publics de ces clubs <sup>159</sup>.

Cette deuxième étape concerna donc essentiellement des individus auparavant isolés, ce que le titre de leur principale revue-support (« *l'Ordinateur Individuel* ») pouvait laisser augurer. On estime que le nombre de clubs dépassa le millier dès 1980 et se stabilisa à environ 2 à 3000 vers 1984 (Statistiques de l'Agence de l'informatique <sup>160</sup>).

Les associations du secteur traditionnel ne commencèrent à « réagir » qu'après le plan d'équipement de 1982 (« 1000 micros pour les jeunes »), lancé par le nouveau ministère du Temps libre qui ne voulait pas se trouver en reste de « modernité » <sup>161</sup>. On remarquera que les « reproches » que

---

159 On pourrait naturellement trouver de nombreuses autres raisons à cet immobilisme d'un « petit » ministère (cf. hypothèse **B4**, selon laquelle, il existe plutôt moins d'espaces et de capacités d'innovation dans une institution de petite taille que dans une de grande taille). Parmi toutes celles-ci, il convient de ne pas oublier les innombrables conflits de pouvoir et de personnes, souvent poussés au paroxysme entre les différentes directions et Secrétariats d'Etat... De cette enquête (1200 réponses), on peut tirer des renseignements quantitatifs confirmant ce que certains sondages permettaient d'augurer sur les publics : masculins à 75% (!), citadins, étudiants et lycéens. La meilleure description en a été faite par Sherry TURKLE (in *Les enfants de l'ordinateur*, op. cit.).

160 *Les institutions et l'informatique*. Document interne non publié, 1984, 30 pages.

161 Par rapport à ce qui avait été annoncé dans l'Education nationale avec le plan « 10 000 micros » et surtout parce que Thomson venait de lancer son TO 7 et que le modèle « Alice » de Matra s'annonçait. En fait, il y eut une triple conjonction d'intérêts. Le souci de l'ADI (à l'époque le « D » de son sigle signifiait encore « Développement », l'amenait à attribuer de généreuses subventions pour l'achat des ordinateurs Thomson ; souci de Thomson de distribuer ses produits ; souci du ministère du Temps Libre de montrer qu'il était capable lui aussi de réagir vite face à l'invasion de la micro-informatique et enfin, mais loin derrière, le souci de quelques responsables associatifs de s'occuper de la clientèle « oubliée » par les clubs traditionnels (jeunes en situation d'échec scolaire, semi-marginaux, etc.).



nous avons adressés à l'Education nationale (absence de finalités et d'objectifs clairs dans les faits concrets malgré des déclarations d'intention souvent novatrices et hardies <sup>162</sup>) pourrait être répétés à l'endroit du Ministère du Temps libre. De même que dans l'Education nationale existaient de nombreuses analyses prenant en compte la connaissance du terrain et se fixant des objectifs à la hauteur des enjeux culturels, scientifiques et économiques internationaux (cf. les propositions de l'EPI (Enseignement public et informatique), de l'ICEM (Institut coopératif de l'école moderne), du SNI-Pegc (Syndicat National des Instituteurs et des Professeurs d'enseignement général de collège), de B. Schwartz, de M. Nivat, d'Y. Le Corre et Cl. Pair, etc.), le secteur socio-culturel et plus généralement du temps libre ou de l'économie sociale pouvait aligner d'autres propositions (cf. les propositions d'« *informatique populaire* » du laboratoire informatique de l'Institut national d'Education populaire <sup>163</sup>).

Pour notre part, dans une étude menée en 1983 pour l'association « Media et vie sociale », nous avons proposé des éléments pour une politique de développement de l'appropriation de l'informatique dans les associations de la

---

162 Comme les propos de Bernard DECOMPS, Directeur de la Recherche au Secrétariat d'Etat aux Universités en 1983, voire le discours de François Mitterrand au colloque « *Informatique et enseignement* », les 21 et 22/11/1984, Paris, CNDP/La Documentation Française, op. cit., p. 231 et 235.

163 Dirigé par Marcel GIRY, auteur entre autres du projet de « *permis de conduire informatique* » allant dans le sens d'une appropriation sociale de ce média. On peut s'étonner que le mouvement de l'Education populaire n'ait pas été plus entendu alors que ses « amis politiques » étaient aux leviers de commande. MM. Dargery et Bon en étaient les principaux animateurs.

mouvance socio-culturelle et au-delà :

#### **.M4.A. Une politique pour les associations d'Education populaire**

« Une structure telle que Media et vie sociale est en charge, entre autres objectifs, de susciter et d'encourager des expériences innovantes portant à la fois sur l'expression et l'appropriation des codes, des langages, et dans une moindre mesure des techniques <sup>164</sup>, ceci pour l'ensemble des nouveaux médias électroniques, en s'adressant à des groupes d'animateurs, de formateurs dans la perspective finale de “développer des pratiques de communication sociale” <sup>165</sup>.

En ce qui concerne le secteur audiovisuel, les problématiques nous semblent suffisamment rôdées et capitalisées pour servir de bases de travail à une réflexion sur les relations entre l'audiovisuel et l'informatique. Il semblerait illusoire de calquer les conclusions des premières sur les secondes.

L'intérêt de la démarche globale de MVS réside moins dans l'apprentissage des techniques (qui évoluent d'ailleurs de plus en plus vite) que dans la familiarisation avec les codes audiovisuels et les processus de production/consommation d'images et de sons. Vis-à-vis de l'informatique (et en admettant l'intérêt d'une politique

164 Nous voulions insister sur l'excès d'importance accordée aux formations purement techniques au détriment des réflexions sur les usages de ces techniques, d'où notre engagement ultérieur vers les matériels et les logiciels susceptibles de réduire les apprentissages techniques et notre sévérité à l'égard des formations dispensées lors du plan IPT.

165 Le Ministère du Temps libre venait de créer une direction de la « *communication sociale* ». C'est pourquoi, nous reprenions ce terme, sans ignorer son origine « *cléricale* » et même « *pontificale* », ainsi que l'a montré Jean DEVÈZE in *La communication sociale : aux sources d'un mythe contemporain*, Lettre d'Inforcom n°6, juin 1980, p. 1-6 : « *La notion de “communication sociale” est une production idéologique datée du Concile Vatican II et produite par une institution considérable : l'Eglise de Rome.* » (p. 5).

“parallèle” à celle de l'audiovisuel), l'accent devrait être mis sur le traitement des “données associatives”, sur leur “formalisation” (ce qui aurait l'avantage de montrer les limites de celle-ci) plutôt que sur l'apprentissage des langages de programmation (qui évoluent eux aussi très rapidement) <sup>166</sup>.

Mais si Media et vie sociale veut conserver un rôle moteur dans ses domaines traditionnels d'intervention, elle ne peut se contenter de traiter séparément l'audiovisuel et l'informatique. Du point de vue **créatif**, le capital accumulé en matières de “grammaires” ou de rhéoriques de l'image fixe ou animée paraît constituer un bon point de départ pour savoir comment *organiser* ces images, les mettre en séquence, les *exploiter* avec du son et/ou du texte, ceci au service d'un public “associatif” ou étendu par exemple vers l'Education nationale <sup>167</sup>.

Quant aux implications sur la communication sociale, MVS peut là-aussi innover en proposant des produits et des formations axés sur la mise en forme, le classement, l'exploitation, l'échange de données audio-scripto-visuelles <sup>168</sup>, tout en poursuivant son objectif principal de *socialiser l'information*, c'est-à-dire de rendre les citoyens davantage capables de percer l'opacité des canaux et des réseaux. » <sup>169</sup>.

#### **.M4.B. Les opérations**

En 1983, un nouveau plan intitulé « **Vacances 1983 - Un été**

166 Nous visions là très directement les nombreux stages « Basic » offerts un peu partout comme clé de l'informatique.

167 Nous annoncions ainsi notre volonté de chercher à mieux faire communiquer deux univers qui s'ignoraient (et qui continuent de s'ignorer).

168 Le vidéogramme *Histoire en tiques*, réalisé deux ans plus tard s'est inscrit dans cette perspective, de même que d'autres opérations détaillées en troisième partie.

169 *Rapport au Conseil d'administration de Media et vie sociale*, janvier 1983.

**pour les jeunes** » se fixe pour ambition d'équiper environ 500 centres de vacances en TO 7 (un millier d'unités) et de 300 postes semi-professionnels Léanord Sil'z III (au standard CP/M encore considéré comme « professionnel » alors que le MS/DOS-PC/DOS est déjà en train de conquérir le marché mondial <sup>170</sup>). A peu près au même moment, l'Agence de l'informatique, s'appuyant sur une enquête du Centre d'Etude de l'Opinion selon laquelle 40% des personnes interrogées déclaraient « envisager d'apprendre à se servir d'un ordinateur » <sup>171</sup> annonce le lancement de l'opération « **X 2000** » destinée à répondre à cette attente <sup>172</sup>. Voici comment cette opération fut présentée par un de ses responsables au Colloque « *Informatique, éducation populaire et vie associative* » tenu à l'INEP (Institut National d'Education Populaire) du 24 au 27/05/1983 :

« L'informatique qui pénètre partout entraîne une mutation culturelle et les citoyens doivent devenir des acteurs conscients de cette transformation <sup>173</sup>. Du déve-

---

170 Il faut dire qu'en 1983, aucun constructeur français ne proposait de matériel en MS/DOS. Bull ne sortira son modèle Micral 30 au standard IBM qu'en novembre 1984 lors de la préparation du plan « Informatique pour tous ». Signalons que la question du standard ne nous apparaissait pas capitale pour ce type d'opérations, une portabilité suffisante étant obtenue par l'emploi du Basic (de la société Microsoft). Il est infiniment dommage qu'aucun de ces différents plans n'ait annoncé clairement que les logiciels produits à cette occasion pouvaient être transférés, à condition d'y mettre des compétences et des moyens.

171 Selon la présentation qu'en fait un de ses responsables, Louis Launay au Colloque « *Informatique, éducation populaire et vie associative* » tenu à l'INEP les 24 au 27/05/1983. Compte rendu édité par l'INEP, p. 161.

172 A l'époque, on parlait beaucoup des « *besoins sociaux* ». Voir notre analyse aux chapitres 2 et 3, p. 261 et 281.

173 Cette approche correspond assez étroitement à notre problématique de la distanciation médiatique. Comme on peut le constater, on pouvait en trouver des

loppement d'une culture informatique réconciliant l'approche intellectuelle et technologique dépendra ce que sera notre société de communication <sup>174</sup>. De même que le développement de la société industrielle a été lié à la généralisation de l'école pour tous <sup>175</sup>, l'appropriation collective de l'outil informatique et de ses usages s'effectua autant en faisant jouer les synergies à tous les niveaux que par les formes traditionnelles d'acquisition des connaissances.

Il s'agit de mobiliser et animer tous les potentiels de formation, où qu'ils se trouvent. » <sup>176</sup>.

Ce fut l'association Media et vie sociale qui se trouva chargée d'organiser la répartition des micro-ordinateurs dans les centres de vacances. Dès la rentrée de septembre 1983, les premières associations candidates à la « *labellisation* » <sup>177</sup> signèrent la charte X 2000 les engageant à respecter les buts et méthodes définis par l'Agence, avec en contrepartie la garantie de financements conséquents (à la fois pour les budgets de premier équipement, ce qui était assez normal, mais aussi vis-à-vis des formations à l'informatique <sup>178</sup>).

---

traces officielles dès cette période. Malheureusement, il n'y eut guère de suite et de « recul » (!!!) sur le concept lui permettant de devenir une des finalités consensuelles d'une époque pourtant propice aux consensus.

174 Admise ici comme inéluctable...

175 Sans chercher à faire dire au texte plus qu'il ne signifie, on peut s'interroger sur les implications « logiques » de ce genre de propos : à quoi sera lié le développement de la société de communication ? A l'école, ou à d'autres structures ou réseaux ? (voir ce qu'en dit par exemple Seymour Papert, quant à la future « dilution » de l'école dans *Le jaillissement de l'esprit*, Paris, Flammarion, 1982..

176 Louis LAUNAY, de l'ADI au Colloque « *Informatique, éducation populaire et vie associative* » . Compte rendu édité par l'INEP, p. 161.

177 Selon le néologisme apparu alors, et provenant d'une suffixation à la française d'un mot d'origine anglaise...

178 A l'Assemblée générale de la Fondation X 2000 (rassemblant les institutions du réseau X 2000, les comptes financiers remis aux membres adhérents montraient

Comme un rapport commandé par le nouveau Premier ministre Jacques Chirac et rédigé par J.-P. Brulé l'affirmait :

« Il y avait un vrai maquis d'organismes et de structures destinés à promouvoir l'informatique »<sup>179</sup>.

En effet, mis à part les aspects directement partisans de ce rapport et des conclusions qui lui firent suite, on ne peut que s'étonner de la compétition acharnée qui régnait entre les différents services ministériels ou interministériels à propos de l'informatique. En 1985 l'informatique était de la compétence des organismes suivants, nonobstant d'éventuelles directions ou sous-directions spécialisées de la plupart des ministères, grands services ou agences nationales :

#### **.M4.C. Liste des « partenaires » de l'informatisation de la société**<sup>180</sup>

- 1. Agence de l'informatique**, dirigée par Ch. Garrigues, puis par Olivier Marec (ancien directeur de la communication au Cabinet de Laurent Fabius, au Ministère de la Recherche et de l'Industrie). Dissoute en 1987.

---

que les formations n'étaient auto-financées qu'à hauteur de 10%, ce qui permettait en effet aux centres labellisés d'offrir des formations à des tarifs défiant toute concurrence, mais leur posa aussi de graves problèmes de « révisions déchirantes » lors des coupes sombres dans les budgets de 1986 et 1987 (jusqu'à la fermeture de l'Agence en 1987).

179 Déclaration de Jacques CHIRAC à l'inauguration du Sicob de septembre 1986. Voir aussi le chapitre 11.

180 Nous étudierons plus en détail certaines de ces institutions au chapitre 11.

2. **Fondation et réseau X 2000** (financée quasi-intégralement par l'ADI au début, puis conjointement par la Direction Générale des Télécommunications). Dissoute en 1987.
3. **Centre mondial pour l'informatique et la ressource humaine**, créé et présidé par Jean-Jacques Servan-Schreiber entre 1981 et 1984, puis par J.L. Funck-Brentano jusqu'en 1986. Dissout en 1986.
4. **Institut national de recherche sur l'informatique et les automatismes** (INRIA). Maintenu.
5. **Direction des Industries de l'Electronique et de l'Informatique** (DIELI) dans le cadre de la « *filière électronique* ». Dissoute en 1987.
6. **Agence Octet**. Auto-dissoute en 1986 (avant les élections de mars).
7. **Centre d'études des systèmes et des technologies avancées** (CESTA). Maintenu (mais en survie artificielle...).
8. **Carrefour International de la Communication** (pour une partie de ses activités). Dissout en 1987.
9. **Mission d'information sur les technologies nouvelles** (MITEN). Dissoute en 1987.
10. **Délégation aux nouvelles formations** (présidée par Gilbert Trigano). Dissoute en 1987.

Toutes ces structures se sont évidemment télescopées, parfois sans gravité, mais le plus souvent avec une certaine animosité. Les plus « bouillonnantes » (genre « Centre Mondial »

reprochant aux plus « bureaucratiques » (ADI) leur torpeur ou leur immobilisme et réciproquement. D'où un assez fort gaspillage de crédits et d'énergies et beaucoup de temps perdu à délimiter des frontières « sûres et garanties », ne serait-ce que pour que les voisins ne viennent pas occuper un terrain laissé vacant (cf. chapitre 11).

A un moment où il n'était question que de se lancer dans les sempiternelles « *actions de sensibilisation* » à l'informatique (rebattues dans la quasi-totalité des stages), voici quel plan de travail nous avons proposé à Media et vie sociale (et plus généralement aux associations du secteur socio-culturel) :

#### **.M4.D. Des objectifs**

- 1. Fournir** aux associations détentrices de matériel (ou aspirant à s'équiper) une méthodologie complète et précise sur l'achat et l'utilisation des matériels et des logiciels <sup>181</sup>.
- 2. Proposer** aux associations des stages de formation à un usage socio-éducatif de l'informatique (les stages de formation aux techniques, aux langages et à l'emploi des matériels étant plus particulièrement organisés par le laboratoire informatique de l'INEP) <sup>182</sup>.
- 3. Encourager** la collaboration entre certaines associations émettrices de données (informatiques et/ou audiovisuels) et des établissements d'enseignement, par

---

181 Ce projet déboucha, mais d'une autre manière, non prévue, et en dehors de la structure MVS, que nous avons jugée inapte à assurer une quelconque diffusion un tant soi peu dynamique, avec l'édition de notre ouvrage *L'informatique et nous*, Paris, Entreprise moderne d'Éditions, 1985.

182 On peut voir là (à une échelle très réduite) une trace du phénomène de délimitation de frontières dont nous parlions plus haut. L'INEP ne tenait pas spécialement, au moins au début, à voir apparaître des concurrents en matière de formation.



l'intermédiaire des PAE (Projets d'actions éducatives), lesquels permettent à des membres d'associations de venir travailler avec des scolaires (socialisation par les médias <sup>183</sup>).

**4. Déclencher** les bases d'un processus de collaboration entre les clubs informatiques (réservés aux passionnés) et les associations désireuses d'utiliser l'ordinateur parmi d'autres moyens d'animation (pour profiter d'une partie des connaissances amassées dans les clubs, tout en "resocialisant" les passionnés <sup>184</sup>...).

**5. Réaliser** et diffuser rapidement un logiciel "ouvert" (par exemple de gestion simplifiée), destiné à déclencher un processus d'auto-formation des responsables en leur expliquant comment "entrer" dans le programme pour

---

183 Nous faisons alors allusion à de nombreux projets regroupés sous la qualification de « scientifiques et techniques ». Dans sa communication au Conseil des ministres du 5/9/1984, Hubert CURIEN, le nouveau ministre de la Recherche et de la Technologie fit directement allusion à cet axe dans ses rubriques « Augmenter les échanges entre les jeunes et le milieu de la recherche et de la technologie » et « *Faciliter l'expérimentation scientifique et technique et aider à l'évolution des programmes pédagogiques* ». Le ministre faisait référence explicite au soutien apporté par l'ANVAR (Agence Nationale de Valorisation de la Recherche) à 600 PAE (Projets d'Actions Educatives) scientifiques et techniques et à la définition d'un cahier des charges conjoint avec l'Education nationale. Il annonçait que d'autres organismes de recherche comme l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) « *comptaient participer à une centaine de PAE* » (communiqué du Ministère de la Recherche et de la Technologie du 5/9/1984, Service de presse).

Cette orientation nous était chère. Pendant notre passage à l'association Media et vie sociale, nous n'avons pu que la faire faiblement avancer, ce qui ne nous empêche pas de considérer qu'elle reste éminemment viable. Signalons en outre que les frontières entre ces différents domaines nous sont apparues encore plus étanches que nous ne pouvions le craindre. On peut considérer qu'un outil comme **EDUTEL** (centre serveur télématique du Ministère de l'Education nationale) pourrait constituer aujourd'hui un précieux canal de diffusion de toutes ces informations, en principe réservées à leur canaux de diffusion (par exemple les membres de l'Association Nationale Sciences et Techniques Jeunesse - ANSTJ – pour les PAE scientifiques)

184 Nous voulions réconcilier les secteurs de l'Education nationale et de l'Education populaire, ce qui entra dans les faits avec le plan IPT au niveau des formations (dispensées par des formateurs des deux domaines) mais ne dépassa pas ce stade, à quelques exceptions (locales) près.

l'adapter à leurs propres besoins <sup>185</sup>.

**6. Encourager** l'édition de certains logiciels développés dans les associations, à la seule condition que ceux-ci soient de "qualité" et s'inscrivent dans les objectifs généraux de MVS. On pourrait envisager des jeux sur l'économie sociale, les sports, les loisirs, etc. <sup>186</sup>

**7. Préfigurer** ce que pourrait être une "association du futur" (constitution d'une base de données inter-associative, consultation de réseaux télématiques, messageries électroniques, expérimentation d'audio- ou de vidéoconférences. Une telle opération permettrait d'étudier de manière approfondie la part des échanges tributaires de la hiérarchie "figée" d'une entreprise, ainsi que la question de rentabilité commerciale (...).

**8. Entamer** un premier inventaire des activités d'éducation populaire "réussies" ayant eu recours à des didacticiels "Education nationale", "institutionnels" ou "grand public" afin de pouvoir tirer les traits communs de leur réception en groupe avec l'*extension à l'informatique de l'opération JTA* (Jeune Téléspectateur Actif) » <sup>187</sup>.

Nous avons cité de larges extraits de ce rapport pour montrer que de nombreuses opérations pouvaient être menées. Malheureusement, la suite montra que MVS, pas plus que

185 Ce logiciel a été effectivement développé par nos soins (en Basic et en assembleur). Un an après, l'Agence de l'informatique sortit le sien, possédant à peu près les mêmes fonctionnalités mais coûtant plus de 10 000 F (c'est-à-dire invendable). Malheureusement le réseau et la structure MVS(Media et vie sociale) prouvèrent (déjà ou encore) leur incapacité à diffuser (ou à vendre) un produit concurrentiel (nous avons réalisé une cassette audio d'accompagnement, destinée à faciliter la prise en main du logiciel, technique reprise depuis par quelques éditeurs ou constructeurs).

186 On pourra remarquer qu'en 1985, la BNP (Banque Nationale de Paris) mit sur le marché éducatif un programme gratuit destiné à découvrir (sous forme de jeu) les modalités de la vie bancaire (chèques, cartes de crédit, etc.).

187 *Rapport au Conseil d'administration de Media et vie sociale*, janvier 1983, p. 5 et 6.

d'autres associations « subventionnées », n'était capable de mettre en œuvre une politique de ce genre (parce que trop dépendante de son institution d'origine, en l'espèce le Ministère de la jeunesse et des sports).

Comme nous l'avons déjà signalé, c'est à peu près à cette époque que commencèrent à fleurir les concours de logiciels de toutes sortes. En effet, la plupart de ces opérations de dotations de matériels n'ayant pas de finalités précises (à part celle de « diffuser » la micro-informatique selon la doctrine de l'ADI), il fallait bien trouver des sujets d'animation, c'est-à-dire des festivals et des concours.

#### **.M4.E. Les « scénarios informatiques »**

C'est ce qui nous amena à proposer à l'Agence, en novembre 1984, en tant que « responsable des projets informatiques et télématiques de MVS » une opération sur des « **scénarios informatiques** » que nous justifions ainsi :

« Le concours de scénarios informatiques consiste à proposer à des groupes de jeunes **d'inventer des projets** utilisant au maximum les possibilités de l'informatique, sans se perdre dans les aléas ou dans les pièges de la programmation “classique”, mais au contraire de se préparer ainsi à savoir maîtriser les outils de communication de leur époque...

Partant de la constatation que les utilisateurs de micro-informatique ont encore trop souvent tendance à essayer de “faire quelque chose avec la machine”, cette idée de “conception de scénarios” a l'ambition de resituer l'outil informatique dans le champ des moyens de communica-

tion, avec toutes les implications afférentes, en termes de codes et d'écritures. »<sup>188</sup>.

Ce projet, pour lequel nous avons placé en exergue la phrase de **Jules VERNE** : « *Tout ce qu'un homme est capable d'imaginer, d'autres hommes sont capables de le réaliser* » ne connut pas de suite directe mais fut amplement repris par de très nombreux partenaires dans de non moins nombreuses opérations (cf. chapitre 11 et annexe C-5).

---

<sup>188</sup> *Les scénarios informatiques*, dossier réalisé pour l'ADI par nous-même au nom de MVS, une division du CNDP et la fondation X 2000. On remarquera dans la liste des signataires que nous avons réussi, sur ce modeste dossier, à réunir une institution relativement autonome (MVS), une institution péri-institutionnelle (X 2000) et une institution (CNDP). Ce dossier, bien reçu à l'ADI ne connut néanmoins pas de suite pour diverses raisons, entre autres « institutionnelles » (cf. chapitre 11).

### .M3.3. La croissance ralentie et la dégénérescence de l'informatique associative

Les années 1984/85 marquèrent l'apogée de l'informatique associative. Les financements se poursuivaient sans marquer le moindre essoufflement (au moins pour les programmes inscrits <sup>189</sup> antérieurement). Le réseau X 2000 atteignait sa vitesse de croisière avec 65 centres associatifs « *labellisés* ». Le plan « Informatique pour tous » de l'EN montrait l'importance sociale de l'informatique et le ministère du Temps libre prorogea son plan « Informatique pour les jeunes » en plan « Un été [informatique] pour les jeunes » consistant à doter les centres précédemment équipés de logiciels éducatifs ou ludiques, avec un concours de création à la clé (*Micro-Créa*).

Dans le même temps, et à l'ombre de l'Education nationale, le marché du logiciel se développait (un peu). Aussi bien avec des réalisations commerciales (émanant des éditeurs privés) qu'institutionnelles (CNDP, Ministère de l'Education nationale, CAMIF) ou associatives (du secteur Education nationale avec l'EPI ou l'ADEMIR <sup>190</sup>, mais aussi socio-culturel avec quelques produits développés dans des associations.

Devant cette floraison, nous eûmes l'idée de proposer au **CESTA** (Centre d'étude des systèmes et des technologies avan-

---

189 On pourra remarquer, pour la petite histoire, qu'il fallut attendre mars 1984 pour qu'une *ligne informatique* (c'est-à-dire un budget permanent) soit créée au Ministère de la Jeunesse, des Sports et du Loisir-Temps libre.

190 Coopérative des adhérents de la Mutuelle d'assurance des Instituteurs de France, association « Enseignement Public et Informatique », « Association pour le développement dans l'enseignement de la micro-informatique et des réseaux ».

cées), au nom de Media et vie sociale, une opération de catalogage et d'évaluation des didacticiels <sup>191</sup> possédant l'originalité de réunir des formateurs de l'Education nationale et de l'Education populaire. Voici comment nous présentions l'opération :

« On admet facilement que les jeunes disposent d'une immense quantité d'informations de toute nature, sur tous les sujets, à tous les niveaux et de tous les genres. Or non seulement ils ne maîtrisent pas du tout leur “environnement médiatique”, on peut même dire qu'ils s'y noient ou s'en désintéressent, mais en plus ils ont souvent tendance à juger des autres domaines de la connaissance en général et de la connaissance scolaire et universitaire en particulier, avec des yeux déjà blasés, parce que sincèrement convaincus “qu'ils l'ont déjà vu à la TV”, et demain qu'ils l'auront déjà vu sur l'écran de leur ordinateur, ce qui supposerait que les attitudes soient communes face à ces deux “technologies de communication”...

Caricature ? Certes... Mais avec un parfum de réalité. De nombreuses enquêtes continuent de le prouver.

Dans le même temps, les éditeurs, les auteurs, les professionnels de la communication ne cessent de professer que les décennies à venir seront celles de l'apprentissage de la formation permanente. Les politiques ne cessent, quant à eux, de parler de modernisation nécessaire, de mobilité des emplois, des qualifications, ou des responsabilités...

Or, le public concerné par cette “révolution” des modes de vie se trouve être par la force des choses le public des jeunes d'aujourd'hui...

Alors, que va-t-il se passer ? Va-t-on voir des “jeunes à

---

191 Que la didacthèque du CESTA possédait à peu près tous, ainsi que les matériels nécessaires pour les diffuser.

deux vitesses” (ou à trois...) ?... D'un côté des favorisés des médias, sachant les utiliser ou les manipuler et de l'autre, de simples consommateurs “heureux” et inconscients dans leurs confortables prisons sans mur ?...

Presque tout le monde en convient aujourd'hui, les didacticiels peuvent devenir, dans certaines circonstances, un “autre moyen d'apprendre”, s'ils parviennent à instituer, dans certaines conditions, “un autre rapport au savoir”. Malheureusement, si on ne sait trop comment les concevoir, on ignore aussi à peu près tout du “comment les recevoir”, ou du “comment les utiliser” ?

Avec aujourd'hui les bases de données, et demain les bases de connaissances, le télétravail, le téléchargement de programmes, nous serons sans cesse en situation de sélectionner nos sources, nos volumes et nos débits d'informations. Comment choisir ? Sur quels critères ? Comment être sûr de la qualité, de l'utilité ou de l'exactitude des messages reçus ? Comment se rendre compte qu'ils ne sont pas la réalité ?...

Les journées d'études, d'évaluation et de catalogage des didacticiels, organisées conjointement par le CESTA et l'association Media et vie sociale n'ont évidemment pas la prétention de répondre à toutes ces interrogations et encore moins à celles que ce premier questionnement aura peut-être déclenchées. Elles s'inscrivent plutôt dans une problématique du **service** et de **l'urgence** :

Service apporté aux utilisateurs de ces didacticiels (des jeunes principalement, mais aussi des travailleurs en stage, des préretraités ou des retraités en “université d'été”), non seulement en essayant de leur présenter des programmes qui soient suffisamment efficaces, et qui respectent leur personnalité en les encourageant à apprendre ou à progresser ; mais aussi et surtout, en leur permettant de se forger eux-mêmes des outils intellectuels d'analyse des situations “cybernétisées”, ou en d'autres termes des (faux) “dialogues homme-machine”... Dans cette optique,

l'EAO (Enseignement Assisté par Ordinateur) n'est pas ou ne devrait pas être une “boîte noire” pédagogique, ni pour les formateurs, ni pour les apprenants.

Service rendu à celles et ceux qui utilisent déjà des didacticiels ou qui vont y avoir recours dans leur action pédagogique ou éducative (lorsqu'ils auront obtenu les moyens d'acquérir les matériels nécessaires), en leur donnant des éléments de choix critique entre les divers produits et des exemples d'intégration dans leurs stratégies didactiques.

Service fourni aux responsables de la documentation ou de l'animation en leur fournissant avec des batteries de critères explicites, des grilles d'analyses aussi “objectives” que possible en fonction des préoccupations des utilisateurs.

Service apporté aux divers prescripteurs de didacticiels (parents d'élèves pour “remettre à niveau” leurs enfants, ou “décideurs” chargés de monter des opérations d'équipement).

Service enfin aux concepteurs et aux éditeurs afin qu'ils parviennent à améliorer la qualité de leurs productions, en fonction du “retour” et des critiques émises par les utilisateurs, les formateurs, ou les prescripteurs.

Nous ne nous étendrons pas sur ce qui concerne l'urgence, et nous nous contenterons de rappeler que si les éditeurs scolaires (et dans une moindre mesure le service public d'éducation) ont commencé les premiers à investir le champ péri-éducatif des “ordinateurs familiaux”, de nombreux autres partenaires vont bientôt entrer en scène, entre autres les fabricants de machines, au premier rang desquels IBM, avec son projet de “jardin d'enfants informatisé” et destiné à apprendre à écrire puis à lire précocement <sup>192</sup>...

---

192 Nous faisons allusion à l'opération lancée effectivement par IBM concernant les apprentissages précoces de l'écriture grâce au clavier d'ordinateur.



Mais l'urgence se situe aussi du côté franco-français avec le développement de la télématique et du type de “dialogue” qu'elle instaure. Comprenons-nous bien : il ne s'agit pas d'attaquer gratuitement une technique de pointe comme la télématique, mais simplement de bien montrer que s'il n'est nullement dangereux pour un individu “cultivé” de réduire ou de simplifier son langage dès lors qu'il s'en trouve bien conscient et tout à fait capable de revenir instantanément à son “niveau normal” de communication, il ne saurait en être de même pour une personne démunie de culture personnelle, pour laquelle la “communication simplifiée” (et biaisée) avec la machine tiendrait lieu d'unique moyen d'échange, donc d'asservissement aimable et parfois “doux” ou confortable mais néanmoins réel.

Nous n'en sommes pas là certes... Raison de plus pour veiller à ce que ce genre de situation demeure dans le domaine des hypothèses...

Urgence enfin, compte tenu de ce qui précède, pour que s'unissent les forces qui concourent à des buts communs; d'où la présence pendant ces journées, d'enseignants de tous niveaux et de toutes disciplines, de documentalistes et bibliothécaires, d'éducateurs, d'animateurs, de conseillers techniques et pédagogiques, de cadres administratifs, et de responsables d'associations, praticiens de l'informatique pour certains, ou non-praticiens mais intéressés par les technologies modernes de communication et d'information pour les autres...

Si ces journées parvenaient à faire avancer la connaissance générale des didacticiens, ainsi que des critères qui permettraient de les évaluer et de les décrire efficacement, *tout en faisant se connaître des partenaires qui n'ont que trop tendance à s'ignorer*, il nous semble qu'elles feraient œuvre foncièrement utile. »<sup>193</sup>.

---

193 Dossier remis aux participants du stage CESTA-MVS les 19-20/11/1984.

Cette opération qui rassembla une cinquantaine de personnes, venues des « deux univers parallèles » (Education nationale et Education populaire) permit de mettre au point des grilles d'évaluation de logiciels pédagogiques (qui nous resservirent deux ans plus tard dans des stages que nous avons organisés pour former des « *personnes-ressources* » en informatique <sup>194</sup>).

Au cours de l'année 1985, l'actualité fut intégralement dominée par le plan « Informatique pour tous ». S'il avait été suivi conformément à ses ambitions, le secteur scolaire traditionnel et le secteur associatif auraient dû s'interpénétrer grâce aux ordinateurs installés dans les écoles, les collèges et les lycées.. Malheureusement, pour toutes sortes de raisons, on sait qu'il n'en fut rien, à quelques exceptions près. Les 170 000 enseignants formés se retrouvèrent donc seuls face à « leurs » ordinateurs et leurs classes, sans avoir à accueillir des adultes. Nous avons pourtant nous-même personnellement veillé à ce que cette ouverture puisse se réaliser dans les meilleures conditions <sup>195</sup>. On a vu la suite (sur laquelle nous reviendrons au chapitre 16), le plan a été banalisé, « récupéré » par l'institution de l'Education nationale, digéré et quasi-englouti dans la routine

---

194 Stages organisés par le Syndicat National des Instituteurs et des Professeurs d'enseignement général de collège (SNI-Pegc). Cf. écho dans la revue *Science et vie micro* de décembre 1985, par Patrice Reinhorn.

195 L'initiateur de l'opération, Gaston DEFFERRE avait même, à notre demande écrite (cf. chapitre 16) fait gager 2200 postes d'instituteurs lors de la discussion budgétaire de 85 qui était à ce moment-là devant le Sénat. Ces 2200 postes correspondaient à des décharges effectives d'une demi-journée par semaine pour les instituteurs devenus responsables des « ateliers informatiques » (première appellation d'IPT).

(ce qui fut d'autant plus facile qu'il n'y eut aucune décharge accordée aux enseignants).

En 1986, année électorale, il n'y eut plus le moindre projet, et à partir de septembre, comme nous l'avons montré précédemment, les structures en charge de l'informatique furent définitivement démantelées.

Avec l'arrivée de René Monory rue de Grenelle (et de son Conseiller pour l'informatique, Thierry Breton <sup>196</sup>) plusieurs déclarations d'intention intéressantes furent faites, mais sans aucun moyen financier afférent (cf. annexe A-1). L'Education nationale fut invitée à se recentrer sur ses missions les plus traditionnelles et l'ouverture vers l'extérieur des ateliers IPT revint à l'ordre du jour, non pas pour des raisons sociologiques ou politiques, mais, plus prosaïquement, pour essayer de soutirer quelques subsides des associations qui seraient demandeuses d'utiliser les locaux et le matériel scolaire (avec leurs propres formateurs).

En ce qui concerne la télématique, les expériences les plus intéressantes reçurent un sérieux coup d'arrêt avec le tarissement des aides publiques et se trouvèrent obligées de disparaître ou de se transformer en entreprises commerciales avec des logiques commerciales.

Au total, beaucoup de moyens financiers dépensés un peu en pure perte, sans la moindre programmation sérieuse, sans

---

196 Co-Auteur du roman de politique-fiction : Thierry BRETON, Denis BENEICH, *Softwar ou la guerre douce*, Paris, Laffont, 1984.

définition d'objectifs et de finalités obèrent gravement des opérations qui auraient dû, si elles avaient été bien conduites, dégager beaucoup d'« utilité sociale ».

#### **.M1.4.7. Existe-t-il des enjeux spécifiques ?**

Nous ne pouvons conclure ce chapitre sans nous pencher quelques instants sur les principales interrogations que suscite déjà l'emploi généralisé des ordinateurs dans tous les secteurs de nos sociétés post-industrielles.

L'informatique déclenche souvent des réflexes de rejet péremptoire, des anathèmes de toutes sortes aussi bien que des dithyrambes sur les « *sociétés de la communication totale* »... Entre ces deux tendances, il existe une très grande variété de positions qu'il importe de « *lister* » sans oubli ni exclusive d'aucune sorte.

La mécanique quantique et le principe d'incertitude de Werner Heisenberg ont apporté des outils conceptuels assez neufs (bien que les anciens grecs y aient déjà songé) qui stipulent que **l'instrument de mesure interfère sur la mesure elle-même au point de fausser complètement les interprétations qui en seront faites...**<sup>197</sup> Il semble que l'on ferait bien de s'en souvenir au moment de disserter sur les

---

<sup>197</sup> Voir en particulier H. CUNY, *Werner Heisenberg et la mécanique quantique*, Paris, Seghers, 1966, p. 152, sqq., et HEISENBERG (W.), *Physique et philosophie*, trad. J. Hadamard, Paris, A. Michel, 1961.

méfais et les bienfaits de l'informatisation de la société à force d'enquêtes statistiques ayant elles-mêmes abondamment recours aux techniques informatiques...

Comment parler en effet de l'informatique en laissant de côté (ou en mettant « entre parenthèses ») les outils conceptuels qu'elle-même utilise pour se développer (analyse structurale et contextuelle, formalisation, théories systémiques, etc.) ?.

Dès lors, l'interrogation se déplace du « *comment se protéger des risques que nous fait courir l'informatique ?* » au « *quels sont réellement ces risques ?* », c'est-à-dire d'une crainte plus ou moins raisonnée, ou plus ou moins justifiée, à la maîtrise non seulement d'une technique mais aussi d'une démarche et dans une certaine mesure d'une *culture informatique*, ou pour être plus général, d'une *culture médiatique* (bien que ces termes aient connu quelques avatars qui les ont rendu à juste titre suspects).

.M3.Extrait de « *L'informatique et nous* », paru chez ESF/EME (1985).

« (...) Nous nous sommes efforcés de ne pas séparer les analyses technico-économiques de leurs implications sociales voire même, dans certains cas, de leurs retombées culturelles ou politiques (au sens large), **en considérant que nos lecteurs se trouvent au cœur des choix** et que chacune de leurs décisions d'informatisation présente toutes les chances d'éclairer des domaines encore vierges de ces nouveaux types d'échanges ou de relations qu'il nous faut inventer rapidement avant que des *modèles dominants venus d'ailleurs* (!), ne s'imposent "naturellement" à l'ensemble du corps social... C'est

pourquoi, il ne nous apparaît pas absurde de revendiquer *une certaine forme d'exemplarité* tout au moins là où des expériences novatrices auront été menées et auront apporté une forte valeur ajoutée sociale.

« Il resterait dès lors à essayer de trouver les lignes de force, ce qui n'entre évidemment pas dans le cadre de cet ouvrage, tout au plus pourrions-nous indiquer en vrac et rapidement quelques unes des pistes qui nous semblent les plus porteuses d'espoir :

**1. Les actions d'informatisation qui auront permis de redonner (ou de donner) un peu plus de responsabilité** aux agents chargés d'effectuer le travail n'auront pas été inutiles...

**2. Les actions qui auront permis de familiariser le maximum de personnes avec** ce qu'en langage de spécialistes, on pourrait nommer “**la complémentarité des médias**” ... En d'autres termes, il s'agirait de faire comprendre les relations étroites qui existent entre des présentations a priori différentes : à un niveau simple, on peut penser à la TV par rapport à la radio, à un niveau plus affiné, on s'occuperait de découvrir les relations entre la TV (toujours elle), et les canaux télématiques interactifs.

**3. Les actions qui pourraient permettre que s'opère une distanciation vis-à-vis des machines à communiquer** devraient être encore plus fortement soutenues, en raison de leur très forte implication sociale. Il s'agirait de rien de moins que de susciter en l'espace d'une génération une attitude avertie, libre et responsable vis-à-vis des images, des sons et des multiples concepts charriés de plus en plus intensément par les différents canaux qui nous assaillent déjà et qui nous assailliront encore plus insidieusement si nous n'y prenons pas garde. Il s'agit là à nos yeux d'une entreprise de “salut public” qui mérite

plus que toute autre que l'on s'y intéresse rapidement.

« Précisons bien qu'il ne saurait être question dans notre esprit d'attendre ou de suggérer l'attente de subventions de recherches en sciences sociales portant sur ces thèmes (bien que les subventions parviennent tout de même de temps en temps à être efficaces...). Il s'agit tout au contraire que les responsables, les décideurs, les prescripteurs et les utilisateurs des systèmes implantés dans des entreprises à taille humaine (c'est-à-dire des groupements où l'on se connaît et dans lesquels le travail n'est pas encore trop déqualifié) aient à cœur de faire œuvre de pionniers et de défricheurs d'avenir pour les « sociétés du troisième millénaire (!...) »<sup>198</sup>.

#### *.M2.4.7.1. L'enjeu culturel*

A long terme, il s'agit sans doute du plus important des trois... L'acquisition d'une culture moderne adaptée aux médias, authentiquement « *libératrice* » vis-à-vis d'eux et qui ferait découvrir leurs fonctionnements et leurs codes semble absolument indispensable. Si l'on veut que les jeunes puissent *se construire eux-mêmes* cette culture, encore faut-il leur en donner les moyens, ce qui renvoie naturellement au problème du rôle de l'enseignement et de sa qualité, ou plutôt de son efficacité... Mais n'exagérons rien, il n'y a pas que l'école qui intervienne dans l'éducation, d'où le rôle capital des exemples à observer dans la « vie réelle », c'est-à-dire avant tout dans le monde des entreprises, des associations ou des municipalités qui

---

198 *L'informatique et nous*, op. cit., p. 298, sq.

devraient jouer un rôle exemplaire...

### *.M2.4.7.2. L'enjeu social*

Comme nous l'avons dit à plusieurs reprises, l'informatique supprime beaucoup d'emplois peu qualifiés (ce sont eux les plus nombreux aujourd'hui) et crée de nouveaux emplois hautement qualifiés, ce qui pose d'ailleurs un dramatique problème de formation continue...

Plus de deux emplois sur trois vont changer ou disparaître d'ici quelques années, ce qui entraînera par conséquent une importance accrue des périodes de formation et des demandes de plus en plus fortes des entreprises pour que le service d'enseignement forme *des citoyens mieux aptes à continuer d'apprendre tout au long de leur vie* (c'est peut-être ce que l'on appelle la « *modernisation sociale...* »).

Ceci nous renvoie au rôle pilote de l'informatisation des entreprises à taille humaine, dans lesquelles il est facile de « corriger le tir » si les prévisions n'étaient pas bonnes, tandis que les grands groupements manifestent une telle force d'inertie (aussi bien pour lancer une action que pour l'arrêter) qu'il est extrêmement difficile de réagir à la demande et de serrer au plus près les besoins.

### *.M2.4.8.3. L'enjeu économique*



L'industrie informatique et télématique française, si elle veut survivre et conserver un minimum d'indépendance, devrait se placer en bonne position face à IBM, ce qui paraît d'autant plus indispensable que les discussions entre IBM et ATT<sup>199</sup> pour le « partage du monde » ont progressé assez vite (cf. chapitre 3).

Si à la faveur d'une informatisation raisonnée et volontaire (pour ne pas dire volontariste...) de toutes les associations, PME et PMI ainsi que des petites et moyennes municipalités, on pouvait relier un pôle **éducatif**, un pôle **social** et un pôle **industriel**, il nous semblerait que pour une fois l'économique, le social, le politique et le culturel se seraient renforcés les uns les autres, ce qui ne serait pas un des moindres signes avant-coureurs de la réussite de la fameuse « modernisation » qui reste, paraît-il, la voie de notre salut...

Au plan éducatif, on peut dire que toute tentative visant à faire acquérir aux élèves cette fameuse *culture informatique* (dont le « Plan Informatique pour tous » constitua une reconnaissance officielle) devrait être précédée d'une **réflexion globale sur les objectifs sociaux, culturels et pédagogiques, ainsi que sur leurs interactions multiples**, suffisamment étayées par des travaux de terrain.

Ce n'est qu'alors qu'il serait temps de définir les contenus et

---

199 Rappelons que IBM (International Business Machines) et ATT (American Telegraph & Telecommunications) sont les deux plus grosses entreprises mondiales d'informatique et de télécommunication.

les modalités de la formation des enseignés et des enseignants et d'y affecter les moyens nécessaires.

Dans cette hypothèse, notre action consisterait donc *aussi* à lutter contre le développement d'une catégorie de futurs esclaves dorés et « heureux », bien isolés de leurs concitoyens dans leurs cellules familiales, dans leurs « *prisons sans murs* » (cf. chapitre 2, p. ).