

Influence de la Technologie Internet sur la Socialisation des Adolescents à Cotonou (République du Bénin)

Victorin Vidjannagni GBENOU

Maître assistant, *Département de Sociologie-Anthropologie, Faculté des Sciences Humaines et Sociales, Université d'Abomey-Calavi*

Résumé :- L'Internet est une technologie nouvelle qui s'insère depuis quelques années dans un contexte social et familial en pleine mutation. Il prétend à la fonction de socialisation de l'individu, au même titre que la famille et l'école, et trouve une large audience parmi les adolescents. Mais, les excès d'usage ont des répercussions sur les rapports familiaux. La problématique abordée par cette étude, celle de l'éducation des enfants face au développement des TIC, est en lien avec l'utilisation que font les adolescents de l'Internet. La démarche méthodologique adoptée pour mener à bien cette réflexion, combine les approches quantitative et qualitative. Sur la base d'entretiens semi-directifs, les informations ont été collectées auprès de certains parents et adolescents de la ville de Cotonou. L'analyse s'est basée sur la théorie webérienne de l'interaction sociale. L'étude s'adapte à cette théorie en ce sens qu'elle permet de comprendre les perceptions et motivations des adolescents à utiliser l'Internet comme outil primordial d'information et de communication, et d'expliquer son rôle dans l'évolution du modèle éducatif classique. Ainsi, on peut retenir de l'analyse que l'Internet transforme le monde social des adolescents par l'influence qu'il exerce sur leur manière de communiquer, d'établir et de maintenir des rapports avec les autres. Ils en ont une perception positive, et ont tendance à l'utiliser bien plus pour socialiser, s'informer sur différents sujets que s'amuser. L'Internet fait aujourd'hui partie du processus de socialisation entre pairs et participe de la construction de l'identité de l'adolescent. Le modèle éducationnel classique se trouve modifier par l'utilisation de l'Internet. Les parents voient leur rôle d'éducateur fragilisé, et les rapports entre enfants et enseignants sont transformés. Toutefois, il ne peut être considéré comme ayant une influence significative sur les relations familiales. L'Internet constitue également une source de dangers dont il conviendrait de protéger les adolescents.

Mots-clés : TIC, Internet, Socialisation, Adolescents, Cotonou.

Abstract :- The Internet is a new technology that fits in recent years a social and family changing. He claims the socialization function of the individual as well as family and school, and found a wide audience among teenagers. But excess usages affect family relationships. The problem addressed by this study, the education of children to ICT development is related to the use made of the Internet teenagers. Approach methodological to carry out this reflection, combining quantitative and qualitative approaches. Based on semi-structured interviews, information was collected from some parents and teenagers in the city of Cotonou. The analysis is based on Weber's theory of social interaction. The study fits this theory in that it provides insight into the perceptions and motivations of teens use the Internet as

a primary tool for information and communication, and explain its role in the evolution of classical model of education. Thus, we can learn from the analysis that the Internet is transforming the social world of teenagers through its influence on the way they communicate, establish and maintain relationships with others. They have a positive perception, and tend to use it more to socialize, learn about different topics that fun. The Internet is now part of the socialization process among peers and participates in the construction of the identity of the young. The traditional educational model is modified by its use. Parents see their role as educators weakened, and the relationship between children and teachers have been changed. However, it cannot be considered to have a significant impact on family relationships. The Internet is also a source of danger which should protect teenagers.

Keywords: Using, Internet, socialization, Teenagers, Cotonou.

I. INTRODUCTION

Dans un monde qui semble marcher en permanence vers le virtuel, les instances éducatives traditionnelles voient leur place évoluée, leur rôle se modifier. La famille est une institution sociale. Elle est un groupe primaire universel dont les formes, quoique relativement stables, peuvent varier selon les sociétés et leur contexte historique (Couet, Davié 1998). La famille est aussi un élément social extérieur aux individus et sa durée d'existence leur est supérieure : l'individu naît dans cette institution qui lui préexiste et lorsqu'il meurt, celle-ci ne disparaît pas nécessairement. Encore plus que l'école, c'est la famille qui transmet les principales valeurs de la société et du groupe social ; c'est elle qui, la première, prend en charge les tâches d'éducation (Montoussé, Renouard 1997). Au sein de la famille, les parents transmettent à l'enfant un « modèle d'être », ainsi qu'une perception de son environnement, et cela forme sa personnalité.

L'éducation est un terme incluant à la fois la formation donnée par les institutions scolaires ou des groupes divers, la socialisation de l'enfant par sa famille, l'influence des médias (Ferréol, 2002). Autrefois, la famille était la principale source de savoir. Elle était un pôle d'attraction pour les adolescents. Aujourd'hui, d'autres sources d'informations s'offrent à eux : les pairs, les médias, Internet.

L'avènement des nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) a entraîné une grande mutation

dans les sociétés contemporaines (Audic, 2013). Pour les tenants de la cyberculture, trois principes ont orienté la croissance initiale du cyberspace : l'interconnexion, la création de communautés virtuelles et l'intelligence collective (Levy, 1997). Une communauté virtuelle se construit sur des affinités d'intérêts, de connaissances, sur le partage de projets, dans un processus de coopération ou d'échange, et cela indépendamment des proximités géographiques et des appartenances institutionnelles.

La cyberculture, avec l'internet, en particulier, participe à la production et à la reproduction des rapports sociaux (Podetti, 2006). Les TIC ont augmenté la capacité de s'instruire, s'informer, se divertir, ou de communiquer dans de meilleures conditions en rapprochant les distances (Tisseron, 2009). La cyberculture offre un nouveau mode de fonctionnement de la société qui privilégie davantage l'information. Les nouveaux médias s'avèrent être de sérieux concurrents d'institutions comme la famille, l'école et la religion sur le plan de l'éducation (Podetti, 2006). Au regard des informations qu'elles véhiculent et les principes de vie et de comportement dont elles font état, les TIC prétendent à la fonction de socialisation de l'individu, au même titre que ces institutions. Mais, les excès d'usage ont des répercussions sur les rapports familiaux et notamment sur les adolescents. En étudiant la situation des enfants de 9 à 11 ans, Livingstone et Bober (2005) cité par Oinas-Kukkonen et Kurki (2009) ont constaté que plus de la moitié d'entre eux avaient vu du matériel préjudiciable sur Internet, et 46 % avaient donné leurs données personnelles à quelqu'un qu'ils avaient rencontré uniquement sur Internet. Cela semble démontrer que les dangers d'Internet se développent quand on devient adolescent.

En outre, la principale conséquence en est que leurs liens sociaux ne passent plus seulement par leur famille et leurs camarades scolaires mais aussi par tous les interlocuteurs qu'ils peuvent rencontrer sur le Web (Tisseron, 2007). En même temps que l'internet facilite les relations interpersonnelles, la mise en relation des individus partageant les mêmes centres d'intérêt, il établit de nouvelles manières d'être ensemble, de nouvelles communautés virtuelles et la famille se trouve être durement touchée.

La cyberculture et le mode de vie moderne dans lequel évoluent nos sociétés incitent certains parents à occuper leurs enfants afin de disposer du temps convenable pour les activités professionnelles, économiques ou politiques. Ce qui fait qu'ils sont rassurés lorsque ces derniers sont absorbés par les jeux vidéo et les gadgets électroniques. Leur silence évite aux parents le bruit, le dérangement et leur sollicitation. De même, beaucoup de parents ont perdu leur pouvoir d'autorité. Ils autorisent et permettent plus qu'ils ne refusent ou n'interdisent quoi que ce soit. Cet état de fait a réduit les foyers à de simples toits sous lesquels chacun possède son propre espace. Il naît donc au sein de ces familles un certain individualisme qui pousse à "l'isolement", non seulement vis-

à-vis des membres de la famille, mais aussi vis-à-vis de la société.

L'usage des TIC a également des impacts psychologiques et physiologiques sur les individus (Othman, 2011). Chaque adolescent se crée son univers, avec ses règles, ses priorités, son emploi du temps. On assiste à une modification du tissu familial qui, dans le passé était plus soudé et organisé autour des valeurs de la communauté, avec plus d'activités en commun. Il n'est donc pas sûr que l'Internet accroisse la sociabilité des individus ; si l'on en croit l'étude d'Attewell et al. (2003) qui montre que les adolescents qui disposent d'un ordinateur à la maison passent moins de temps à faire du sport ou jouer dehors, que les jeunes n'ayant pas d'ordinateur. L'Internet pourrait donc isoler les individus en venant se substituer à des loisirs générateurs de liens sociaux.

Dans une perspective plus éducative, Poyet (2009) aborde les effets négatifs des TIC sur les jeunes apprenants. A ce sujet, elle affirme qu'en ce qui concerne les recherches dans le milieu scolaire, les élèves sont plus enclins à obtenir des informations facilement grâce à l'Internet, de sorte que leur capacité de réflexion se réduit au minimum d'effort intellectuel. L'engouement des adolescents pour ces technologies l'emporte sur les études, la lecture et surtout la discussion dans la famille (Podetti, 2006).

Au Bénin, l'histoire de l'Internet commence avec le sixième sommet de la francophonie qui s'est déroulé à Cotonou, en décembre 1995. Dans la perspective de ce sommet, le Bénin s'est doté d'une passerelle d'accès à l'Internet. Cette connexion devait permettre de couvrir le sommet. Ce qui fut fait avec succès. La connexion est gérée par Bénin Télécom S.A (ex Office des Postes et Télécommunications), l'opérateur historique des télécommunications. Dès 1997, on comptait 1524 abonnés (Lohento, 1997). Au 31 décembre 2017, soit 30 ans après, le parc d'abonnés Internet haut débit fixe est de 28 615 abonnés, alors que celui des abonnés Internet sur mobile est évalué à 4 600 961 (ARCEP, 2017). Les TIC ont largement facilité la vie de tous les jours. Mais, les excès d'usage ont des répercussions sur les rapports familiaux, et notamment sur les adolescents. L'Internet a trouvé de nombreux utilisateurs parmi les adolescents. En effet, l'adolescence est une phase de la vie où l'on cherche à remettre en question les normes et les valeurs parentales. Durant cette période, l'individu cherche à s'émanciper et à devenir plus autonome. Par ailleurs, l'Internet s'insère aussi dans un contexte familial en plein changement : la famille se « démocratise » (Fize 1990), surtout dans un environnement urbain où les perspectives économiques rythment la vie familiale.

Selon Audic (2013 : 5) « *les technologies et outils du numérique impactent nos vies au quotidien et au travail, modifient nos modes de consommation, changent nos manières de nous cultiver ou d'apprendre, bouleversent nos rapports au temps et à l'espace, ouvrent de nouveaux lieux de débats, transforment nos relations sociales...* ». À travers ces outils, le contexte sociétal contemporain s'enrichit de

nouvelles formes de sociabilité. Les réseaux sociaux se multiplient et permettent un contact instantané avec plusieurs personnes. Mais, ces outils peuvent également développer le risque d'isolement, de désocialisation, voire de dépendance chez certains individus. Au niveau de l'éducation, l'internet est devenu un puissant outil d'acquisition et de partage des connaissances.

Du moment où la famille a été bousculée par ces TIC, et très souvent marginalisée au sein même du foyer, la société a été frappée, elle aussi. Les technologies ont transformé de tout temps les modes de vie et le rapport au monde. On a fini par les assimiler à nos habitudes quotidiennes jusqu'à ce qu'elles s'y confondent. Comme certaines théories le soutiennent (Podetti, 2006), si l'on assiste à un affaiblissement de la famille et à l'influence de l'individualisme, il est légitime de s'interroger sur le développement de l'enfant dans son milieu social face aux usages de l'Internet. L'objectif de cette recherche est d'analyser les enjeux sociaux liés aux usages de l'Internet par les adolescents à Cotonou dans la mesure où l'Internet sur mobile est rentré dans les habitudes, avec un taux de pénétration de 20,10 % en 2015 (ARCEP 2017). Ceci témoigne de l'ampleur qu'a prise cette technologie dans la société béninoise, particulièrement auprès des adolescents et des jeunes. Selon Adanlé (2009), la probabilité d'adoption de l'internet décroît en fonction de l'âge ; les internautes sont relativement plus jeunes que les non internautes.

La présente recherche vise à analyser les enjeux sociaux liés aux usages de l'Internet par les adolescents de la ville de Cotonou en République du Bénin. De façon spécifique, il s'agit d'identifier les déterminants de l'utilisation de l'Internet par les adolescents de la ville de Cotonou ; ensuite de déterminer les effets de l'utilisation de l'Internet sur les rapports entre l'adolescent et la famille ; et enfin, de décrire le rôle joué par l'Internet dans l'évolution du processus éducationnel des adolescents de la ville de Cotonou. Les représentations qu'ont les adolescents de l'Internet sont liées aux usages, aux rapports matériels de la famille ou de l'école à l'ordinateur et à l'Internet. Cette nouvelle technologie s'est définitivement incrustée dans les relations entre les adolescents et entre les adolescents et leur famille. Les logiques expliquant l'appropriation de l'internet sont construites en fonction du statut de l'acteur social qui définit lui-même ses conditions et espaces d'utilisation. Tout en souscrivant à une telle thèse, on peut faire remarquer que la sensibilité de l'individu, dépend elle-même d'un certain nombre de facteurs. Il s'agit aussi bien des aptitudes personnelles de l'individu, de son milieu d'appartenance, que de son environnement social immédiat. La cyberculture qui amplifient, extériorisent et modifient nombre de fonctions cognitives humaines a alors des effets sur l'évolution du processus éducationnel de l'adolescent.

II. CADRE GEOGRAPHIQUE DE LA RECHERCHE

Seule composante du département du Littoral, la ville de Cotonou s'étend sur une superficie de 79 km², et est divisée

en 13 arrondissements avec 145 quartiers. En 2012, elle comptait une population de 679 012 habitants (INSAE, 2016). L'économie de la ville est essentiellement basée sur le commerce et les transports, avec un secteur informel prédominant. Cotonou dispose de deux grands centres commerciaux (Dantokpa et Ganhi), de plus de quarante marchés, d'un port, d'un aéroport international et de plusieurs gares ferroviaires et routières. C'est donc à juste titre que Cotonou est considérée comme la capitale économique du Bénin.

Compte tenu de son statut de première commune du Bénin, Cotonou concentre sur son territoire toutes les infrastructures de communication modernes : elle abrite 13 bureaux de postes, 11 stations de radiodiffusion, 4 chaînes de télévision, 3 réseaux de téléphonie mobile GSM et près de 40 agences de presse écrite. A ces infrastructures, s'ajoutent de nombreux fournisseurs d'accès à Internet, des cybercafés et un Centre d'Education à Distance. Principale ville du Bénin, Cotonou dispose d'un important parc informatique. Les habitants de la ville sont donc très exposés à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, pour leurs activités professionnelles et leur vie familiale. Ainsi, de par ses caractéristiques, la ville de Cotonou constitue un laboratoire privilégié pour observer et analyser le phénomène.

L'offre des services Internet se présente sous une forme pyramidale : au sommet figure la société Bénin Télécom SA, suivie des fournisseurs d'accès Internet (FAI). Enfin, la base de cette pyramide est constituée des cybercafés. Il faut noter qu'aucune donnée sur le marché des FAI n'est disponible auprès du Régulateur et des fournisseurs de services Internet. Les données disponibles concernent le marché de l'accès Internet par Bénin Télécom SA et le marché de l'Internet Mobile.

III. DONNEES ET METHODES

3.1 Nature de la recherche

Pour étudier les influences de l'utilisation de la technologie Internet sur les adolescents à Cotonou, les techniques qualitatives et quantitatives ont été associées.

3.2 Groupe cible et échantillonnage

Selon Akoun et Ansart (1999), l'adolescence se définirait comme étant « *cette classe d'âge qui débute avec la sortie de l'enfance (c'est-à-dire avec la maturité sexuelle) et s'achève, à une frontière qui varie selon les milieux sociaux, avec l'entrée définitive dans la société et l'accession à une fonction et à un statut reconnus comme étant ceux d'un adulte* » (Akoun et Ansart, 1999 : 11). Généralement, il s'agit des enfants âgés entre 12 et 18 ans. Dans le cadre des travaux de terrain, l'enquête s'est essentiellement basée sur les adolescents des classes des 1er et 2nd cycles du Secondaire, qui sont âgés de 12 à 18 ans.

Cependant, pour mieux cerner le sujet, l'enquête a également pris en compte les parents des adolescents. Pour ce faire, un

choix raisonné de deux (02) arrondissements est réalisé : les 6^{ème} et 12^{ème} arrondissements. Ces arrondissements ont été choisis, d'une part à cause de leur poids démographique. Ces arrondissements sont les plus peuplés de la commune avec respectivement 75 336 et 97 920 habitants en 2012 (INSAE, 2016), et d'autre part en raison des fonctions respectives qu'ils exercent : le 6^{ème} arrondissement abrite le plus grand marché du pays, alors que le 12^{ème} regroupe des quartiers résidentiels, parmi les plus huppés de la ville. C'est donc pour assurer une certaine hétérogénéité des données que ces deux arrondissements ont été sélectionnés. Un échantillon global de 86 personnes a été constitué sur la base du choix raisonné et du niveau de saturation de l'information.

3.3 Techniques et outils de collecte

Deux techniques ont été mises en œuvre pour la collecte des données : l'analyse documentaire et l'entretien individuel. En raison des objectifs de la recherche, l'entretien est de type libre et semi-directif. Il a été mené à l'aide de guide d'entretien et de questionnaire constitués de questions fermées, de questions semi-ouvertes, de questions ouvertes et de questions à choix multiples. Ils renseignent pour la plupart sur l'identification des informateurs, le rapport matériel de la famille à l'ordinateur, l'utilisation de l'Internet par les adolescents et les parents, l'Internet et l'éducation des enfants, l'usage de l'Internet et les relations entre les membres de la famille.

3.4 Traitement des données et analyse des résultats

Pour étudier les influences de l'utilisation de la technologie Internet sur les rapports sociaux des adolescents à Cotonou, les techniques qualitatives et quantitatives ont été associées. A l'issue des travaux de terrain, les données quantitatives collectées ont été d'abord saisies à l'ordinateur avec le logiciel Epidata, puis analysées à l'aide du logiciel SPSS 17.0 for Windows (Statistical Package for Social Sciences). Les données qualitatives ont été traitées manuellement et ont fait l'objet d'une analyse de contenu. Les résultats sont illustrés sous forme de verbatim.

3.5 Cadre théorique

Pour appréhender le rôle de l'Internet dans la transformation du processus éducationnel et les rapports parents-adolescents, les analyses ont été menées sur la base de la théorie webérienne de l'interaction sociale. Pour Weber, la sociologie est à la fois compréhensive et explicative. Pour pouvoir expliquer un phénomène social, c'est-à-dire une relation sociale quelconque, il faut donc à la fois la comprendre et l'expliquer. Il faut expliquer le phénomène non seulement dans une perspective holiste, mais aussi comprendre les raisons de ces actions dans des sujets pris individuellement en tenant compte de la perception que les acteurs ont de leurs actes. Comme Weber l'a montré, l'analyse sociologique comporte toujours un moment de compréhension. Le sociologue doit se mettre à la place de l'agent qu'il étudie pour en comprendre les actions. « Nous appelons sociologie une

science qui se propose de comprendre par interprétation l'action sociale et par là d'expliquer causalement son déroulement et ses effets. » Weber (1995 : 28)

Le phénomène de l'utilisation de l'Internet par les adolescents est une action collective dont la compréhension est perceptible dans les sujets individuels. L'étude s'adapte à cette théorie en ce sens qu'elle permet de comprendre les perceptions et les motivations réelles des adolescents à faire usage de ces technologies comme outil primordial d'information et de communication. Les représentations et les usages de l'Internet par les parents et les adolescents, s'appréhendent comme des jeux d'acteurs qui se traduisent par des actions collectives. Ces actions sont le plus souvent orientées vers des buts éducatifs ou de socialisation. Elles ne sont pas sans influence sur les relations entre les différents acteurs et le processus de socialisation de l'adolescent. Le sociologue doit d'abord étudier les actions individuelles qui constituent les éléments de base du social, puis montrer comment ces actions ont inféré et donné naissance à un phénomène social. Il faut d'abord comprendre la perception, les raisons et les déterminants de l'utilisation de l'Internet par les adolescents et les parents. Ensuite, il faut montrer comment ces usages influencent les relations parents-adolescents et bouleversent le processus éducationnel classique.

IV. RESULTATS ET DISCUSSION

4.1 Internet et processus de socialisation

La famille et l'école constituent les instances classiques de l'éducation et de la socialisation de l'enfant. Mais aujourd'hui, il est possible de dire que l'utilisation des technologies de l'information et de la communication a entraîné une révolution dans les activités, les rapports familiaux et l'éducation des enfants.

4.1.1 Dynamique du marché de l'Internet au Bénin

Au 31 décembre 2017, le parc d'abonnés Internet haut débit fixe est de 28 615 abonnés pour 22 852 abonnés en 2016 soit une augmentation de 25,22%. 15% de ce parc d'abonnés est généré par les fournisseurs d'accès à Internet tandis que 85% des abonnés sont enregistrés sur le réseau de l'opérateur Bénin Télécoms Services (ARCEP 2017).

Le segment de l'Internet haut débit mobile est animé par deux acteurs, notamment SPACETEL BENIN et ETISALAT BENIN. Ces deux opérateurs sont titulaires d'une licence d'exploitation de réseaux de télécommunications mobiles technologiquement neutre. Au 31 décembre 2017, le parc d'abonnés Internet sur mobile est évalué à 4 600 961 pour 2 770 627 en 2016, soit une croissance de 66,06%. La pénétration Internet mobile est de 40,16% en 2017 contre 25,17% au 31 décembre 2016 soit un gain de 14,99 points (ARCEP 2017). Ceci témoigne du dynamisme du marché de l'Internet au Bénin.

L'Internet sur mobile disponible depuis 2008 est rentré fortement dans les habitudes des consommateurs. Les

opérateurs proposent plusieurs offres dont les coûts varient en fonction des capacités offertes et des technologies déployées (2G, 3G, 4G). Le marché de l'internet mobile connaît une croissance continue depuis 2012. Mais avec le déploiement des technologies 3G et 4G par les opérateurs MTN et MOOV, il est observé une croissance continue de la pénétration Internet mobile. En effet, évaluée à 24,97% en 2016, la pénétration Internet mobile est passée à 40,16% en décembre 2017, soit un gain de plus de 15 points en un an. Cet indicateur illustre très bien le dynamisme du marché de l'internet haut débit mobile au Bénin (ARCEP 2017).

En somme, au 31 décembre 2017, le parc Internet global est évalué à 4 629 576 abonnés dont 28 615 abonnés Internet fixe et 4 600 961 abonnés Internet mobile. La pénétration Internet est de 40,40% au 31 décembre 2017 contre 25,17% au 31 décembre 2016, soit un accroissement de 15,23 points.

4.1.2 Perceptions et usages de l'Internet par les adolescents

Le fait social n'est pas le déterminant extérieur à l'individu qui s'impose à lui telle une contrainte. Il est une action dont le sens est orienté par rapport à autrui (Weber 1992). Il en résulte qu'il faut comprendre les usages que les adolescents font de l'Internet à travers leurs perceptions et leurs représentations.

La plupart des jeunes ont une perception positive de l'Internet. Cet outil, par les pratiques qu'il permet, leur paraît pleinement justifié et souhaitable : ceux qui y ont accès chez eux n'envisagent pas de s'en passer ; ceux qui n'en disposent pas à la maison ou à l'école aspirent à y avoir accès un jour. Il n'est donc pas surprenant que ce soit le plus souvent sur le mode du superlatif, et avec enthousiasme, que la majorité des adolescents parlent des possibilités quasi illimitées qu'offre, à leurs yeux, Internet. La figure 1 donne les principales représentations que les adolescents se font de l'Internet.

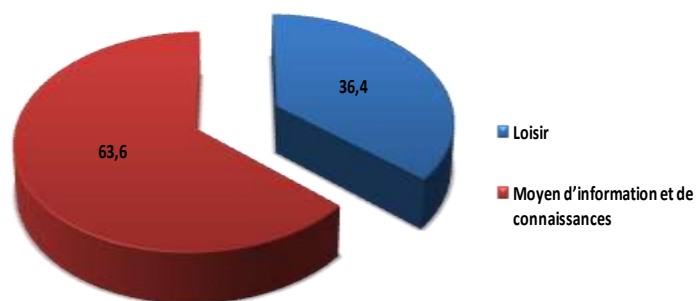


Figure 1 : représentation de l'Internet pour les adolescents

Source : Données de terrain, décembre 2017.

L'analyse de la figure 1 révèle que contrairement à ce que l'on pouvait penser, les adolescents considèrent plus l'Internet comme un moyen d'information et d'acquisition de connaissances qu'un loisir. De plus, il est à souligner qu'aucune des personnes interrogées n'ait évoqué l'Internet comme un luxe, car comme Crozier (1977) l'affirme : « *les hommes agissent à l'égard des choses en fonction du sens que les choses ont pour eux* ». On peut dire dans une certaine mesure que cette technologie est rentrée dans les habitudes à Cotonou.

Dans la plupart des familles visitées, on dispose d'au moins un ordinateur. Ils sont 50% à affirmer que l'enfant dispose de son propre ordinateur. Il est situé, la plupart du temps, dans sa chambre, lorsqu'il ne s'agit pas simplement d'un ordinateur portable. Le rapport matériel de la famille à l'ordinateur est déterminant dans la perception, la représentation et l'utilisation de l'Internet par les membres de la famille.

Si l'Internet représente pour la plupart un moyen d'information et de connaissances, plusieurs raisons motivent les adolescents à l'utiliser. La figure 2 récapitule les principales raisons évoquées.

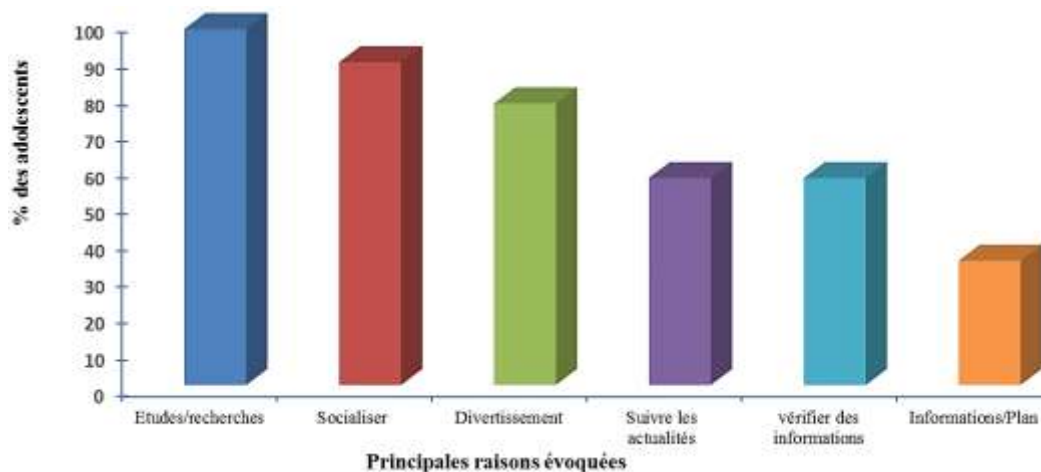


Figure 2 : Principales raisons qui motivent les adolescents à utiliser l'Internet

Source : Données de terrain, décembre 2017.

Il ressort de la figure 2 que pour les adolescents de la ville de Cotonou, l'Internet a une fonction éducative et de socialisation, avant d'être un outil ludique. Les jeunes sont souvent convaincus qu'Internet recèle de savoirs et d'informations. Ils comparent volontiers le Net à une méga bibliothèque, à une encyclopédie sans limites et en constante expansion. Les usages que font les adolescents de l'Internet se partagent entre leur travail scolaire et les loisirs. L'école permet aux adolescents, selon leurs parents, d'acquérir une certaine connaissance de l'ordinateur et de l'Internet. Cette formation peut être variable suivant les écoles et les classes. Selon les informateurs, cette formation est indispensable dans le monde actuel marqué par le développement croissant de ces technologies. Le tableau 1 récapitule les usages que font les adolescents de l'Internet.

Tableau 1 : Utilisation de l'internet par les adolescents

Indicateurs	Pourcentage (%)
Connaît Facebook ou Twitter	100
Utilise souvent ces réseaux	88,6
Dispose de l'Internet à la maison	25
Pense spontanément à Internet quand on donne une recherche à l'école	77,3
Fréquente les cybercafés	100
Pense que les enfants peuvent visiter les sites qu'ils désirent	18,2
Pense qu'Internet peut être une source de dangers	100

Source : Données de terrain, décembre 2017.

De l'analyse du tableau, on remarque que même si tous déclarent connaître les réseaux sociaux tels Facebook ou Twitter, tous n'en font pas usage. Les sites les plus visités sont les moteurs de recherche, les sites de téléchargement et les réseaux sociaux. Les usages des adolescents des médias sociaux s'inscrivent dans une dynamique relationnelle. Il s'agit d'entrer en relation avec d'autres et de faire reconnaître une identité sociale. Malgré le développement de la technologie et les offres des sociétés de téléphonie mobile GSM, seuls 25 % des informateurs déclarent disposer d'un accès à Internet à domicile. Pour ceux qui en disposent, l'utilisation n'est pas régulière à cause des problèmes de débit et de financement ; ce qui explique que l'ensemble des informateurs fréquentent les cybercafés ou utilisent leur téléphone portable comme modem.

4.1.3 Internet dans les relations familiales

Selon l'interactionnisme, les faits sociaux sont constitués au départ par des actions réciproques, qu'elles soient, conflictuelles ou collaborantes, qui se déroulent dans un cadre social bien déterminé tel que la famille (Weber 1992).

Dans les familles visitées, Internet ne laisse personne indifférent. Son utilisation dans l'environnement familial dépend de la classe sociale des conjoints (en termes de niveau d'instruction), de l'âge, du niveau scolaire de l'enfant, et enfin, de la situation économique de la famille. Dans les

familles qui disposent d'un accès à Internet, son usage varie. Le tableau 2 récapitule l'utilisation de l'Internet dans les activités familiales.

Tableau 2 : Utilisation de l'Internet dans les activités familiales

Indicateurs	Pourcentage (%)
Utilise Internet pour communiquer avec son conjoint	57,1
Utilise Internet pour communiquer avec son enfant	38,1
L'utilisation de l'Internet et des réseaux sociaux contribue à intégrer l'enfant dans son milieu	59,5
Existence de relations conflictuelles avec votre enfant	85,7
Rencontre des difficultés en tant que parent avec l'utilisation de l'Internet par les enfants	66,7
Internet a un impact (positif ou négatif) sur mes relations avec mon enfant	73,8
L'utilisation de l'Internet est profitable aux relations parents-adolescents	54,8

Source : Données de terrain, décembre 2017.

Il ressort de l'analyse du tableau 2 que l'Internet est beaucoup utilisé dans les relations familiales, que ce soit entre conjoints, ou entre parents et adolescents. Ces communications ont lieu pour la plupart dans les familles où le parent est souvent en voyage (en mission). Outre ces circonstances qui ont été citées, il est aussi utilisé pour transférer des informations aux autres membres de la famille. La mère d'un adolescent rencontrée, confie :

« Comme mon mari est souvent en voyage, il téléphone, mais il donne également de ses nouvelles par le net [...] il envoie des photos... » (Isabelle, 40 ans)

Très peu de parents perçoivent Internet comme une menace pour l'intégration de l'enfant dans son milieu. Bien au contraire, ils sont 59,5 % à affirmer que l'utilisation de l'Internet et des réseaux sociaux contribue à intégrer l'enfant dans son milieu. La principale raison évoquée est que c'est une exigence de notre temps. D'autre part, l'occasion est donnée à l'enfant de disposer d'un grand réseau relationnel diversifié, et de comparer les manières d'être et d'agir de cultures différentes.

Les relations conflictuelles entre parents et enfants semblent persister dans les ménages d'aujourd'hui. 85,7% des parents enquêtés admettent entretenir avec leur enfant des relations conflictuelles. Les sujets de divergence ont trait le plus souvent, aux sorties de l'enfant, au rendement scolaire, aux tâches domestiques, à l'habillement, à la désobéissance, et enfin à l'argent. C'est ce que déclare ce parent rencontré :

« [...] Mon garçon, il sort trop. Parfois, toute la journée, avec son ordi en bandoulière... il ne veut rien faire dans la maison, et il est le premier à vous harceler quand il a un problème d'argent... » (Gérard, 51 ans)

Par ailleurs, même si les parents sont nombreux à déclarer éprouver des difficultés avec l'utilisation de l'Internet par les enfants (66,7 %), ils sont quand même 54,8 % à admettre qu'elle peut être profitable aux relations parents-adolescents. Elle rendrait facile la communication et offrirait des sujets intéressants de discussion entre les membres de la famille, qui sont désormais presque au même niveau d'information. L'impact est donc indéniable sur les relations entre les membres de la famille, 73,8 % des parents le confirment.

« Ça a apporté beaucoup à mes relations avec Romaric (son fils de 14 ans). Ensemble sur le net nous avons suivi les faits marquants de l'actualité, surtout pendant la dernière coupe du monde de football en Russie » (Rosalie, 44 ans)

Plusieurs exemples permettent aussi d'illustrer l'apprentissage mutuel rendu possible grâce aux usages différents de l'Internet. Une mère parle ainsi de sa fille, adolescente de 16 ans :

« Des fois, elle me dit " tiens maman, tu vas appuyer sur cette touche-là, et puis tu vas voir, F5, ça va fonctionner ", elle est vraiment très bonne là... » (Berthe, 56 ans)

La plupart des adolescents rencontrés affirment avoir en dehors de la famille, des activités avec leurs pairs. Et comme l'on pouvait s'y attendre, ce sont les adolescents ne disposant pas à leur guise d'un ordinateur à la maison, qui sont le plus souvent au dehors avec des amis. L'Internet rentre peu à peu dans les habitudes et le nombre d'internautes ne cesse d'augmenter, surtout chez les jeunes et les adolescents. En général, ces derniers ont une perception très positive de cet outil « révolutionnaire » dont ils se servent pour les tâches scolaires, rester en contact ou se divertir. Mais quelle est la place de l'Internet dans le modèle éducationnel ?

4.2. Rôle de l'internet dans la transformation du processus éducationnel

La famille et l'école constituent les instances classiques de l'éducation et de la socialisation de l'enfant. Mais aujourd'hui, il est possible de dire que l'utilisation des TIC a entraîné une révolution dans les activités, les rapports familiaux et l'éducation des enfants.

4.2.1 Internet et éducation des enfants

Il semble que de nos jours, l'apprentissage des « codes sociaux » (à savoir la connaissance des différents usages d'une société), se fasse beaucoup plus tôt que par le passé. Très jeunes, les enfants seraient sensibles à diverses réalités jadis insoupçonnées par des individus de leur âge. Or, il se trouve qu'une bonne partie de leur formation intervient de plus en plus en marge des cadres institutionnalisés de transmission culturelle. C'est en effet dans leur vie de tous les jours dont fait désormais partie les médias et l'Internet, surtout en ville, que ceux-ci tirent l'essentiel de leurs connaissances. Des causes de l'éventuelle dégradation des

valeurs soutenue par la majorité de nos informateurs peuvent ainsi être attribuées à l'Internet.

« [...] Vraiment, l'Internet est devenu une machine incontrôlable. Les enfants vont regarder du n'importe quoi ; le pire est que certains se réfèrent à ce qu'ils ont vu ou lu sur le net. Ils vivent dans un monde irrationnel, et pensent que tout est facile ! [...] les études ne les intéressent plus, c'est l'argent et la renommée, point final... » (Jacques, 38 ans)

Le tableau 3 présente le pourcentage de ceux qui adhèrent à un tel point de vue.

Tableau 3 : Influence de l'Internet sur les aptitudes intellectuelles de l'adolescent

Indicateurs	Pourcentage (%)
Emousse l'intérêt à la lecture	100
Diminue la capacité de réflexion	73,8
Ne permet pas un développement de l'esprit critique	45,2
Distrain l'enfant dans ses tâches scolaires	66,7
Inculque à l'enfant la paresse	73,8

Source : Données de terrain, décembre 2017.

Tous sont unanimement d'accord que l'Internet contribue à émousser l'intérêt à la lecture. De même, l'Internet diminuerait la capacité de réflexion de l'enfant, le distrair dans ses tâches scolaires et lui inculque la paresse. A un niveau formel, on parle d'instabilité des élèves et de baisse du niveau général de l'enseignement. A ce sujet, on constate une différence du point de vue éducationnel. Dans ce sens, l'enquête réalisée auprès des parents a révélé des résultats assez élogieux. Tous les informateurs déclarent à 100% qu'il existe une différence entre l'éducation qu'ils ont reçue et celle que les enfants reçoivent aujourd'hui. Celle-ci serait aussi bien d'ordre moral, culturel qu'intellectuel. La figure 3 présente les niveaux de différence et le sens de l'évolution.

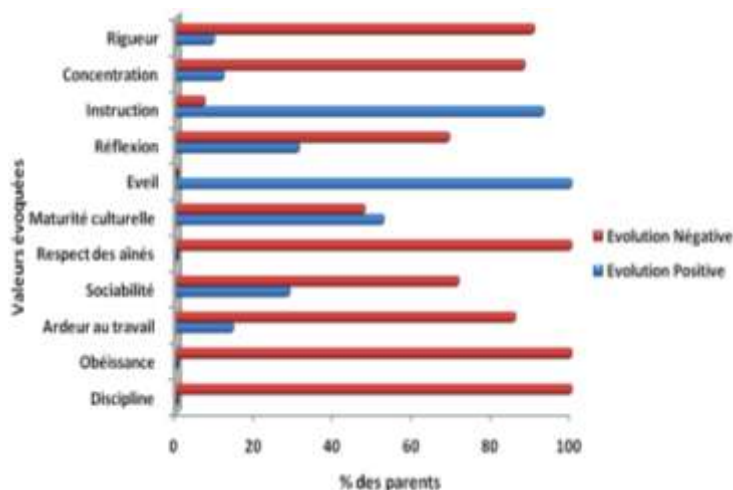


Figure 3 : Sens de l'évolution éducative entre parents et enfants

Source : Données de terrain, décembre 2017.

De l'analyse de la figure 3, dans la catégorie des valeurs morales et culturelles, hormis « la maturité culturelle », il est donné de constater un changement négatif dans tous les autres domaines. Tous les informateurs trouvent les enfants un peu indisciplinés, désobéissants et sans respect envers les aînés. 85,7% les trouvent moins enthousiasmés au travail, et 71,4% les voient très peu sociables. Pourtant, ils sont 52,4% à voir en eux une certaine maturité culturelle du point de vue des habitudes de leur milieu. S'agissant des valeurs intellectuelles, ce sont « la réflexion », « la concentration » et « la rigueur » qui sont mises en cause. Toutefois la majorité des parents trouvent en même temps que les enfants sont d'un éveil précoce, plus curieux et animés d'une certaine vitalité.

De façon générale, on peut dire que même si les parents relèvent un changement négatif au niveau des valeurs morales, ils sont plus mitigés au sujet de la maturité culturelle et des performances intellectuelles de leurs enfants. Cette situation qu'ils lient à l'introduction fulgurante des technologies de l'information et de la communication dans les habitudes, surtout au niveau des jeunes, est cristallisée par les risques potentiels qu'il y a à surfer sur le net, et le développement de la cybercriminalité.

4.2.2 Education et cyberculture

Sur le plan de l'éducation, la cyberculture introduit une dynamique qui modifie les tendances habituelles. A cet égard, le premier constat concerne la vitesse d'apparition et de renouvellement des savoirs et savoir-faire. Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, la plupart des compétences acquises par une personne au début de son parcours professionnel, seront obsolètes à la fin de sa carrière. Le deuxième constat, fortement lié au premier, concerne la nouvelle nature du travail, dont la part de transaction de connaissances ne cesse de croître. Travailler revient de plus en plus à apprendre, à transmettre des savoirs et à produire des connaissances (Levy, 1997).

Trois mots sont essentiels pour comprendre le succès des technologies Internet : autonomie, maîtrise et vitesse. Chacun peut agir sans intermédiaire, quand il veut, sans filtre ni hiérarchie et qui plus est, en temps réel. Cela donne un sentiment de liberté absolue, voire de puissance, donc rend bien compte l'expression « surfer sur le net ». Ainsi, pour les adolescents rencontrés au cours des enquêtes, ils n'ont rien à apprendre des parents au sujet de l'Internet, 81,8 % d'entre eux l'affirment. De plus, pour payer les frais de navigation au cybercafé, la plupart des adolescents disent se débrouiller. Ceci rend compte d'une certaine volonté de s'affranchir du contrôle parental s'agissant de l'utilisation de l'Internet.

Ce n'est pas seulement l'abondance, la liberté, l'absence de contrôle qui séduisent. C'est aussi cette idée d'une autopromotion possible, d'une école sans maître, ni contrôle. Mais, il faut noter que c'est bien à l'école que plusieurs enfants ont découvert Internet, 83,3 % des parents le confirment. Ils ajoutent qu'au-delà de ce rôle d'initiation,

l'intégration de l'Internet dans les pratiques pédagogiques devrait être promue, surtout dans les établissements publics.

4.3 Esquisse de discussion

Avec les progrès, les nouvelles technologies se sont répandues dans tous les domaines de la société. Avec l'émergence de la cyberculture, Internet a été vulgarisé massivement dans les écoles. Cela a contribué à généraliser son utilisation par les adolescents. L'élément le plus déterminant de son utilisation est incontestablement la présence ou non d'un branchement domestique, ou d'un cybercafé à proximité. Ce qui confirme les résultats de l'étude internationale sur *les Jeunes et Internet* réalisée par Piette et *al.* (2002), et qui conclut que cet accès permet aux jeunes d'utiliser l'Internet beaucoup plus souvent et plus régulièrement. L'ensemble des adolescents rencontrés, même quand ils disposent d'une connexion à domicile, fréquente ces centres où l'usage de l'Internet n'est soumis à aucun contrôle particulier.

L'analyse des usages des adolescents a aussi permis de constater que, selon leurs parents, ceux-ci échangent en ligne habituellement avec des amis, quelquefois avec des membres de la famille et très rarement avec des inconnus. Ces résultats confirment l'analyse de Gross Elisheva (2004) et infirment une autre des théories de Martin (2004). D'après ce dernier, l'interaction avec des inconnus permettrait aux adolescents de se dégager de leur identité d'enfant.

Aussi, la pratique de l'Internet est de préférence individuelle, mais elle n'est pas solitaire. L'enfant privilégie le fait d'être seul face à son écran : les parents sont rarement conviés, les frères, sœurs ou amis sont tolérés. L'on pourrait dire de l'Internet qu'il isole les individus et les place seuls face à la société. Ainsi, l'utilisation de l'Internet accentue l'autonomisation et l'individualisation des adolescents. Cela confirme les conclusions de Balleys (2017) qui écrivait :

« les usages du numérique introduisent des changements dans les modes de négociation du lien social entre pairs, dans les modes de présentation et de valorisation de soi et dans la perception des notions de privé et de public. Au sein des familles, les relations quotidiennes entre parents et enfants sont également soumises à de nouveaux enjeux, entre velléités d'autonomie et nouvelles contraintes sociales » (Balleys, 2017 : 12).

Même solitaire, la pratique n'implique pas la solitude ni l'impression d'isolement, puisque le réseau est souvent utilisé à des fins communicationnelles, le plus souvent entre pairs. En outre, la pratique solitaire n'est pas exclusive : plusieurs déclarent également aller régulièrement sur Internet avec des amis. L'attrait de l'Internet repose pour les utilisateurs les plus avertis, sur la possibilité qu'il offre de pouvoir agir et diriger soi-même, le mode de consultation désiré. La diversité des opérations possibles et la variété des modes d'opérations laissent à l'internaute qui possède une bonne pratique, le pouvoir d'être « maître à bord » et celui de piloter ses choix.

L'analyse a aussi révélé que la plupart des enfants qui font beaucoup d'activités en dehors de la famille, ne dispose ni d'ordinateur ni de connexion Internet à la maison ; ce qui confirme les résultats d'Attewell et *al.* (2003) qui montrent que les adolescents qui disposent d'un ordinateur à la maison passent moins de temps à faire du sport ou jouer dehors, que les jeunes n'ayant pas d'ordinateur.

Il faut également noter que d'après l'étude, l'usage primordial de l'Internet chez les adolescents s'inscrit dans le cadre des recherches scolaires ou des études. Ceci contredit les résultats de Berge et Garcia (2009) qui affirment que les adolescents font majoritairement de l'Internet un usage de loisirs. Il faut mentionner que l'usage d'internet fait reculer la culture de la lecture et semble modifier considérablement les aptitudes intellectuelles de l'adolescent. C'est ce que pensent aussi Missika et Wolton (1983 : 138-139) lorsqu'ils affirment :

« Non seulement la culture de masse tue la culture d'élite, mais l'image, progressivement, tue le livre et d'une certaine manière toute culture un peu complexe ou minoritaire. Elle véhicule un imaginaire pauvre qui joue sur les plus petits communs dénominateurs en refusant l'effort et en promouvant finalement par facilité une culture du pauvre ».

Par ailleurs, l'Internet participe à la construction de l'identité de l'adolescent. L'analyse permet d'affirmer que l'utilisation de l'Internet, par les adolescents de l'échantillon, est une pratique matricielle : Internet est utilisé pour les communications interpersonnelles et la consultation informationnelle, qu'il s'agisse de la pratique individuelle (on est seul devant sa machine), des lieux, de l'emploi du temps. Pour tous aussi, il s'agit d'une pratique ludique qui procure du plaisir. On peut dire de l'Internet qu'il est une pratique culturelle centrale de ces jeunes. Pratique d'autant plus centrale qu'elle est fortement encouragée par les institutions traditionnelles (famille, École). Ces acteurs sociaux reconnus, donnent sa légitimité à l'usage. Ils œuvrent à la fabrication du "groupe de jeunes". Fabrication d'identité, la pratique de l'Internet, par les adolescents, crée du social. Ce social est une part constitutive de la société, et en cela, Internet intervient dans le processus de construction identitaire des jeunes. Cependant, ce processus de construction identitaire est fonction de la position sociale d'origine et l'usage de l'Internet se révèle être une matrice fabriquant de la distinction, et donc source d'inégalités sociales.

V. CONCLUSION

La recherche a permis de noter que le modèle éducationnel classique se trouve bouleversé par l'utilisation des TIC. Les parents voient leur rôle d'éducateur fragilisé, et les rapports entre enfants et enseignants sont modifiés. Aussi, ne peut-on nier qu'Internet a un impact sur les relations parents-adolescents. L'utilisation des technologies de l'information et de la communication a entraîné une révolution dans les activités, les rapports familiaux et l'éducation des enfants.

C'est dans leur vie quotidienne dont Internet fait désormais partie, que les adolescents tirent l'essentiel de leurs connaissances. De plus, l'Internet participe à la construction de l'identité de l'adolescent et fait aujourd'hui partie du processus de socialisation entre pairs qui caractérise la période de l'adolescence. L'Internet transforme le monde social des adolescents par l'influence qu'il exerce sur leur manière de communiquer, d'établir et de maintenir des rapports avec les autres. On remarque une perception positive de cet outil chez les personnes rencontrées. Elles ont tendance à l'utiliser bien plus pour socialiser, communiquer, travailler, s'informer sur différents sujets ou s'amuser. Il n'apparaît pas comme une menace pour l'intégration de l'adolescent dans son milieu. Car, l'enfant dispose d'un grand réseau relationnel. L'utilisation des technologies de l'information et de la communication a entraîné une révolution dans les activités, les rapports familiaux et l'éducation des enfants.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Adanlé, W. G. (2009). *Etude empirique des déterminants de l'adoption de l'Internet au Bénin par les individus*, Mémoire de maîtrise en sciences économiques, FASEG, UAC, 96 p.
- [2] Akoun, A. et Ansart, P. (1999). *Dictionnaire de sociologie*, Le Robert, Paris : Seuil.
- [3] ARCEP-BENIN (2017). *Rapport annuel d'activités*, Cotonou, 85 p.
- [4] ATRPT (2014). *Analyse de la tendance du secteur des télécommunications au Bénin*, Cotonou, ATRPT/SE/DAEP/2014, 8 p.
- [5] Attewell, P., Suazo-Garcia, B. et Battle, J. (2003). *Computers and Young Children : Social Benefit or Social Problem*, Social Forces, 82 :1, September.
- [6] Audic, P. (2013). *Mutations sociétales : la transition numérique*. Rapport au Conseil économique, social et environnemental des pays de la Loire, Nantes métropole, 28 p.
- [7] Balleys, C. (2017). *Socialisation adolescente et usages du numérique*. Revue de littérature, Rapport d'étude de l'INJEP, Paris, 65 p.
- [8] Berge, M. et Garcia, V. (2009). *Les effets des technologies d'Internet sur les relations entre les parents et les adolescents dans les familles québécoises*, Université Laval, Département de sociologie, 93 p.
- [9] Beuscart, J.-S., Dagiral, E., Parasie, S. (2016). *Sociologie d'internet - introduction*. Sociologie d'internet, Paris : Armand Colin, 223 p. "Cursus", 978-2-200-61242-9. <hal-01412633>
- [10] Couet, J-F. et Davie, A. (1998). *Dictionnaire de l'essentiel en sociologie*, Paris : Ed. Liris.
- [11] Crozier, M., et Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris : Le Seuil, 500 p.
- [12] Ferréol, G. (2002), *Dictionnaire de sociologie*, Paris : Armand Colin.
- [13] Fize, M. (1990). *La démocratie familiale, Evolution des relations parents-adolescents*. Paris : Presses de la Renaissance, 316 p.
- [14] Gross Elisheva, F. (2004). Adolescent Internet Use : what we expect, what teens report. *Journal of Applied Developmental Psychology*, Volume 25, Issue 6, Elsevier, Inc.
- [15] Lévy, P. (1997). *Cyberculture, Rapport au Conseil de l'Europe*. Paris : Ed. Odile Jacob, 313 p.
- [16] Livingstone, S., Bober, M. (2005). *UK children go online: Final report of key project findings*. Retrieved May 9, 2007, from http://www.lse.ac.uk/collections/children-go-online/UKCGO_Final_report.pdf
- [17] Lohento, K. (1997). *Radioscopie de la connexion du Bénin à l'Internet*, Mémoire de fin d'étude, ENA/UNB, Abomey-Calavi.

- [18] Martin, O. (2004). L'Internet des 10-20 ans, une ressource pour une communication autonome. *Réseaux*, n°123, 2004/1, pp. 25-58.
- [19] Missika, J.-L. et Wolton, D. (1983). *La folle du logis. La télévision dans les sociétés démocratiques*, Paris : Gallimard, 338 p.
- [20] Montoussé, M., Renouard, G. (1997). *100 fiches pour comprendre la sociologie*, Paris : Ed. Bréal.
- [21] Oinas-Kukkonen, H. and Kurki, H. (2009). Internet Through the Eyes of 11-year-old Children: First-hand Experiences from the Technological Environment Children Live in. In *Human Technology*, an interdisciplinary Journal of Humans in ICT Environments, Volume 5, N°2, pp. 146–162.
- [22] Othman, B. H. (2011). Les TIC et la famille : le danger des excès. In *Quotidien Tunisia Today*.
- [23] Piette, J., Pons C-M. et Giroux, L. (2002). *Les jeunes et Internet : représentation, utilisation et appropriation*, Synthèse internationale, Ministère de la Culture et des Communications du Québec, 18 p.
- [24] Podetti, L. (2006). *Usage d'Internet et production de rapports sociaux dans l'analyse comparée des pratiques de lycéens de Paris et de sa banlieue*. Communication présentée au Colloque international sur Mutations des industries de la culture, de l'information et de la communication, Paris, 9 p.
- [25] Poyet, F. (2009). Impact des TIC dans l'enseignement : une alternative pour l'individualisation, EPI, n°41.
- [26] Tisseron, S. (2007). « *Ma famille, c'est Internet* ». *Les ados, les écrans et les liens*. Millénaire, Centre Ressources Prospectives du Grand Lyon, 19 p.
- [27] Tisseron, S. (2009). Les jeunes et la nouvelle culture Internet. *Empan*2009/4 (n° 76), pp. 37-42, DOI 10.3917/empa.076.0037.
- [28] Weber, M. (1992). *Essais sur la théorie de la science*, Paris, Pocket.
- [29] Wolton, D. (2000). *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris : Flammarion, 240 p.