

# L'influence de la télévision éducative sur la construction d'une culture scientifique chez l'enfant : Cas des élèves de l'école Ibn El Khatib de Kénitra

**Sarah EL HAMIDI**

Doctorant à l'Université Mohammed V Souissi – Faculté des Sciences de l'Education – Rabat

***Résumé :** A l'heure actuelle, la plupart des chercheurs s'accordent pour reconnaître le rôle de la télévision éducative comme source de culture générale. Par conséquent, il nous est apparu judicieux d'examiner l'apport de cette dernière sur la construction d'une culture scientifique chez l'enfant.*

**Mots-clés :** télévision éducative, enfants, culture scientifique, sciences, école.

## ***Introduction***

Une ancienne tradition veut que la responsabilité de l'éducation de l'enfant revienne à l'école comme unique dépositaire de la « culture cultivée ». Cette vision « école-centriste » équivaut à renier les autres moyens d'informations dont la télévision constitue un des exemples les plus emblématiques. En effet, comme le souligne Lazar (1988), l'enfant puise une grande partie de sa culture à la télévision. Elle les renseigne non seulement sur différents phénomènes mais elle les met en contact avec le monde réel qui serait inimaginable sans elle. Il est certain que celle-ci ne répond pas à toutes les nécessités de l'éducation, toutefois, elle représente une source inestimable de connaissances. Par ailleurs, selon une étude réalisée par l'UNESCO (1965), les écoliers qui regardent la TV :

- réussissent les tests de connaissances générales mieux que les autres ;
- ont un vocabulaire plus étendu que les autres au moment de leur entrée à l'école ;
- lisent mieux que les autres enfants, etc.

En outre, comme le fait remarquer Caleb Gattegno (1970, p.42), les enfants qui regardent la télévision savent bien des choses, en arrivant à l'école, qu'ils n'en apprendront par la suite au cours de nombreuses heures qu'ils passeront en classe. Une des raisons que l'on donne à cela, c'est que la culture livresque est lente à acquérir. Ainsi, même si les enfants de moins de onze ou douze ans ne comprennent peut être pas tout ce qu'ils voient à la télévision, au sens où l'entendent les adultes, les émissions leur paraissent être néanmoins accessibles et captivantes (Meyrowitz, 1997). En plus, d'après les nor-

mes de mesure de l'intelligence, les enfants d'âge préscolaire sont plus « dégourdis » aujourd'hui qu'ils ne l'étaient il y a cinquante ans, et le crédit de cet écart a été attribué en partie à la télévision (ibid.) Dès lors, il semble aujourd'hui nécessaire de conjuguer les techniques pédagogiques modernes et le pouvoir de la télévision pour cultiver le potentiel des élèves ; surtout quand on sait que les enfants marocains (5 ans et plus) passent en moyenne plus de 3 heures<sup>1</sup> par jour devant la TV (Marocmétrie, 2008).

Partant de ce constat, l'objectif principal de cette recherche est d'étudier l'influence de la télévision éducative sur la construction des connaissances scientifiques chez les enfants. Cette étude ne prétend pas être exhaustive mais amorce quelques pistes de réflexions destinées à éclairer les choix des planificateurs et des décideurs marocains en matière d'éducation. Elle permettra notamment de dégager des enseignements majeurs et des perspectives d'évolution pour rendre la culture télévisuelle de l'enfant opérante à l'école.

### *La diffusion de la culture scientifique au Maroc*

Avant d'entamer cette partie, il faut préciser qu'il existe plusieurs agents qui jouent un rôle non négligeable dans la transmission de la culture scientifique auprès du jeune public. C'est le cas des expositions, des malettes pédagogiques, de la radio, de la web-radio, de l'internet, etc. Toutefois, pour des raisons inhérentes à la nature du sujet, nous nous focaliserons sur la télévision éducative.

### *Le rôle de la télévision éducative*

La télévision, en tant que média de masse, exerce une profonde influence<sup>2</sup> sur la société, en particulier, les enfants. Outil extraordinaire de démocratisation, d'épanouissement personnel et instrument culturel bénéfique, pour certains. Outil néfaste de manipulation, d'abêtissement et de destruction des liens sociaux, pour d'autres (Courbet et Fourquet, 2003), la télévision n'a jamais cessé de partager le corps enseignant. En effet, s'ils sont 6 sur 10 à reconnaître ses effets, ils ne sont que très peu à l'utiliser (Barthélémy, 2004, p.21). Ils pensent sans doute que la télévision, loin de compléter ce qu'ils veulent enseigner, est une source de confusion pour les enfants. Pourtant, réhabiliter l'image et ses vecteurs n'est pas la mettre à la place de l'écrit. C'est reconnaître son importance parmi les moyens d'information et de communication dont nous disposons aujourd'hui (Balle, 1994). Dans le cas qui nous intéresse, on peut faire l'hypothèse que la télévision tournée vers des objectifs éducatifs traduit l'issue de cette polémique. Cette thèse trouve ses justifications dans l'expression qui nous occupe : pour les jeunes enfants, de 2 à 4 ans, la recherche a clairement prouvé que la télévision éducative peut réellement favoriser

---

1 Plusieurs pédiatres recommandent de ne pas dépasser 2 heures de télévision par jour durant l'enfance et l'adolescence (Gagnan, 2005).

2 L'influence de la télévision est l'ensemble des empreintes et des changements manifestes ou latents produits par la télévision sur les individus (considérés sur les plans cognitif, affectif et comportemental), sur les groupes et systèmes sociaux, sur les systèmes sociopolitique et économique, sur les sociétés et les cultures (Courbet et Fourquet, 2003).

l'acquisition de vocabulaire, les compétences en mathématiques, l'aisance de lecture. Pour les enfants plus âgés, peu de recherche scientifique a été menée, mais on suppose qu'eux aussi pourraient en tirer grand profit (Zimmerman, 2011). La présente recherche s'intéressera donc plus particulièrement à cette dernière problématique en tentant de cerner l'importance de la télévision éducative dans la construction des connaissances scientifiques chez l'enfant.

### ***La construction de la culture scientifique : apport de la télévision éducative***

La notion de culture scientifique sous-tend plusieurs définitions parmi lesquelles, nous retenons celle-ci : la culture scientifique renvoie aux « connaissances scientifiques de l'individu et sa capacité d'utiliser ces connaissances pour identifier les questions auxquelles les sciences peuvent apporter une réponse, pour acquérir de nouvelles connaissances, pour expliquer des phénomènes scientifiques et pour tirer des conclusions fondées sur les faits à propos de questions à caractère scientifique » (PISA, 2006). Une telle définition implique que chaque individu devrait idéalement (Arsenault, 1994) :

1. Dépasser un seuil minimal de connaissances scientifiques ;
2. Acquérir la disposition d'esprit nécessaire pour agir d'une certaine façon dans une situation donnée en appliquant les connaissances disponibles ;
3. Inscrire cette culture dans un contexte plus large impliquant des valeurs éthiques, humanistes, des notions d'économie, etc. ;
4. Adopter des attitudes et des valeurs qui vont au-delà des niveaux cognitifs et sensorimoteurs ;
5. Dépasser la maîtrise du contenu pour s'engager dans l'action ;
6. Comprendre l'intérêt de la démarche scientifique ;
7. Être capable de mieux s'adapter pour mieux vivre dans un environnement qui sera sensiblement différent du présent.

Toutefois, avant de pouvoir agir dans de telles situations sociales, l'individu passe par une période d'apprentissage : en famille, à l'école, au collège, à l'université, au travail et enfin, par des voies moins formelles telles que les lectures et les loisirs (Godin et al, 1998). A ce titre, les nouvelles technologies telles que la télévision créent, sur le plan esthétique comme sur le plan pédagogique, de nouvelles situations de perception et de représentations qui ont un impact évident sur la construction des connaissances. Ainsi, lorsque les mots et les images sont présentés en contiguïté, l'apprenant acquiert plus facilement la capacité à transférer sur de nouvelles situations la représentation construite à partir du matériel présenté (Overmann, 1988). Cependant, comme le souligne Cassirer (1961), la télévision, si vastes que soient ses possibilités et si étendu que soit son public, ne pourra être un auxiliaire efficace de l'enseignement que dans la mesure où une coopération constructive s'établira entre les professeurs et les producteurs de programmes. Sous cet angle là, l'étude et l'analyse des problèmes de la société et du quotidien, en classe via la TV, peut donner du sens à l'enseignement des sciences et fournir aux jeunes, citoyens et citoyennes de demain, les éléments indispensables d'une culture

scientifique et des repères qui leur permettront d'une part d'appréhender de façon critique leur environnement et d'autre part, d'être capables d'intégrer valeurs et savoir-faire pour prendre des décisions responsables et de façon autonome dans une société de plus en plus scientifico-technique (Elmezdi, 2002).

### ***La place de la culture scientifique dans la télévision publique***

L'étude de la grille des programmes des chaînes publiques montrent que celles-ci diffusent un nombre non négligeable de magazines, d'émissions et de documentaires à caractère éducatif. Or, les sujets portant sur des thèmes scientifiques bénéficient d'une faible visibilité sur le petit écran bien qu'ils soient consignés dans le cahier de charge des holdings publiques :

*« Parmi [les] programmes débutant entre 10h et 1h, au moins 3 émissions de reportages ou de documentaires, d'entretiens ou de débats, consacrées [entre autres] aux sciences humaines, à la nature ou à la vie animale, aux sciences ou aux techniques doivent être diffusés chaque jour » (article 25 du cahier de charge de la Première).*

Une émission mérite néanmoins une mention particulière : « C'est pas Sorcier ». Cette émission de vulgarisation scientifique de 26 minutes est diffusée tous les dimanches en début de journée sur 2M. Ce qui distingue cette émission, c'est sa capacité à inspirer la passion de l'enfant pour l'apprentissage, à cultiver sa curiosité et son émerveillement face au monde. Cependant, elle touche un public assez restreint à cause de la langue de diffusion (le français) qui n'est pas accessible à tous les enfants.

Devant cet état de fait, la présente étude cherchera à vérifier si, effectivement, l'absence d'émissions télévisuelles scientifiques de qualité fait que l'élève ne côtoie généralement le discours scientifique qu'à l'école (Chabchoub, 2000).

### ***Hypothèse***

L'hypothèse sur laquelle nous avons articulé notre recherche se fonde sur l'idée que la télévision éducative influence favorablement la construction d'une culture scientifique chez l'enfant.

### ***Méthode***

Le focus groupe fait partie des techniques qualitatives qui permettent de collecter des informations sur un sujet précis. Avec cet outil, nous avons tenté de déterminer la place qu'occupe la télévision éducative chez 130 élèves répartis en 6 niveaux d'études (de la 1ère à la 6ème année primaire). Les résultats issus du groupe de discussion ont été traités selon la technique d'analyse de contenu. Cette technique nous est apparue pertinente parce qu'elle permet à la fois une description objective et systématique des éléments fournis. Il est à noter que ce travail ne vise pas la représentativité nationale ou régionale mais plutôt l'exploration d'un nouveau champ de recherche qu'il importe ici de souligner : la culture scientifique.

Le tableau qui suit fait état de l'ensemble des données relatives à l'enquête :

**Tableau 1 : Caractéristiques générales de l'enquête**

Groupe cible	Enfants de 6 à 12 ans
Échantillon	130 élèves
Année scolaire	De la 1 <sup>ère</sup> à la 6 <sup>ème</sup> année primaire
Lieu	École Ibn El Khatib de Kénitra
Date	Du 27/12/2011 au 31/12/2011
Durée de la séance	20 minutes

### ***Outil***

Afin de diriger les discussions, nous avons élaboré un guide d'entretien semi-directif structuré autour de 4 questions :

- Qu'est-ce qui relève de la science pour vous ?
- Quels sont les programmes que vous regardez ?
- Quelles sont vos chaînes éducatives préférées ?
- Que vous apprennent les émissions scientifiques ?

Notons cependant que, dans la conduite de notre étude, nous avons relevé plusieurs contraintes. Parmi lesquelles, nous citons :

- **Le temps** : la durée des discussions était très limitée (20 minutes chacune) à cause de la pression imposée par les enseignantes.
- **L'incompréhension** : la plupart des questions posées aux enfants n'ont pas été bien assimilées, essentiellement les questions ayant un caractère scientifique.
- **La résistance des enseignantes** : certaines enseignantes avaient eu une réaction ambivalente (résistance et inquiétude) à l'égard de cette enquête.

En outre, étant donné le faible taux de réponses obtenues, nous n'avons pu recueillir que très peu d'informations chiffrées. Les seules données dont nous disposons se focalisent sur la consommation télévisuelle des enfants.

### ***Résultats de la recherche***

La présente étude reprend, d'une manière synthétique, les résultats de l'enquête :

*a. A la question de savoir ce qui relève de la science pour les élèves :*

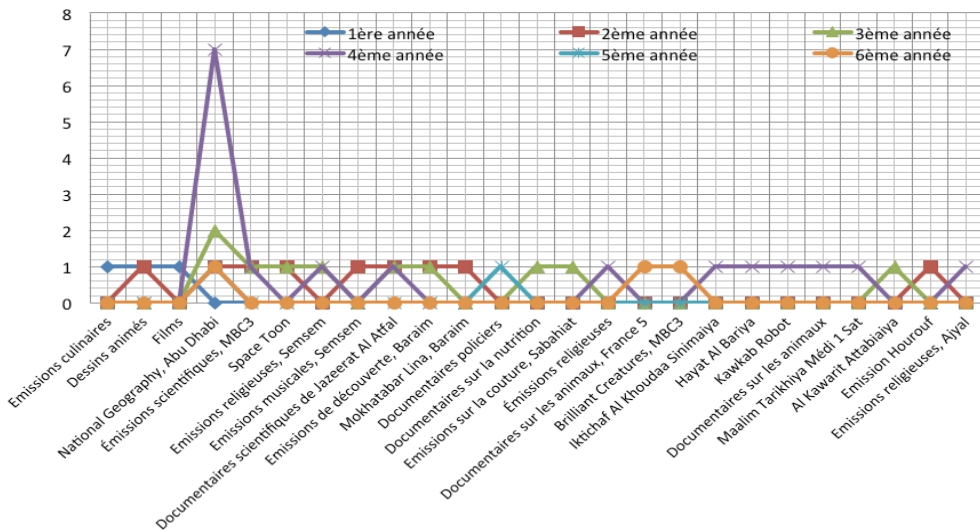
- **1<sup>ère</sup> année primaire** : les chiffres, les 5 sens, les aliments (la viande, les fruits et les légumes), les liquides (le lait, les boissons gazeuses), les 3 repas.
- **2<sup>ème</sup> année primaire** : les stades du développement chez l'être humain, les dents, les mois, la hauteur, les mathématiques, les innovations, les découvertes.
- **3<sup>ème</sup> année primaire** : l'expérimentation, la température, l'électricité, la découverte, les plantes, les animaux.
- **4<sup>ème</sup> année primaire** : les animaux, la nutrition, la chaleur, l'air, les risques domestiques, les vitamines, les bactéries, la santé, les sciences naturelles, l'hygiène.

- **5<sup>ème</sup> année primaire** : les découvertes, l'apprentissage, les inventeurs (Isaac Newton, Galilée, Copernic), les inventions, la protection de l'environnement, la découverte des formes, la reproduction, la nutrition chez les animaux, les matériaux.
- **6<sup>ème</sup> année primaire** : les planètes, les découvertes, les animaux, le développement, le futur, l'énergie, les expériences, les plantes.

A partir des informations obtenues, nous remarquons une prédominance du thème de la découverte et des animaux. Ceci traduit le fait qu'à cet âge, les enfants sont naturellement curieux et manifestent un intérêt certains pour les créatures exotiques. Cette tendance à apprécier les sciences n'est pas uniformément répandue chez les élèves. Elle s'accroît avec l'âge et avec le degré de scolarité. En effet, à partir de la 5<sup>ème</sup> année primaire, les enfants sont beaucoup plus réceptifs à l'information scientifique et technique et abordent des thématiques de niveau de difficulté croissante. Notons au passage que les thèmes abordés sont puisés, selon le corps enseignant, essentiellement des manuels scolaires (L'Activité scientifique). Ce qui confirme, dans l'ensemble, le postulat selon lequel les élèves puisent la plupart de leurs informations de l'espace scolaire.

*b. Concernant les programmes regardés :*

Interrogés sur les émissions et les magazines regardés, les élèves ont répondu de la manière suivante (voir figure 1) :



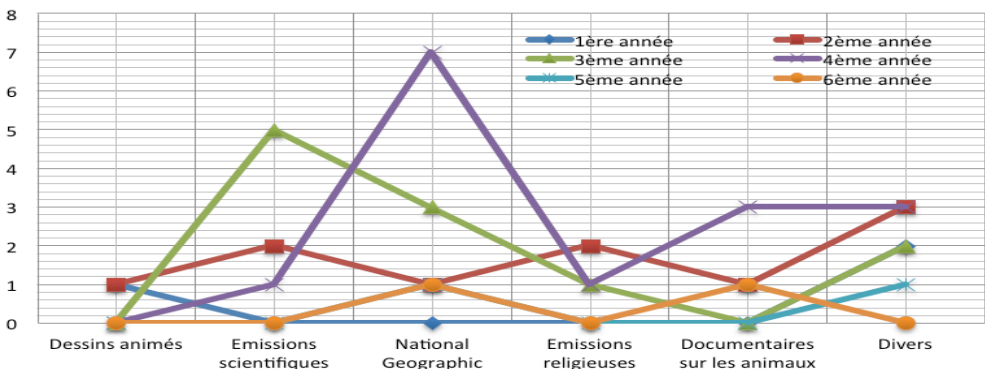
**Figure 1 : Répartition des programmes regardés par année scolaire**

En examinant le graphique ci-dessus, nous remarquons que la consommation télévisuelle des enfants de la 1<sup>ère</sup> année primaire est différente du reste des enfants. En effet, pour ces derniers, nous constatons une consommation significative des programmes destinés aux adultes (films et émissions culinaires). Ce qui suggère que ceux-ci adoptent les mê-

mes habitudes que leurs parents en matière de télévision. Cet état de fait est du, selon le corps enseignant, à un ensemble de raisons convergentes : leur jeune âge (capacités cognitives limitées), l'analphabétisme des parents, une situation économiquement faible (un seul poste de télévision pour toute la famille), une famille nombreuse (monopole du petit écran par les plus âgés), etc. Cette situation relativement négative ne contribue pas à favoriser la construction d'une culture scientifique chez les plus jeunes. D'autant plus que, ceux-ci, comme nous l'avons fait observer plus haut (question a.), sont moins enclins à apprécier les sciences. En revanche, les élèves plus âgés (de la 2<sup>ème</sup> jusqu'à la 6<sup>ème</sup> année primaire), se révèlent davantage intéressés par les sciences et les documentaires thématiques (religieux, alimentaires, animaliers,...). Ce qui signifie, qu'à cet âge, les enfants bénéficient de plus d'autonomie dans le choix des programmes qu'ils regardent.

*c. Par rapport au type de programmes regardés :*

Un regard attentif sur le type de programme suivi par les enfants montre que les émissions scientifiques sont très populaires auprès des enfants. En effet, parmi les 25 programmes mentionnés, 11 sont à caractère scientifique. Or, l'attitude des élèves vis-à-vis de ceux-ci est très variable selon leur âge. Alors que pour les enfants de 8 à 9 ans, ils représentent un outil de divertissement et de loisirs. Pour les plus âgés, c'est un outil d'apprentissage et de construction des connaissances. Il est permis de croire, à ce stade, que ce résultat dépend davantage des motivations personnelles de chacun plutôt qu'à des raisons formelles ou objectives. En outre, comme en témoigne le graphique 2, les élèves de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année primaire sont les plus grands consommateurs de ce type de programmes. Ils se disent, en effet, très intéressés par les programmes scientifiques et n'hésitent pas à référer à leurs émissions préférées pour étayer leurs propos pendant le cours de « L'activité scientifique ». Une enseignante a même fait remarquer que ces derniers « *s'intéressent aux émissions plus qu'aux cours* ».

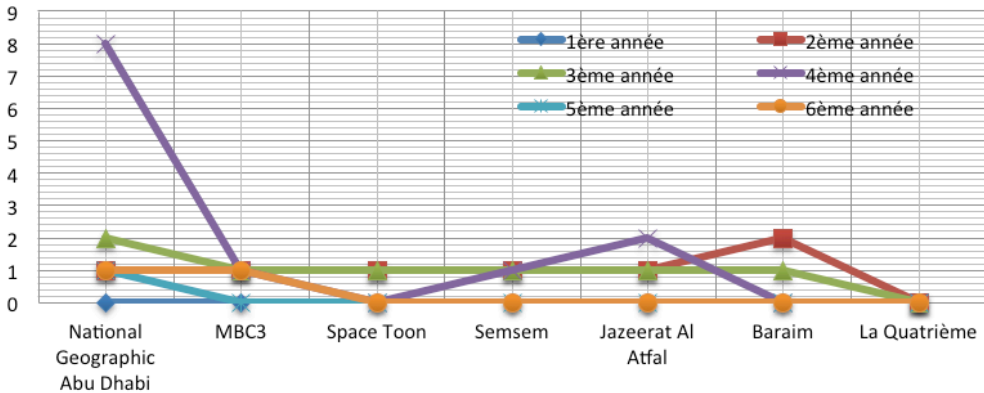


**Figure 2 : Répartition des programmes regardés par année scolaire**

Notons toutefois que ces données dissimulent une importante disparité entre les différents niveaux scolaires. Le cas des élèves de la 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> année primaire, par

exemple. En effet, d'après les statistiques, ceux-ci ne sont pas de grands consommateurs des émissions scientifiques. Ce qui semble paradoxal puisque ces derniers affichent un grand intérêt pour les informations scientifiques, surtout celles qu'ils puisent directement du manuel scolaire. Il est permis de penser que cela dépend du mode d'appropriation des sciences qui n'est pas forcément le même chez tous les enfants.

*d. Les chaînes éducatives regardées :*



**Figure 3 : Répartition des chaînes regardées par année scolaire**

En termes de chaînes regardées, nous constatons, sans trop de surprise, que la chaîne éducative marocaine (La Quatrième) a été détrônée par les chaînes satellitaires (National Geographic Abu Dhabi, MBC3, Jazeeraat Al Atfal...). La suprématie de celles-ci reviendrait, à notre avis, à :

- La variété des programmes proposés ;
- Le ciblage : certaines chaînes sont dédiées exclusivement aux enfants (cas de Space Toon, Jazeeraat Al Atfal, ...) ;
- L'originalité et l'attractivité des émissions ;
- La convivialité et le charisme des animateurs ;
- La fidélisation des jeunes à travers une offre de qualité, etc.

Par ailleurs, il semble opportun de signaler que les chaînes satellitaires, contrairement à La Quatrième, ont une bonne expérience en marketing pour enfants. Cela semble basique mais il peut représenter un élément décisif dans le processus de fidélisation de l'enfant (ex : fidélisation émotionnelle, satisfaction d'usage, etc.).

*e. Les connaissances apprises par le biais des émissions scientifiques*

D'emblée, il importe de souligner que les émissions scientifiques influent grandement sur la construction de la culture scientifique chez les enfants, en particulier ceux âgés entre 8 et 12 ans. Ces affirmations ont été confirmées par les données de cette enquête résumées dans le tableau suivant :



**Tableau 1 : Répartition des connaissances apprises par année scolaire**

Année scolaire	Connaissances apprises
1 <sup>ère</sup> année primaire	Pas de réponse
2 <sup>ème</sup> année primaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Découverte des différentes espèces animales,</li><li>• Différentes expériences.</li></ul>
3 <sup>ème</sup> année primaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comment faire pousser des plantes,</li><li>• Comment mesurer la température,</li><li>• Différentes découvertes,</li><li>• Différentes expériences.</li></ul>
4 <sup>ème</sup> année primaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Différencier les bonnes réponses des mauvaises réponses,</li><li>• Faire des découvertes,</li><li>• Connaître les différentes espèces animales,</li><li>• Un bagage scientifique important.</li></ul>
5 <sup>ème</sup> année primaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• La protection de l'environnement et de la nature,</li><li>• Les différentes espèces animales.</li></ul>
6 <sup>ème</sup> année primaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissances générales dans différents domaines,</li><li>• Faire des découvertes,</li><li>• Protection de l'environnement,</li><li>• Différentes expériences.</li></ul>

En examinant le tableau ci-dessus, nous remarquons que le thème de la découverte et des animaux constitue encore une fois le sujet de prédilection des enfants. En effet, ils sont près de la moitié à considérer les émissions scientifiques comme une source d'informations sur de nouveaux phénomènes et de nouvelles espèces animales. Ce qui signifie que la construction d'une culture scientifique chez l'enfant est déterminée généralement par deux paramètres : l'intérêt pour le sujet diffusé, d'un côté et la satisfaction de la curiosité intellectuelle, de l'autre. Cette conclusion s'appuie sur un ensemble d'enquêtes qui montrent que l'enfant utilise la télévision surtout en fonction du plaisir qu'il en retire, de ses émotions ou des projections personnelles qu'il opère sur les informations transmises (Decnaeck, 1998).

### ***Conclusion***

En guise de conclusion, après avoir cherché à vérifier « si, effectivement, l'absence d'émissions télévisuelles scientifiques de qualité fait que l'élève ne côtoie généralement le discours scientifique qu'à l'école (Chabchoub, 2000) », notre étude a permis de dégager deux idées principales :

- Pour construire sa culture scientifique, l'élève marocain recourt aux chaînes internationales (ex : National Geographic Abu Dhabi, Jazeera Al Atfal,...).
- L'élève marocain est un grand consommateur des émissions scientifiques à caractère ludoéducatif.

A travers les résultats obtenus dans le cadre de notre étude, nous avons pu confirmer notre hypothèse de base selon laquelle la télévision éducative influence favorablement la construction d'une culture scientifique chez l'enfant. Or, l'expérience acquise à cet égard, pour emprunter l'expression de Cassirer (1961), est encore très limitée et il serait prématuré de vouloir formuler des conclusions définitives quant aux services que la télévision peut rendre à l'éducation. Néanmoins, il nous paraît fondamental de valoriser cette expérience et rendre la culture télévisuelle de l'enfant opérante à l'école. Pour ce faire, l'éducation aux médias pourrait s'avérer utile dans la mesure où elle n'apparaît plus comme un simple besoin, affirmait Barthélémy (2004, p.81), mais comme une nécessité pour la formation des élèves.

### ***Bibliographie :***

**Arsenault Ghislain**, La culture scientifique et l'école, 1994, URL : <http://www.cirst.uqam.ca/pcst3/PDF/Communications/ARSENAULT.pdf>

**Balle Francis**, « L'école et la télévision », Communication et langages, N°100-101, 2ème-3ème trimestre 1994. pp. 79-88. DOI: 10.3406/colan.1994.2515

**Bousquet-Llamas Nadine**, La télévision, outil d'apprentissages : comment utiliser la télévision pour amener les enfants vers la lecture ?, 2000, URL : <http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/memoires/memoires/2000/a/2/00a2077/00a2077.pdf>

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/colan\\_03361500\\_1994\\_num\\_100\\_1\\_2515](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/colan_03361500_1994_num_100_1_2515)

**Barthélémy Fabrice**, L'école et les médias, édition l'Harmattan, Paris, 2004.

**Bressey Damien**, Un projet pour... travailler l'image et les médias, édition l'Harmattan, Paris, 2008.

**Calvert L. Sandra, Kotler A. Jennifer**, « Lessons from children's television: The impact of the Children's Television Act on children's learning », Journal of Applied Developmental Psychology, Volume 24, Issue 3, August 2003, Pages 275-335

(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397303000601>)

**Cassirer R. Henry**, La télévision et l'enseignement, édition UNESCO, Paris, 1961.

**Chabchoub Ahmed**, École et modernité, en Tunisie et dans les pays arabes, édition l'Harmattan, collection Pratiques en formation, Paris, 2000.

**Chailley Maguy**, Apprendre par la télévision, apprendre à l'école. In: Réseaux, 1995, volume 13 n°74. pp. 31-54.

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso\\_07517971\\_1995\\_num\\_13\\_7\\_2780](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso_07517971_1995_num_13_7_2780)

**Chailley Maguy**, Télévision et apprentissages, vol 1 : école maternelle, édition l'Harmattan, Paris, 2002.

**Chailley Maguy**, Télévision et apprentissages, vol 2 : école élémentaire, édition l'Harmattan, Paris, 2003.

**Coulangeon Philippe**, « Lecture et télévision Les transformations du rôle culturel de l'école à l'épreuve de la massification scolaire », Revue française de sociologie, 2007/4 Vol. 48, p. 657-691.

**Courbet, D. et Fourquet, M.P.** (2003), « L'influence de la télévision : état des recherches », dans Courbet, D. et Fourquet, M.P., (dir), La Télévision et ses influences, De Boeck Université, coll. Médias Recherches-INA, pp. 9-21

**Decnaeck Solange**, les enfants et la télévision, résultats et tendances de la recherche, 1998, URL :

<http://www.geneve.ch/recherche-education/doc/publications/docsred/1998/enfants-tv.pdf>

**Dessajan Séverine et Ramos Elsa**, La culture scientifique et technique au Maroc, Mars, 2007, URL :

[http://www.latitudesciences.ird.fr/documents/etudes\\_articles/Enquete\\_cerlis\\_maroc.pdf](http://www.latitudesciences.ird.fr/documents/etudes_articles/Enquete_cerlis_maroc.pdf)

**Elmezdi Fatima**, Vers le développement d'une culture scientifique et technique : analyse d'une controverse sociotechnique, Rabat, 2002-2003.

**Gagnan Michèle**, « L'influence de la télévision sur le développement de l'enfant », Le Médecin du Québec, volume 40, numéro 7, juillet 2005, URL :

<http://www.fmoq.org/Lists/FMOQDocumentLibrary/fr/Le%20M%C3%A9decin%20du%20Qu%C3%A9bec/Archives/2000%20-%202009/22Pediatrie.pdf>

**Gattegno Caleb**, Vers une culture visuelle, la télévision au service de l'éducation, Neuchâtel, 1970.

**Godin Benoît, Gingras Yves et Bourneuf Éric**, Les indicateurs de culture scientifique et technique, 1998, URL : <http://www.cst.gouv.qc.ca>

**Lazar Judith**, La télévision : mode d'emploi pour l'école, édition ESF, Paris, 1988.

**Maguy Chailley**, « Télévision et apprentissages à l'école », Le Télémaque, 2002/2 n° 22, p. 81-90. DOI : 10.3917/tele.022.0081

**Meyrowitz Josua, Albaret Michèle, Pasquier Dominique**, La télévision et l'intégration des enfants, La fin du secret des adultes. In: Sociologie de la communication, 1997, volume 1 n°1. pp. 97-130.

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso\\_004357302\\_1997\\_mon\\_1\\_1\\_3834](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso_004357302_1997_mon_1_1_3834)

**Manfred Overmann**, Multimédia interactif et apprentissage multimodal, Le Nouvel Observateur, 24-30 septembre 1988, p. 42

**Porcher Louis**, Les médias entre éducation et communication, édition Vuibert, Paris, 2006.

**Strasburger VC**, « Does television affect learning and school performance? », *Pediatrician*. 1986;13(2-3):141-7.

**UNESCO**, *L'impact de la télévision éducative sur les enfants*, édition Presses de l'UNESCO, Paris, 1981.

**UNESCO**, « Influence de la télévision sur les enfants et les adolescents », Paris, 1965, URL : <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001348/134889fo.pdf>

**Zimmerman Frederick** : « La façon dont la télévision est utilisée est un problème de santé publique », *Le Monde*, 2011, consulté le 07/10/11, URL :

<http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=la+t%C3%A9l%C3%A9vision+%C3%A9ducative+est+un+bien&source=web&cd=27&cad=rja&ved=0CFYQFjAGOBQ&url=http%3A%2F%2Fclub.quomodo.com%2Fclermontgaels%2Fuploads%2F11%2FFrederick%2520Zimmerman.doc&ei=3WvEUOq0FYHO0QXv4IGgCA&usg=AFQjCNGdtdj0rDZD5Orcsa4G7U4K0bPrXA>