

Après 20 ans de TV éducative

Où allons- nous?

par Joan D. TIERNEY*

Emprisonnée par le modèle traditionnel de l'enseignement, la télévision éducative n'a pas particulièrement progressé depuis une vingtaine d'années. En effet, l'enseignement traditionnel agit contre l'utilisation efficace des caractéristiques spécifiques du médium.

Dans leur enquête, *Learning from TV: What the Research Says*, les auteurs Chu et Schramm ont analysé plus de 400 recherches pour conclure finalement que 90% des résultats étaient non significatifs. Une étude approfondie leur permit de démontrer que presque personne encore n'avait vraiment traité des variables du médium TV *per se*; la plupart des chercheurs avaient examiné des variables qui appartiennent à plusieurs media. On avait même entrepris des études comparatives en utilisant le professeur en classe comme groupe de contrôle et l'image du professeur en classe comme groupe expérimental. Une telle comparaison travaille toujours contre le médium.

Grâce à cette évaluation de Chu et Schramm, grâce également à l'observation perceptive de quelques chercheurs et spécialistes en communication — McLuhan et sa théorie de la nouvelle perception synthétique, Gattegno et sa théorie d'une culture visuelle, Mielke qui invite tous les chercheurs à une réflexion en profondeur afin de mettre au point des techniques permettant d'inventer des relations et des concepts qu'il serait impossible de faire naître autrement que par les media — on est davantage en mesure maintenant d'identifier les différentes variables.

I. **SESAME Street et la recherche sur la TV éducative**

L'immense succès remporté par la série télévisée *Sesame Street* est dû, selon le docteur Palmer, directeur de la recherche au *Children's Television Workshop*, à cette nouvelle attitude qui consiste à isoler les caractéristiques particulières à chaque médium et à chercher le moyen de les exploiter dans un but éducatif.

Sesame Street est un programme américain de télévision éducative destiné aux enfants d'âge préscolaire (trois à cinq ans) des grands milieux urbains défavorisés. Jamais, avant cette série, la télévision n'avait mis en œuvre à des fins éducatives l'ensemble des ressources techniques éprouvées de la production d'émissions commerciales de divertissement populaire.

Une production de *Children's Television Workshop*, subventionnée par le *U.S. Department of Health, Education and Welfare* ainsi que par des corporations privées de bienfaisance, *Sesame Street* a débuté le 10 novembre 1969. Un budget initial de huit millions de dollars, une préparation intensive de dix-huit mois par une équipe de plus de cent

* L'auteur est professeur à la faculté des Sciences de l'Éducation, Université de Montréal.

personnes comprenant des psychologues, des psychiatres, des instituteurs, des sociologues, des réalisateurs et des producteurs du monde du cinéma et de la télévision, des publicistes, une étude attentive du contenu et des objectifs du programme, une analyse des moyens les plus propres à capter l'attention des enfants, une évaluation constante et sans cesse renouvelée, non seulement de l'intérêt des enfants mais aussi, et surtout, de la portée éducative des émissions, tels sont les éléments d'une définition descriptive de *Sesame Street*.

Jamais autant d'efforts et de talents — dont la participation de comédiens célèbres les plus populaires auprès des enfants — n'auront été déployés pour apprendre simplement aux bambins à identifier les formes et les sons des lettres de l'alphabet et des nombres usuels, à augmenter leur vocabulaire en «nommant» les objets, les personnes et les activités de leur environnement familial et social.

Cette série télévisée constitue une ligne de démarcation dans l'histoire de la recherche sur la télévision éducative. Il faut désormais parler des recherches faites avant et après *Sesame Street*.

A l'appui de cette affirmation, il faut souligner les trois grandes «premières» réalisées par cette série d'émissions:

1° — C'est la première fois qu'on produisait une série de télévision éducative pour enfants reposant entièrement sur des bases scientifiques et tenant compte à la fois de l'élève, du contenu, du traitement de l'information, du médium et des instruments de recherche évaluative;

2° — C'est la première fois qu'on intégrait l'apprentissage à un spectacle commercial sans que la qualité de cet apprentissage ait à souffrir de la fusion;

3° — C'est la première fois qu'on réussissait à valider une approche scientifique destinée à développer l'instruction télévisée à une grande échelle. C'est un fait indéniable que cette approche scientifique a permis de préserver la nature essentiellement créatrice de la série. En cherchant après coup des idées pour la production, en développant de nouveaux instruments pour mesurer l'attention et l'apprentissage et de nouvelles techniques d'enseignement basées sur les stratégies du spectacle commercial, *Sesame Street* a donné au monde de l'éducation un premier aperçu des possibilités offertes par la télévision.

En créant la Société *Children's Television Workshop*, Joan Ganz Cooney a certainement réussi dans son projet de réunir le meilleur des deux mondes de la télévision:

1) le côté spectacle et le talent créateur de la télévision commerciale;

2) la recherche et le savoir-faire orientés vers l'apprentissage de la télévision éducative.

Un des atouts majeurs de *Sesame Street* réside dans le fait que l'on n'a pas voulu produire une émission plus de trois semaines à l'avance. De cette façon, on pouvait profiter du *feedback* recueilli par des chercheurs auprès des enfants, des parents et des enseignants.

Il faut noter particulièrement la façon de traiter les étapes d'apprentissage dans la série *Sesame Street*: l'image du maître est manifestement absente. L'accent est délibérément mis sur les techniques d'enseignement visuel plutôt que verbal; on utilise abondamment les moyens de capter l'attention: les dessins animés, la musique et les marionnettes graphiques jouent un rôle majeur dans le processus d'apprentissage. Les étapes sont courtes, répétitives, utilisant la couleur et la musique et elles ont beaucoup d'attrait pour le groupe d'âge auquel elles s'adressent.

Une des caractéristiques les plus extraordinaires de la série *Sesame Street* fut la souplesse de l'approche scientifique. On était constamment en quête de données supplémentaires et de meilleures techniques de recherche. L'utilisation du *feedback* est une manifestation de cette préférence pour une approche dynamique par rapport à une approche statique ou clinique.

À *Sesame Street* et à *Children's Television Workshop* doit aller le crédit d'avoir rehaussé le prestige de la télévision éducative et de l'avoir revivifiée grâce à un public de dimension importante qu'ils ont réussi à rejoindre et à enseigner, à la publicité favorable qu'on leur a accordée en tant qu'effort éducatif, à la poursuite réussie de leurs objectifs, à l'accueil favorable reçu à travers le monde en moins de deux ans. De plus, *Sesame Street* a stimulé un nombre considérable de recherches tant aux U.S.A. qu'à travers le monde.

II. Résumé des recherches sur la télévision éducative

Pour montrer comment l'attitude des chercheurs a évolué vers une meilleure compréhension des véritables problèmes des media, nous présentons un bref résumé des principales recherches réalisées depuis une vingtaine d'années sur la télévision éducative. Nous nous contenterons évidemment d'exposer ici les conclusions qui se dégagent de ces différentes recherches.

1° Recherches portant sur les enseignants

1) Les recherches révèlent qu'il existe une résistance et une méfiance générale de la part des enseignants envers l'utilisation de la télévision comme ins-

trument d'observation et d'évaluation de l'enseignement.

2) L'utilisation a posteriori d'une émission télévisée est extrêmement importante pour le renforcement du message. Cette utilisation est facilitée lorsqu'il y a des guides explicatifs prévoyant des activités de relance.

3) L'utilisation d'un maître «expert» ou «spécialiste» à l'écran avait comme objectif louable de faire partager les talents exceptionnels de ce maître à un nombre considérable d'étudiants. Mais, en contrepartie, cette expérience eut des conséquences malheureuses sur le plan psychologique. Les enseignants en classe n'ont pu souffrir la comparaison entre ce maître exceptionnel sur l'écran et eux-mêmes.

L'expérience de Hagerstown, comté de Washington, Maryland, seul district scolaire où la télévision éducative existe depuis 15 ans et où l'on dispense, par ce médium, jusqu'à 60% du «curriculum», a permis de corriger cette conséquence fâcheuse par un moyen très simple: la rotation des professeurs. Chaque enseignant de chaque discipline passe à tour de rôle devant la caméra. En plus d'avoir pour effet d'annuler les inconvénients mentionnés plus haut, cette initiative a permis d'améliorer la qualité générale de l'enseignement. L'aspect compétitif de cette formule encouragea les enseignants à mieux préparer leurs cours et à améliorer leur style d'enseignement.

4) L'attitude positive des enseignants est donc indispensable à une meilleure utilisation de la télévision éducative.

5) Les enseignants ont besoin de comprendre le processus de communication pour améliorer leur enseignement et intégrer les media.

2° Recherches portant sur les étudiants

1) L'intérêt des parents a une influence sur celui des enfants et sur les résultats de leurs études.

2) La meilleure critique pour créer des émissions pédagogiques est l'intérêt des étudiants. Les recherches permettent également de constater l'influence de la société technologique et des *mass media* sur leur échelle d'appréciation. Il est possible de canaliser les intérêts éveillés par la télévision vers un intérêt accru pour les tâches scolaires. Si les recherches permettent de conclure à cette possibilité, elles permettent en même temps de conclure à l'inexpérience des enseignants dans ce domaine.

3) La fantaisie, la comédie burlesque et musicale, et le film animé sont les véhicules les mieux reçus par les étudiants comme techniques de présentation de n'importe quel sujet.

4) Les techniques de communication de masse et de diffusion de l'information viennent souvent en con-

tradition avec les méthodes d'individualisation de l'enseignement.

5) Les différences linguistiques provenant des différences de culture, d'âge, de rôle, de région, etc. ont retardé l'évolution de la télévision éducative et l'ont limitée aux réalisations locales ou régionales. Le style linguistique et le niveau cognitif ont une influence sur la préparation d'une émission télévisée.

6) La perception visuelle est fondamentale à la communication et à la connaissance ainsi qu'à l'interprétation et à l'intégration de ce qui est visuel. Selon McLuhan, Kientz, Gattegno et autres, le développement de l'habileté de discrimination et de discernement chez les jeunes pourrait les aider à mieux percevoir les abus du médium et à mieux en tirer profit.

7) On cherche les moyens de réduire les problèmes du rythme individuel et le manque de *feed back* dans l'utilisation de la télévision.

3° Recherches portant sur le contenu

1) La méthode de présentation d'un cours est complètement différente selon qu'il s'agit d'un cours en classe ou à la télévision. Pour cette raison, il faut développer des procédés spécifiques qui tiennent compte de cette différence. Allen (1968) mentionne un procédé utilisé dans l'élaboration des documents audiovisuels qui pourrait servir dans la préparation des émissions télévisées pour fins éducatives. L'approche d'Allen tient compte des cinq éléments essentiels suivants:

- a) recherche du contenu;
- b) choix des objectifs;
- c) conceptualisation;
- d) analyse des effets de la réalisation;
- e) analyse du médium.

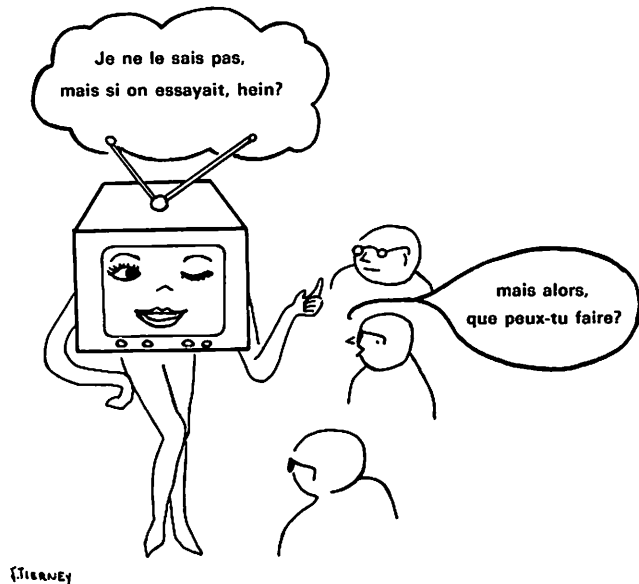
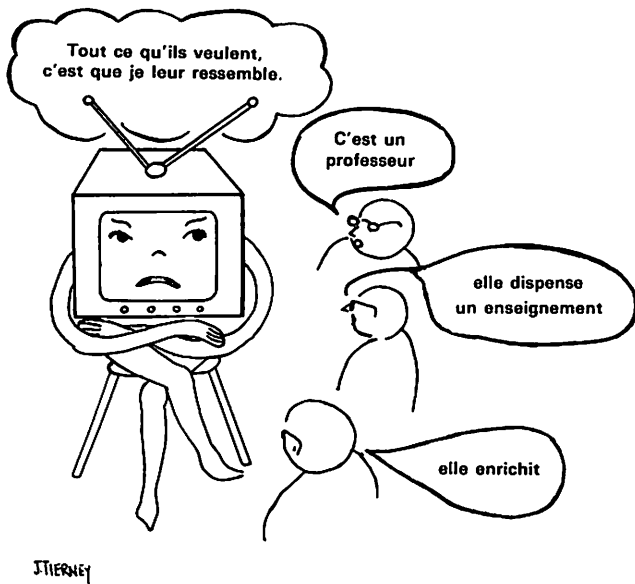
2) L'emploi unique de la télévision peut ennuyer et mener à la conformité. Il est préférable d'avoir recours aux émissions télévisées comme complément à l'enseignement du professeur en classe.

3) Les séries éducatives pré-enregistrées (*pre-packaged*) présentent le problème de déterminer à l'avance le rythme d'assimilation des étudiants. La production sans cesse croissante de ce genre d'émission a créé le besoin d'une évaluation faite en cours de réalisation (cf. *Sesame Street*).

4) En plusieurs endroits, l'utilisation de la télévision est responsable du renouvellement des programmes et des méthodes d'enseignement.

5) On constate généralement que la télévision possède sur la parole l'avantage d'arracher plus rapidement les esprits aux contraintes spatio-temporelles.

6) Pour la première fois, l'acte d'enseigner et d'apprendre est devenu visible.



La télévision éducative en 1960

7) Les significations des messages sont plus exactes et plus concrètes.

8) L'école a échoué à venir jusqu'à maintenant dans ses efforts d'intégrer la télévision au «curriculum», et d'en utiliser l'énorme potentiel.

4° Recherches portant sur les variables

A. — Les problèmes matériels les plus fréquemment soulevés par l'ensemble des recherches sont les suivants:

- 1) l'horaire;
- 2) le manque d'interaction entre l'animateur à la télévision et les étudiants en classe (cette difficulté est partiellement surmontée au niveau universitaire par un système de communication téléphonique pour la télévision en circuit fermé);
- 3) l'impossibilité d'arrêter le programme ou de revenir en arrière (ce problème est partiellement résolu par le circuit fermé, la bande électromagnétique et l'intercom téléphonique);

La télévision éducative en 1970

4) la difficulté de trouver des guides à l'intention des maîtres en classe pour les aider à tirer plus d'avantages des émissions télévisées;

5) le problème financier (partiellement résolu par le concept de consortium, i.e. un groupe d'écoles acceptent de subventionner le coût et d'élaborer ensemble le contenu). L'école qui participe ainsi bénéficie de l'utilisation gratuite du (des) document (s) pendant quelques années.

B. — Les avantages les plus fréquemment soulignés par l'ensemble des recherches sont les suivants:

- 1) amélioration du «curriculum» des écoles rurales en particulier et meilleure information aux professeurs éloignés des centres universitaires.
- 2) le mariage de l'ordinateur et du ruban magnétoscopique a fait naître une des innovations pédagogiques les plus prometteuses: le *Dial Access* et le *C.A.I.* (*Computer-Assisted Instruction*).
- 3) le *packaging* ou concept de film ou magnétophone à cassette aide à réduire les dommages matériels causés aux documents et à éliminer ainsi des frais considérables.

III. Pistes de recherche en télévision éducative

Une analyse critique des recherches poursuivies aux États-Unis depuis une dizaine d'années sur la télévision éducative nous a amené à proposer aux chercheurs québécois certaines avenues qui nous paraissent prioritaires pour l'avenir.

A – Recherches sur le rôle et les attitudes du maître

1 – On a besoin de plus de recherches sur les effets psychologiques produits sur les enseignants par l'enseignement télévisé. Certaines études ont démontré que les enseignants en classe se sentaient menacés par la présence d'enseignants en studio.

2 – Même si l'analyse démontre que la situation n'atteint pas un point aussi critique lorsqu'on utilise une approche centrée sur l'étudiant pour enseigner par la télévision, il reste qu'on devrait quand même pouvoir mesurer le degré de résistance des enseignants à ce nouveau mode d'enseignement.

B – Recherches sur les intérêts et les aptitudes de l'étudiant

1 – Il faudrait continuer l'étude des intérêts de l'enfant afin de créer un matériel plus adéquat, qu'il soit de type verbal, visuel ou imprimé.

2 – Il faudrait mieux exploiter l'intérêt spontané de l'enfant pour la télévision.

3 – On a besoin de recherches sur l'enseignement d'habiletés visuelles aux étudiants du rythme lent. Pour améliorer leur perception des structures ce sont des moyens d'ordre visuel plutôt que verbal qu'il faut trouver.

4 – On devrait mesurer, dans une situation d'enseignement par télévision, quelles conséquences sur l'apprentissage peut avoir le fait d'être un type «visile» ou «audile».

C – Recherches sur le contenu et la façon de le traiter

1 – Lorsqu'on veut enseigner au moyen de la télévision, il faudrait prévoir la nécessité d'obtenir un *feedback* immédiat, particulièrement si on utilise du matériel didactique.

2 – On devrait entreprendre une étude sur les effets des programmes par télévision, sur les méthodes d'enseignement de même que sur les progrès des étudiants de milieu urbain, rural et de banlieue.

3 – Il faut entreprendre des recherches sur le phénomène de la visualisation, tant au profit des méthodes d'enseignement par télévision qu'à celui des méthodes d'enseignement en classe. Des spécia-

listes du dessin devraient faire des expériences en collaboration avec les maîtres en classe afin de détecter par groupes d'âge les combinaisons d'éléments les plus susceptibles de capter les étudiants: couleur, mouvement, son, dessin, dimension, forme, etc.

4 – Pour chaque catégorie d'étudiants – lents, moyens, rapides – il faudrait trouver la méthode la plus adéquate – déductive, inductive, socratique ou autre.

5 – On devrait s'attaquer à l'étude des différents types de matériel et voir jusqu'à quel point ils permettent d'atteindre les buts du sujet, tels que déterminés par l'attention, la motivation et l'apprentissage des étudiants.

6 – On connaît encore très mal l'impact sur les méthodes d'enseignement des techniques visuelles utilisées dans un contexte de production.

7 – On n'a pas encore mesuré le rythme de distribution d'un contenu à l'intérieur d'une série télévisée et ses effets sur les différences individuelles.

8 – On devrait faire plus de recherche sur l'enseignement des techniques de traitement de l'information par des procédés visuels plutôt que verbaux.

9 – Une analyse en profondeur devrait être faite sur les avantages et inconvénients d'enseigner par communication de masse.

10 – On connaîtrait mieux l'orientation des futures productions télévisées si on analysait l'efficacité de la télévision dans l'enseignement des disciplines de base ou dans l'élaboration du programme de base d'une classe.

D – Recherches sur les variables ayant trait aux media

1 – Il est inutile de continuer les recherches visant à comparer l'enseignement télévisé avec l'enseignement en classe.

2 – A cause de leur caractère limité, il faudrait abandonner l'élaboration de programmes locaux ou régionaux.

3 – On devrait chercher des moyens de résoudre les problèmes financiers des écoles qui voudraient utiliser la télévision, surtout comme procédé direct d'enseignement: magnéto-scope à cassette, copies de films, systèmes de récepteurs, consoles terminales, intégration de quelques systèmes, etc.

4 – A l'école primaire les contraintes temporelles ne sont pas aussi grandes qu'à l'école secondaire. Toutefois, il serait intéressant de connaître les effets des contraintes de l'horaire sur un certain nombre de variables comme: l'époque de l'année, le moment de la journée, l'âge du professeur et de l'élève, les conditions de visibilité, la dimension du groupe, etc.

5 – L'impact de la télévision sur les méthodes différentes d'enseignement devrait être vérifié.

6 – Les problèmes soulevés par l'adoption et la diffusion des techniques d'enseignement de masse ne font que commencer. Il faudrait faire des recherches sur les moyens de surmonter l'inertie, la résistance et le manque d'intérêt à l'endroit des techniques d'enseignement «engendrés par d'autres que soi-même».

7 – Il faudrait trouver les meilleures méthodes pour intégrer à une classe moyenne l'enseignement par télévision.

BIBLIOGRAPHIE

BALL, Samuel et BOGART, Gerry Ann., *The First Year of Sesame Street: an evaluation*. A report to Children's Television Workshop. Princeton, Educational Testing Service, 1970, 373 p.

CHU, Gordon C. and SCHRAMM, Wilbur L., *Learning from Television: What the Research Says*. Stanford University, Institute for Communication Research, 1967.

GATTEGNO, Caleb, *Vers une culture visuelle*. Paris, Delachaux et Niestlé, S.A., 1970, 123 p. (Titre original: *Toward a Visual Culture*).

MIELKE, Keith, "Questioning the Questions of Educational Television Research" in *Educational Broadcasting Review*, vol. 2, n° 6, December 1968, pp. 54-61.

TROHANIS, Pascal et DU MONCEAU, Michael, "Factors to Consider when Designing Television Pictorials", in *Educational Broadcasting Review*, vol. 5, n° 1, February 1971, pp. 35-43.

Ouvrages sur des projets régionaux de télévision éducative

Hagerstown, Md. Project

GUILFORD, David L., *Washington County Closed Circuit Television Report*. 1961, ED 001 378.

Denver-Stanford Project

HAYMOND, John L. and others. *Audio-lingual Results in the Second Year of Research*, 1961-1962. Denver-Stanford project on the context of instructional television. Report n° 8, June 1963. ED 018 169.

HAYMOND, John L. and others. *Third Year Results in the Denver-Stanford Project*. Report n° 3. Research on the context of instructional television. March 1964. ED 003 246.

HAYMOND, John L. and others. *A Further Search for the Elements of Tomorrow's Classroom*. July 1964. ED 018 167.

New York Statewide Television

LENIHAN, Kenneth J. *Utilization of the Regents Educational Television Broadcast Programs*. New York, 1967, ED 002 293.

Régions rurales

OVARD, Glen F. and others. *A Comprehensive Regional Approach to Small School Development*. 1965, ED 010 971. (Étude de la télévision scolaire dans les écoles rurales à l'Ouest des États-Unis: Nevada et Nouveau-Mexique).

Pays sous-développés

SCHRAMM, Wilbur L., "Instructional Television Around the World" in *Research and Development Toward the Improvement of Education*, Klausmeier, Herbert J. and O'Hearn George T., eds., ERIC 1968, ED 042 566. (Samoa, Afrique, Asie).

Autres projets

Evansviele-Vanderburgh Project (Indiana), ED 013 723, 1966 – ED 016 566, 1967.

North Carolina, ED 002 576.

Pasadena, Calif., ED 002 175, 1965.

Wordland Workshop, ED 025 946, 1968 – ED 028 661, 1969.



Ateliers des Sourds (Montréal inc.)