



Sociologie des mondes numériques - L'usage de la tablette numérique à des fins éducatives à l'école : un outil pertinent ?

MANDE Aurélie
ODORICO Hélène
VAZ Vanessa
M1 SS- MACOR

Année universitaire: 2016/2017

Sommaire

INTRODUCTION.....	3
<u>I) Les dispositifs en rapport avec le numérique présents sur le territoire et leurs objectifs du numérique liés à l'école.</u>	4
1. Les dispositifs en faveur du numérique pour l'équipe éducative et les élèves.....	5
1.1) Le plan numérique de Mai 2015 : une volonté de diversification de l'apprentissage à l'école grâce aux TIC.....	5
1.2) Nouveaux dispositifs : Vers une continuité des objectifs pour concernant l'année 2016/2017.....	6
2. Les finalités politique et citoyenne de l'apprentissage scolaire par le biais du numérique.....	7
3. Les effets de la mise en place de la tablette tactile dans les écoles.....	9
3.1) Vers une nécessaire réorganisation du système éducatif.....	9
3.2) Témoignage liés à l'utilisation des tablettes tactiles sur le terrain.....	9
<u>II) La tablette numérique, un outil gadget ?.....</u>	11
1) Du basculement des valeurs traditionnelles vers un phénomène de digitalisation.....	15
2) Le numérique et la question de l'aliénation.....	12
3) Les TIC : gain ou perte de temps ?.....	13
4) Le numérique : vers une perte des relations entre personnes "naturelles" ?.....	14
5) La liberté des acteurs compromise par les TIC ?.....	15
<u>III) La tablette tactile : un outil numérique indispensable à l'école primaire</u>	17
1) L'école pour tous.....	17
2) Intégration du numérique à l'école.....	18
3) Augmenter l'égalité des chances à l'école?.....	19
4) Quelques usages de la tablette tactile.....	20
5) Portabilité et caractéristiques techniques de la tablette tactile.....	21
6) Accès rapide aux informations administratives et/ou pédagogiques.....	22
CONCLUSION.....	24
REFERENCES	
BIBLIOGRAPHIQUES/WEBOGRAPHIQUES.....	26
ANNEXE.....	28

Introduction

A l'ère d'une société ultra connectée, où la plupart des individus, et notamment des pays développés ont accès aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), et où ces dernières sont très plébiscitées autant dans la sphère privée que professionnelle, nous nous sommes intéressées de plus près à ce phénomène, sur le territoire français. En effet nous nous sommes notamment interrogées sur un outil que l'on retrouve dans un nombre important de foyers, et qui "complète" ou "supplée" la panoplie technologique des individus. Si le téléphone portable est encore en majorité en tête, la tablette tactile, donc numérique, s'est également développée ces dernières années.

L'essor du marché des tablettes tactiles est conséquent ; elles sont devenues au fil du temps davantage transportables, modulables, attrayantes, ludiques même, et donc pratiques. Tant et si bien que ce double outil, qui sert aussi bien pour le travail des individus que pour leur loisir a investi grâce aux médias et aux politiques la sphère éducative, et plus particulièrement les écoles élémentaires, collèges, et lycées.

C'est notamment autour de cette question que portent nos réflexions : l'usage de la tablette numérique à des fins éducatives à l'école est-il pertinent ?

Afin d'apporter des éléments de réponse à cette interrogation nous nous sommes intéressées tout d'abord aux dispositifs déjà présents sur le territoire ainsi qu'à leurs objectifs qui leurs sont liés. Également, par la suite, nous nous sommes documentées sur les inconvénients ainsi que sur les avantages que présentaient l'outil même de la tablette numérique, avec son utilisation par les acteurs. Notons que nous avons fait le choix de commencer par les inconvénients et non les avantages de cet objet connecté car les discours actuels les plus visibles, de marketing ou d'acteurs tendent à le mettre en avant. Ceci afin de prendre le contre-pied de l'existant et d'opérer une amorce de démarche de réflexion critique.

Nous avons également recueilli le témoignage d'une maîtresse en école élémentaire, qui a pu nous fournir un témoignage de terrain et ainsi nourrir notre écrit.

I. Les dispositifs en rapport avec le numérique présents sur le territoire et leurs objectifs liés à l'école.

Depuis les années 2000, les résultats des enquêtes de l'OCDE (enquête PISA), montrent une réalité inquiétante. La France a la particularité d'avoir de fortes inégalités entre les élèves. Un élève défavorisé a plus de chance d'être en difficulté. La solution pour enrayer ces fortes inégalités, pourrait être l'utilisation du numérique à l'école.

En effet, l'entrée du numérique au sein des écoles est un véritable enjeu depuis quelques années. Ce dernier occupe une place importante dans la société actuelle tant et si bien que le gouvernement a pour but depuis une vingtaine d'années de l'intégrer dans les écoles. Le numérique dans les écoles permet, premièrement de familiariser les enfants aux TIC qui sont maintenant ancrées dans nos mœurs, et de se servir des ressources diverses qu'elles peuvent apporter. Dans la société actuelle, les élèves doivent pour leur vie professionnelle future, acquérir des connaissances et des compétences informatiques ainsi que maîtriser les TIC. Le B2i, va attester les connaissances et la maîtrise des TIC acquises par les élèves tout au long de leur scolarité.

Le numérique dans les écoles se traduisait, le plus souvent par l'utilisation d'ordinateurs et d'internet. Mais aujourd'hui un nouvel outil intègre les écoles, il s'agit de la tablette tactile. De plus en plus d'écoles élémentaires en sont équipées. Le but est d'exploiter les multiples inconvénients et avantages qu'offre ce support. Pour les premiers nous pouvons citer la perte des valeurs traditionnelles, la possibilité d'aliénation des personnes, la perte de temps, l'essor des relations dématérialisées ou encore de la compromission de la liberté. Pour les secondes nous retrouvons la légèreté, la simplicité d'utilisation ou encore la mobilité. Tout ceci afin de pouvoir utiliser cet outil à des fins pédagogiques au sein des écoles élémentaires. La tablette est considérée comme un outil complémentaire à l'apprentissage, grâce aux nombreuses ressources qu'elle offre.

Nous allons voir que le gouvernement met un point d'honneur à intégrer et développer le numérique dans les écoles, à travers différents dispositifs. Puis nous verrons quels sont les objectifs du numérique éducatif et comment est-il mis en place dans les écoles ?

1. Des dispositifs en faveur du numérique pour l'équipe éducative et les élèves

1.1 Le plan numérique de Mai 2015 : une volonté de diversification de l'apprentissage à l'école grâce aux TIC

Les nouvelles technologies ont une place primordiale dans la société d'aujourd'hui. Il est donc important pour les élèves de se familiariser avec le digital. Le but pour le gouvernement est que les professeurs utilisent de plus en plus le numérique à des fins éducatives. Le gouvernement depuis les années 2000, met en place différents dispositifs afin de promouvoir son utilisation au sein des écoles. En Mai 2015, suite à la concertation nationale sur le numérique éducatif, le président de la république a décidé de mettre en place le "Plan numérique pour l'éducation", afin de faire profiter élèves et enseignants de toutes les opportunités que peut offrir le digital.

Ce plan consiste à expérimenter dans des collèges et des écoles pilotes des nouvelles formes d'enseignement et d'apprentissage. Au début, il y avait 500 écoles et collèges concernés par le plan numérique en 2015, soit 70 000 élèves et 8000 enseignants.

L'objectif du dispositif était d'équiper 1256 écoles de tablettes tactiles. Soit plus de 175 000 élèves (au primaire et collège) qui en seront dotés. Elles sont co-financées par l'État et par les collectivités territoriales.

La mise en œuvre de ce plan repose sur 4 piliers : la formation des enseignants, de nouveaux programmes basés sur le numérique, des ressources pédagogiques accessibles en ligne et des nouveaux équipements comme des tablettes tactiles.

Premièrement, les professeurs vont recevoir des formations afin de mieux appréhender et utiliser le digital au sein de l'enseignement. Ensuite, de nouveaux programmes qui vont intégrer les TIC, vont être mis en place dans les écoles maternelles, les écoles primaires, les collèges ainsi que les lycées. Ils ont pour but de renforcer les connaissances et compétences numériques.

En effet, dans plusieurs matières les programmes les prennent en compte. En mathématiques, le programme prévoit l'utilisation de logiciels de calcul ou encore de logiciels de géométrie dynamique. En français le support numérique est aussi utilisé, notamment pour la lecture ou bien pour faire des recherches comme par exemple sur un dictionnaire en ligne.

A l'issue de leur scolarité, grâce au programme tourné vers le numérique, tous les élèves devraient maîtriser plusieurs compétences. Ils seront capables de comprendre et d'utiliser les langages informatiques. Ils auront la capacité d'utiliser les différentes ressources de manière pertinente. Ils devront être capable de rechercher des informations et de produire eux mêmes des contenus à partir de leurs recherches. Enfin, l'utilisation des TIC à l'école leur permettra de développer une culture numérique.

Pour citer un exemple du plan numérique pensé par le gouvernement, depuis 2015, des tablettes tactiles sont mises en place dans certaines écoles. Dans la ville de Taverny, ces outils circulent dans les différentes écoles de la ville, afin de les tester dans toutes. (Voir le témoignage en annexe). C'est un test pour savoir si ce support est efficace dans les écoles, si elle profite à l'apprentissage et si les enfants comme les professeurs sont à l'aise avec ce nouvel outil pédagogique.

Dans les collèges et les lycées, c'est notamment l'Espace Numérique de Travail (ENT) qui a été mis en place en 2015. Ce dernier est une plateforme qui met en lien les élèves, les professeurs et aussi les parents qui y ont accès depuis chez eux. Grâce à l'ENT les élèves et leurs parents peuvent consulter grâce à un compte et un code personnel, les cours, les devoirs et les notes qu'ajoutent leurs professeurs. Il permet donc à des élèves absents de pouvoir rattraper les cours et les devoirs, quand les professeurs les ont bien mis sur la plateforme. De plus, il permet aussi aux parents de suivre la scolarité de leurs enfants, en ayant la possibilité à tout moment de regarder les bulletins scolaires de l'année en cours.

1.2 Vers une continuité des objectifs concernant l'année 2016/2017

A la rentrée 2016, le plan numérique continue de se développer avec de nouveaux dispositifs. Il se déploie dans 1668 collèges et dans 1817 écoles. Il se développe notamment par la création de nouvelles ressources numériques sous la forme de logiciels, de portails ou d'applications mobiles, pour les tablettes tactiles par exemple. Ce sont des ressources pédagogiques qui vont surtout couvrir différentes matières du cycle 3 et 4.

Parmi les différentes ressources présentes, il y a Eduthèque. C'est un portail d'accès gratuit qui permet de consulter des ressources pédagogiques dans plusieurs matières comme les mathématiques, la technologie, le français...

Pour que les professeurs se retrouvent, un portail de recherche a en parallèle été créé. Ce dernier se nomme « Myriaé », il permet de rendre accessible à tous , toutes les ressources

numériques mises à disposition des écoles et des collèges. Parmi celles mises à disposition on peut citer la plateforme lirelactu.fr qui permet aux élèves et aux professeurs de lire gratuitement 15 titres de presse.

Le gouvernement prévoit d'amplifier le plan numérique à la rentrée 2017. Pour cela, la ministre de l'éducation Najat Vallaud-Belkacem, a lancé deux appels à projet qui permettent de poursuivre le déploiement du Plan numérique pour l'éducation. Ils ont pour thèmes «collèges numériques et innovation pédagogique » et « collèges numériques et ruralité». Également l'accent sera mis sur le numérique au collège. Mais le projet pour la rentrée 2017 consistera aussi à déployer du matériel numérique comme des tablettes tactiles, dans les écoles et collèges qui n'ont pas encore participé à ce plan.

On peut donc se demander pourquoi le gouvernement met-il un point d'honneur à développer toujours plus le numérique à l'école ?

Nous allons voir en quoi il est important aujourd'hui que les élèves soient familiarisés avec le numérique et soient capable de maîtriser les TIC.

2) Les finalités politique et citoyenne de l'apprentissage scolaire par le biais du numérique

Les objectifs du numérique à l'école sont multiples. Premièrement, le digital peut être utilisé comme un outil qui va promouvoir l'égalité des élèves. En effet, son utilisation dans les écoles a pour objectif d'effacer les inégalités. Selon le gouvernement, le numérique a plusieurs caractéristiques qui permettent de les réduire. Tout d'abord, il permet de personnaliser les apprentissages en répondant à chaque besoin spécifique. Par exemple, si un enfant a des difficultés en mathématiques, il va pouvoir utiliser une application ou un logiciel où il pourra effectuer des exercices souvent en forme de jeux adaptés à son niveau.

Deuxièmement, cela permet de placer les élèves au même niveau car ils vont tous avoir accès aux tablettes tactiles. Alors que si certains enfants n'ont pas la chance d'avoir accès aux différents supports numériques, ils auront de fortes chances d'être désavantagés face aux autres enfants qui maîtrisent les TIC. Dans l'ère digitale dans laquelle nous nous trouvons, le gouvernement promet donc une égalité des chances. Dans la même lignée, le numérique éducatif a pour objectif de lutter contre l'échec scolaire. Il est possible pour cela de détecter les difficultés grâce à des logiciels par matières. C'est à dire un enseignement individualisé basé sur une adaptation de l'enseignement aux progrès comme aux difficultés de chaque élève.

Ainsi, il enrichit les pratiques pédagogiques existantes. Par la même occasion, cela va permettre également de stimuler et de motiver les élèves. En diversifiant les supports, l'élève va pouvoir apprendre grâce à d'autres manières. C'est par exemple, effectuer des jeux digitaux qui vont être plus amusants pour lui que des exercices généraux d'un livre de cours. De plus, le numérique va favoriser les travaux de groupe. Grâce à différents outils, il est plus facile avec les TIC, de collaborer et d'effectuer des travaux collectifs. Il est plus facile de mettre en commun son travail. En outre, il va favoriser l'autonomie et la confiance des élèves. Il vont à partir des ressources numériques, produire leurs propres rendus. Les élèves ont la possibilité d'évoluer seuls sur un logiciel, par exemple, sans l'aide des explications du professeur. Grâce aux différents portails d'accès, les enfants vont pouvoir avoir accès à différentes ressources seuls, comme des articles de presse en ligne (lirelactu.fr).

Apprendre aux élèves à acquérir des connaissances et des compétences liées au numérique, leur permet d'avoir les compétences nécessaires pour rechercher et maîtriser l'information. Cette maîtrise permet d'avoir une culture enrichie dans différents domaines.

Nous avons vu précédemment, que le président de la république avait décidé en 2015 de mettre en place le plan numérique à l'école. Celui ci a pour but, rappelons le, de développer l'utilisation du numérique à l'école à différents objectifs. Ce dispositif s'inscrit dans le monde actuel, il est ancré sur les TIC qui se déploient de plus en plus dans la société. Le gouvernement veut donc que tous les élèves intègrent l'utilisation de ces technologies, et qu'ils soient capable de les maîtriser. La finalité est que chaque élève puisse devenir un citoyen responsable et autonome à l'ère du numérique c'est à dire qu'il soit capable d'utiliser par exemple, internet tout en étant conscient des risques qu'il comporte.

De plus, l'enjeu est de préparer les élèves aux emplois de demain. Aujourd'hui, la digitalisation est devenue un enjeu pour la plupart des entreprises. Elles se doivent de s'adapter aux développement des TIC. Les entreprises vont profiter de tout ce qu'elles peuvent leur apporter. D'autre part, dans beaucoup de métiers, il est indispensable de savoir utiliser les outils connectés, les outils technologiques comme les ordinateurs, et internet. D'ailleurs, nous avons remarqué que le 21ème siècle a été marqué par l'apparition de nouveaux métiers et par le développement d'activités qui sont liés aux TIC.

Enfin, le gouvernement a pour ambition d'utiliser le Big Data pour améliorer les performances du système éducatif grâce à une évaluation continue des acquis des élèves et des difficultés qu'ils rencontrent pour permettre la détection de difficultés d'apprentissage dès les petites classes et la mise en place de politiques éducatives.

3. Les effets de la mise en place de la tablette tactile dans les écoles.

Le numérique révolutionne la manière d'apprendre. Les élèves ne sont plus limités à écrire uniquement sur papier. Cela permet de travailler d'une manière différente. Dans chaque matière, le digital peut contribuer à améliorer l'apprentissage. Mais cette nouvelle tendance va demander une nouvelle organisation au sein des écoles.

3.1 Vers une nécessaire réorganisation du système éducatif

Tout d'abord, le développement du numérique dans les écoles doit avant tout passer par la formation des enseignants. En effet, ils doivent être sensibilisés aux enjeux de l'utilisation des nouvelles technologies. Pour cela, en 2015-2016, tous les enseignants ont dû participer à 3 journées de formation au numérique. Celle-ci comporte trois thématiques: la première concerne l'éducation aux médias et à l'information et culture numérique; la seconde aborde les usages du numérique dans les différentes disciplines; et la dernière consiste à former les professeurs pour qu'ils maîtrisent les usages pédagogiques des tablettes tactiles. En 2016-2017, les enseignants ont à nouveau eu trois jours de formation pour qu'ils puissent connaître les programmes récents et pour faciliter l'échange de leur expérience avec leurs pairs.

Ensuite, il est nécessaire de réorganiser l'espace et le temps de travail. En effet, avec la volonté d'utiliser plus régulièrement le numérique, les enseignants doivent repenser le temps et l'aménager afin de pouvoir le consacrer à l'usage de l'outil numérique. Dans les écoles primaires, cela est plus aisé qu'au collège, où il est déjà plus complexe de trouver un lieu et de la disponibilité pour que les enseignants fassent travailler leurs élèves sur des outils numériques comme les tablettes tactiles.

3.2 Premiers témoignages liés à l'utilisation des tablettes tactiles sur le terrain.

Afin de vérifier si les dispositifs prévus par l'Etat étaient efficaces, nous avons choisi d'interroger une maîtresse qui travaille dans une école primaire. Depuis 2015, leur école, qui se situe dans le Val d'Oise, est dotée de 5 tablettes tactiles. Les classes se les échangent afin que toutes les classes puissent avoir l'occasion de travailler avec. Leur école avait été choisie par la commune pour tester l'utilisation de ces nouveaux supports. Après les vacances de Noël, les tablettes tactiles seront mises à la disposition d'autres écoles de la ville. Cet entretien a pour

objectif de connaître véritablement les usages de ces outils en classe ainsi que de savoir si les objectifs décrits par le gouvernement sont atteints. Également, de connaître comment l'intégration des TIC est accueillie au sein des écoles par les professeurs et les enfants.

La tablette répond partiellement aux intentions du gouvernement. En effet, en ce qui concerne l'objectif d'effacer les inégalités, il n'est pas totalement atteint. D'après la maîtresse interrogée *«Il n'y a pas de changement flagrant en ce qui concerne les inégalités mais ça aide à la progression de certains élèves rencontrant des difficultés spécifiques»*. Ce support est donc utile pour aider certains enfants, la maîtresse reconnaît que c'est un outil pour aider les plus en difficulté comme au niveau du graphisme par exemple, mais qu'on ne peut pas dire qu'il permette réellement d'effacer les inégalités entre eux.

II. La tablette numérique, un outil gadget ?

Les années 1990 ont vu émerger les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), avec notamment l'apparition et la diffusion de plus en plus spectaculaire d'internet et donc du numérique, au fil des années. Si de plus, au départ elles étaient davantage tournées vers le stockage / la réception d'information, petit à petit elles sont devenues avec le Web 2 un outil interactif permettant aux utilisateurs "lambda" d'opérer des changements, des modifications de l'environnement numérique, d'en créer de nouveaux également (grâce aux blogs, aux avis des consommateurs, aux plateformes d'échanges vidéos, etc). En effet ce type de web prend son essor à partir de 2005.

Les TIC sont très plébiscitées par les médias, notamment dans les publicités ; elles apparaissent comme indispensables, que cela soit pour la domotique¹, l'automobile, la téléphonie, etc. Elles se retrouvent donc dans notre vie quotidienne, que cela soit dans la sphère personnelle ou professionnelle.

En effet, les TIC sont presque toujours présentées comme "la" solution permettant la modernité, la rapidité et l'efficacité. Une logique marchande est donc toujours couplée aux TIC, c'est à dire qu'elles sont inscrites dans un schéma de demandeurs, d'offres, et de prix (de coût), sur un marché (un lieu de rencontre dédié à la réalisation de ces échanges). Cependant ce n'est pas toujours le cas ; il arrive certaines fois même, qu'elles freinent au contraire le rythme de travail, l'empêchant d'être réalisé correctement, pour cause de "parasitage". On parle alors de "travail empêché" : certaines personnes témoignent qu'elles mettent parfois plus de temps à répondre aux mails, aux appels, aux messages d'autres collaborateurs, qu'à réellement effectuer le travail qui les incombe. Les TIC peuvent alors "s'imposer" à l'homme. Plusieurs arguments viennent d'ailleurs étayer cette idée.

1 Ensemble des techniques visant à intégrer à l'habitat tous les automatismes en matière de sécurité, de gestion de l'énergie, de communication", selon le site

<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/domotique/26402>

1. Du basculement des valeurs traditionnelles vers un phénomène de digitalisation

Tout d'abord, le numérique déshumanise l'enseignement ; la technologie prend la place de l'humain et des savoirs traditionnels dans le sens où il renverse en effet la tendance en obligeant l'humain à être l'intermédiaire de la technologie. En effet, si auparavant l'homme effectuait seul des actions grâce à son corps (aller chercher un support papier, le soulever, l'ouvrir, le parcourir,...) et interprétait les informations qu'il lisait directement (par son esprit), il se passe désormais des outils plus traditionnels comme les manuels, les dictionnaires, les cartes etc au profit de la technologie. La tablette, support de cette dernière, regroupe tout cela dans diverses applications, stockées dans l'appareil. Il est donc possible d'observer un glissement de l'information directe en de l'information médiée (par un système algorithmique). Cela est dû aux transformations inhérentes à la société, par le biais notamment d'une digitalisation², et son accroissement notable au fil des ans. Le numérique n'est donc plus seulement un outil mais une fin en soi, une obligation, car la tendance est à la suppression des supports dits "traditionnels", suite à l'accélération de notre monde. En effet nous assistons à la pression croissante de ces TIC, "imposant" une disparition de l'ancien au profit du nouveau, dans un souci tant de modernité que de recherche d'efficacité. Ainsi, il est souhaitable que les personnes soient équipées dès leur plus jeune âge (c'est à dire dès qu'elles sont en mesure de comprendre la technologie et de s'en servir), afin d'être formées plus vite et opérationnelles plus tard sur le marché de l'emploi. C'est en cela que dès le primaire, les élèves peuvent être équipés de tablettes numériques. Or, il reste néanmoins essentiels que les valeurs traditionnelles restent présentes afin de se servir au mieux de ces nouvelles technologies et surtout prendre un temps de recul par rapport à elles.

2) Le numérique et la question de l'aliénation

Le numérique est aliénant ensuite ; s'il supplée certaines tâches parfois laborieuses, complexes ou lentes à effectuer sans lui (calculs mathématiques, syntaxe, grammaire, recherche d'informations,...) il supprime d'un autre côté la réflexion des élèves et leur esprit de synthèse, dans le sens où ces derniers ne prennent plus la peine de fournir l'effort intellectuel nécessaire (car il le prend alors en charge). En effet, suivant les usages qui en sont

² "Impact sur les entreprises et les organisations du fait que les gens et les objets soient interconnectés en permanence, en tout lieu et pour tous les usages" selon le site <http://innovation-finance.altran.fr/news/digitalisation-une-definition>

faits, les TIC peuvent avoir un effet similaire aux algorithmes qui leurs sont intégrés, car ils *“organisent et structurent les informations, aident à prendre des décisions ou automatisent des processus que nous avons l’habitude de contrôler nous-mêmes”*³. Notons que les algorithmes sont des programmes composés d’informations imbriquées permettant d’atteindre un but précis. Ainsi, lors de dictées par exemple, l’élève note sur sa tablette ce que transmet le professeur mais il n’a pas besoin de se demander comment s’écrit tel ou tel mot car le logiciel de correction automatique lui suggère, voire lui remplace le mot dont il a besoin par une solution qui correspond en général à la phrase écrite. Cependant, en cas “d’erreur” logicielle, l’enfant n’est pas / plus forcément en capacité de la détecter car il relâche sa vigilance et son esprit critique au profit de la technologie qu’il peut croire parfois “sans faille”. Ainsi cela conduit à une part trop importante de désinvestissement de l’enfant, qui ne verra pas / plus l’utilité d’une réflexion propre à lui même. Cela induit des effets pervers, car la technologie n’a pas pour effet de se priver complètement de l’Homme ; son fonctionnement n’est pas totalement autonome. Sinon, quelle est l’utilité d’un cerveau humain et de la pensée, s’ils sont toujours délaissés, mis de côté par la technologie ? Nous pouvons également évoquer l’effet d’infantilisation des technologies, qui se couplent sur le modèle sociétal : les messages véhiculés nous poussent à ne plus savoir comment faire sans elles, on devient donc dépendant des TIC en régressant au stade de l’enfant ayant besoin de ses parents.

3) Les TIC : gain ou perte de temps ?

Le numérique est aussi chronophage. S’il a été créé au départ pour stocker un grand nombre de données et posséder un interface spécifique et complexe lui permettant d’optimiser le temps d’utilisation et de réponses. Il induit bien souvent un débordement de l’objet de recherche initial vers un autre, tant et si bien que la tâche initialement prévue est soit reportée, soit non effectuée. Par exemple, lors de recherche sur internet, l’élève va taper des informations dont il a besoin afin d’obtenir des explications, des définitions, etc. Le web est hiérarchisé d’une certaine manière et fait des liens avec d’autres sujets ou d’autres mots présents dans la recherche initiale. D’autres fois également, le web effectue des passerelles avec des choses qui n’ont pas de lien direct avec la première recherche. Il y a donc un risque de perte, de dérive sur internet, d’oubli du désir initial au profit d’autres, souvent plus superflus. Ici se pose donc la question de l’utilité réelle de la technologie, et non plus présumée, car elle serait sinon automatique. De plus, les informations contenues sur le web ne sont pas toutes classées de la même manière (en fonction des pays, des sites, de la volonté

³ A Quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l’heure des Big Data (2015), Cardon Dominique, p. 11

recherchée derrière l’algorithme,...) et n’ont pas la même pertinence (selon la nature des sites, l’information recherchée,...). Ainsi, l’enfant, s’il se repose trop sur la technologie et les informations référencées, pourra croire comme véritables des informations parfois fausses / biaisées / à interpréter dans un contexte particulier, et être vulnérable. Nous pouvons notamment penser aux nombreuses personnes qui se basent sur le site de Wikipédia pour la majorité de leurs recherches, ou encore sur les réseaux sociaux et plus spécifiquement Facebook et Twitter. Pour cela l’enseignement et l’utilisation des TIC doit être accompagné et expliqué à l’enfant, dans le but de le protéger et de pouvoir le doter d’une conscience ainsi que d’une réflexion critiques. Ainsi le corps enseignant pourra faire privilégier à ses élèves des sites davantage fiables, comme celui du gouvernement, etc.

4) Le numérique : vers une perte des relations entre personnes “naturelles” ?

Le numérique est également une barrière à la communication inter personnes dite “naturelle” ; en ce sens il a tendance à isoler, en privilégiant les interactions immatérielles, notamment par le biais de discussions, plus spécifiquement de “tchat” sur les réseaux sociaux en ligne. Les personnes peuvent perdre l’envie, par facilité ou par incitation, de quitter leur écran pour rencontrer leurs amis, leurs connaissances ou leurs contacts en réel. Les interactions passent alors dans ce cas généralement par un intermédiaire (clavier, souris, écran, tablette, téléphone, etc) et peuvent faire l’objet de distorsions, dues aux stratégies ancrées dans les machines (notamment les algorithmes présents dans les programmes) ou celles des acteurs, plus ou moins conscientes (comme masquer sa véritable identité, cacher ses véritables émotions, etc). Ces différentes stratégies concourent à brouiller les pistes et ne plus être soi même, mais celui ou celle qu’on aimerait être ou que l’on veut que l’on soit. In fine l’échange en temps réel est abandonné au profit du dématérialisé. Dans les formes les plus extrêmes, si la personne ne fait plus la distinction entre vie virtuelle et vie “sensible”, “réelle”, il peut s’opérer une perte de contact avec la réalité. Sachant que la réalité virtuelle devient donc par défaut la réalité “sensible” pour la personne qui y est intégrée car elle ne passe plus que par ce biais pour interagir avec les autres, communiquer. Cela est problématique dans le sens où si à l’école l’enfant n’apprend que par le biais du numérique, il pourra avoir tendance à intégrer que cette forme particulière d’interaction est en fait la “norme” qui prévaut. C’est ainsi que disparaissent peu à peu l’existence et l’intérêt portés aux supports et savoirs davantage traditionnels.

5) La liberté des acteurs compromise par les TIC ?

En ce sens, l'utilisation du numérique s'impose désormais comme une injonction ; les TIC sont parfois vues comme une invasion (a-t-on la possibilité d'appliquer par exemple au travail son "droit de retrait"⁴, ou l'enfant peut-il refuser de lui même l'outil numérique au profit de supports davantage "traditionnels" ?), lorsque les personnes prennent du recul quant à leur utilisation. En effet, elles se sont immiscées dans notre vie quotidienne (avec le téléphone, l'ordinateur portable, la tablette tactile, les consoles de jeux, la domotique,...) comme allant de soi alors que c'est une construction sociétale. En ce sens, tels les algorithmes, elles *"produisent des conventions et des systèmes d'équivalence qui sélectionnent certains objets au détriment d'autres, imposent une hiérarchisation des valeurs qui en vient progressivement à dessiner les cadres cognitifs et culturels de nos sociétés"*⁵. Si la personne n'y prend garde, alors qu'elle pense être maître de ses actes, elle est en fait sans cesse influencée et en un sens "manipulée" par la technologie car tout est orienté vers un but précis, qu'il convient de cerner. C'est là où un problème se pose ; comment des enfants peuvent ils avoir conscience seuls des stratégies cachées dans les fonctionnalités des outils ? En ce sens l'école et les méthodes d'apprentissage traditionnelles ont leur rôle à jouer dans l'éducation prodiguée aux enfants, afin qu'ils puissent se saisir avec davantage de réflexion et de recul du numérique et des outils qu'il propose. Car, en effet, rester une journée devant un écran est nocif, autant pour l'adulte que pour l'enfant qui est en plein développement ; cela nuit à leur santé. L'enjeu, si les tablettes numériques venaient à s'imposer, serait sûrement de prévoir des sièges davantage ergonomiques ou des écrans moins agressifs pour les yeux.

En soi, la tablette numérique à l'école n'est pas un outil "incongru". Cependant au lieu de permettre une alternative à l'enseignement classique, il a tendance à s'imposer car il est présenté comme essentiel. Il convient également d'être utilisé prudemment, en sachant les stratégies inhérentes aux programmes informatiques qui se cachent dans la technologie et qui ont des orientations spécifiques. A cette fin la personne, et qui plus est l'élève, se doit dans la mesure du possible de prendre du recul par rapport à cet outil et à ne pas "prendre pour argent comptant" tout ce qu'il nous propose, en risquant de s'oublier, de s'effacer au profit du numérique. Or, nous l'avons vu, le numérique et qui plus est les outils, n'ont pas un

4 "Possibilité donnée à un salarié de se retirer d'une situation de travail lorsqu'il y a des motifs raisonnables de penser qu'elle présente pour sa vie ou sa santé un danger grave et imminent." selon le site www.toupie.org/Dictionnaire/Droit_retrait.htm

5 Ibid, p. 14

fonctionnement totalement autonome, ils ont besoin de l'Homme. De plus, si au départ, les TIC et donc la tablette numérique ont vocation à faire gagner du temps dans une société capitaliste, toujours en recherche de plus d'efficacité et de rapidité, c'est loin d'être toujours le cas, en raison d'une possible perte des priorités (notamment à cause de suggestions, etc), ou / et d'une utilisation inadéquate de cet outil. Également, la tablette numérique, si elle est trop fréquemment utilisée, a tendance à faire disparaître les interactions "naturelles", "sensibles", au profit de celles dématérialisées et peut amener à une sorte d'isolement social, intellectuel et / ou psychique. Il est donc important, je le rappelle, de ne pas se laisser entraîner par l'injonction qui a tendance à être faite, de privilégier la technologie au détriment des méthodes davantage traditionnelles. C'est à l'enfant de rester à ces supports s'il en a envie, tout en ayant la possibilité de changer quand il le désire, en sachant que malgré l'effort qui peut être fait par les enseignants, vu que le numérique est culturellement intégré, il sera prisonnier du monde numérique car même ses parents s'y sont habitués (domotique, télévision, ordinateur, téléphone, etc). Toutefois, si la tablette tactile est utilisée à bon escient, et l'élève qui la possède bien accompagné, alors elle peut aussi être une alliée, avec divers atouts non négligeables, autant pour l'enfant que pour les personnes qui l'entourent (enseignants, famille,...). Il faut effectivement que le corps enseignant puisse se moderniser afin de permettre aux élèves d'apprendre avec de nouveaux supports / moyens (cours dispensés en ligne, cours envoyés sous forme de fichiers,...).

III. La tablette tactile : un outil numérique indispensable à l'école primaire

Dans une ère où la technologie est prédominante dans toutes les sphères de la vie, il semble finalement cohérent de l'appliquer à l'école. Initier les élèves dès le plus jeune âge à s'approprier les outils technologiques permet ainsi une meilleure adaptabilité dans la vie quotidienne et notamment dans l'univers professionnel. Vraisemblablement, la réussite en études supérieures dépend de l'acquisition des compétences informatiques grâce aux cours d'informatiques et des cours préparatoires à la certification informatique et internet (C2i). Cette appropriation des outils technologiques amène ainsi les utilisateurs à améliorer leurs compétences informatiques, qui de nos jours, sont essentielles.

En dépit des inconvénients évoqués antérieurement, le numérique est tout de même bien présent au sein de nos établissements et s'utilise à bon escient. En effet, certains y voient des effets néfastes sur l'apprentissage scolaire, tandis que d'autres, au contraire, pensent que le numérique à l'école est adapté à la société actuelle.

En l'occurrence, nous constatons qu'il recouvre également des avantages pour les enseignants, mais particulièrement pour les élèves.

1) L'école pour tous

Il semble pertinent de rappeler de quelle manière l'école a été rendue accessible à tous pour mieux comprendre son évolution.

A l'époque, le gouvernement avait créé des écoles normales dans chaque département. Par la suite, Jules Ferry a prononcé la gratuité de l'école publique en 1881 puis l'obligation d'y aller. La 3ème République se composait en majorité de républicains, qui étaient divisés entre un centre gauche (conservateurs en matière sociale et modéré en politique), la gauche républicaine de Jules Ferry, l'union républicaine de Gambetta et les radicaux. Lors des élections législatives, la majorité républicaine fut écrasante face au radicaux; soit 457 contre 88 conservateurs. Dans l'esprit des républicains, l'école devait être le moyen pour les français de lutter contre l'ignorance, mais aussi de rattraper leur retard face à l'Allemagne. Jules Ferry, personnalité dominante met en application le programme de Belleville de Gambetta par les lois Ferry. Il souhaite une école neutre, laïque, éloignée aussi bien de l'église, des idées socialistes qui prennent de l'ampleur à cette époque, et séduisent les classes ouvrières exploitées et sans droits, hormis le suffrage universel.

En d'autres termes, les idéaux de la Révolution 1789 plaçaient ses espoirs dans l'éducation qui avait pour ambition d'unifier et donner à chacun la place qui lui revient dans la société pour peu que l'école ait permis à tous de remplir sa fonction avec dignité.

L'obligation scolaire devient un enjeu essentiel pour les républicains plaçant leur espoir dans laquelle l'idée d'éducation soit garante de l'expansion de l'égalité et de laïcité contre l'église catholique dans les sociétés et remplit la part de chacun en société. C'est donc une école laïque, gratuite et obligatoire qui évolue avec son temps.

2) Intégration du numérique à l'école

Depuis les années 70, l'éducation tend à inclure les nouvelles technologies dans l'enseignement en général. Déjà en 1999, Franck Sérusclat nous disait dans son ouvrage *L'école républicaine et numérique ?* « apprendre l'usage du clavier ne signifie pas vouloir faire de tous les élèves des dactylos habiles. C'est tout le contraire qui doit être recherché ; simplement dégagé une habilité qui permette à celui qui rédige de ne pas avoir sa pensée bloquée par la lenteur de sa capacité à la retranscrire par écrit ». Quelques années après, et plus précisément en 2002, on voit également émerger un nouveau mode d'évaluation des compétences acquises dans les TIC, c'est par exemple le brevet informatique et internet (B2i). Il était donc intéressant de s'interroger sur l'apport du numérique à l'école, plus précisément à l'école primaire.

La généralisation du numérique s'observe dans la vie culturelle, économique et sociale. L'ère du numérique induit de nombreux changements dans la société. C'est l'une des raisons premières pour laquelle l'école tente au mieux d'adapter les enseignements pédagogiques aux nouvelles technologies en vigueur (Kambouchner, Merrieu & Stregler, 2012).

Dans le cadre de la refondation de l'école en 2013, nous voyons apparaître de nombreuses stratégies et mesures pour le numérique à l'école. La mise en place d'expérimentation du numérique à l'école dans différentes académies en France s'inscrivent également dans un enjeu social pour les futurs citoyens (Fourgous, 2010).

En effet, depuis 2010, des expérimentations du numérique à l'école n'ont cessées d'augmenter dans les différentes académies françaises telles que Bordeaux, Toulouse, Amiens,

Créteil, etc. Selon le site officiel de l'éducation, nous constatons qu'il y a eu une forte augmentation des expérimentations entre 2013 et 2014. Ces expérimentations produites par des chercheurs avaient pour objectif d'identifier les usages numériques pertinents pour faciliter leur introduction à l'école. De leur point de vue, il était primordial d'intégrer les outils numériques dans un espace tel que l'école car il va de pair avec la société contemporaine.

Nous avons choisi très brièvement de présenter les résultats de l'introduction expérimentale des tablettes tactiles ayant été faite dans l'académie de Créteil en 2012. Selon ce rapport, l'expérimentation a globalement eu des effets positifs sur le corps pédagogique et l'environnement. Les enseignants qui ont été soumis aux expérimentations ont été convaincus de la ténacité et de l'implantation du numérique dans leurs classes. Pour eux, les tablettes numériques s'associent à d'autres matériels sans s'y assembler. C'est par exemple éviter d'aller en salle informatique, qui parfois manque d'encadrement. Ce sont aussi des outils numériques à portée de main qui s'utilisent au moment présent.

3) Augmenter l'égalité des chances à l'école?

Autrefois, l'école était destinée à une « élite », en l'occurrence, à ceux qui avaient les moyens de l'intégrer. En outre, tous les enfants ne partaient pas avec les mêmes chances de réussites. Pour Pierre Bourdieu, il s'agit d'une « transmission de patrimoine par l'école ⁶ ». Dans son ouvrage coécrit avec Jean-Claude Passeron sur *Les Héritiers* (1964), ils décrivent le profil idéal d'étudiants ayant brillamment réussi en raison de leur origine bourgeoise. En résumé, l'origine sociale participait aux inégalités sociales, et qui elles-mêmes étaient légitimées par la méritocratie.

Actuellement, les « discours méritocratiques » sont moins présents ou moins divulgués, bien qu'ils fassent toujours l'objet de débats⁷. Nous nous trouvons dorénavant dans une période marquée par des transformations, qui passe notamment par l'égalité des chances à l'école.

Qu'ils soient publics ou privés, nos établissements français se composent d'élèves issus de

⁶ Anne Jourdain et Sidonie Jourdain sont celles qui vont parler de la conception des inégalités sociales en tant que transmission de patrimoine par la famille et notamment par l'école.

⁷ Nous citons en exemple, une étude récente réalisée par Elise Tenret sur cette thématique : *L'école et la méritocratie. Représentations sociales et socialisation scolaire* (2012)

classes sociales diversifiées. On y trouve des élèves aisés, comme des élèves modestes ou pauvres. Ce sont des élèves ayant chacun des profils différents: handicapés mentales et/ou physiques, enfants intellectuellement précoces (EIP), enfants sans difficultés apparentes, enfants étrangers etc.

L'un des objectifs de l'éducation nationale est de faire en sorte que tous puissent réussir dans de bonnes conditions. Nous pouvons appuyer cela par le code de l'éducation, « L'éducation est la première priorité nationale. Le service public de l'éducation est conçu et organisé en fonction des élèves et des étudiants. Il contribue à l'égalité des chances⁸ ». On se rend compte que le numérique participe à favoriser l'égalité des chances dans notre société.

Les enseignants qui optent pour le numérique vont individualiser les progrès mais aussi les difficultés des élèves. Plus important que cela, l'UNICEF considère que 18 % des enfants issus d'un milieu défavorisé obtiennent leur baccalauréat. Ce constat permet de se rendre compte des inégalités toujours très présentes au sein de notre société. Il s'agit ainsi de transmettre des « savoirs et développer les compétences ⁹» pour favoriser la réussite.

Pour ceux qui n'ont pas accès à internet au domicile familial, le numérique à l'école favorise leur apprentissage et participe à une meilleure adaptabilité pour les années à venir. Cela étant, « Il est donc souhaitable que soient mis en place des dispositifs utilisant les TIC qui visent à offrir, aux côtés de l'école, l'appui et les ressources dont les enfants ont besoin pour mieux y réussir." (Ministère de l'éducation nationale, tiré du séminaire sur l'accompagnement à la scolarité et l'égalité des chances et TIC). C'est donc un argument pour réduire l'égalité des chances.

4) Quelques usages de la tablette tactile

Nombreux sont les usages pertinents de la tablette tactile que l'on recense. Toujours selon le site de l'éducation, on constate que la tablette tactile est un outil qui permet aux élèves d'améliorer la maîtrise de la langue française et notamment celle des langues vivantes. En ce sens, les élèves sont amenés à produire des textes et pour éviter de devoir corriger leurs fautes en écrivant sur toute la surface de leur feuille, rendant celle-ci illisible, ils vont pouvoir soigner leur production de texte grâce aux applications de traitement de texte. Ceci permet

⁸ Définition juridique de l'égalité des chances reprise par le site eduscol.gouv

⁹ Tiré du projet de Fourgous, « MissionFourgous »

également de travailler ensemble, c'est-à-dire que ces applications sont accessibles à tous. Ainsi, elles favorisent le travail collaboratif, renforcent les relations entre élèves et encouragent la création. Avec un micro ou une application de Dictaphone, les élèves peuvent s'enregistrer au même moment de la lecture, pour se rendre compte de leur intonation, de leurs erreurs ou de leur progression.

Concernant les langues vivantes, la tablette est un support bénéfique pour l'enseignant et à l'apprentissage des élèves puisqu'elle permet de diffuser des images, des vidéos, des fichiers sonores. Le support de la tablette évite à l'enseignant de ramener une radio en classe, et de perdre du temps à devoir s'arrêter ou de revenir à plusieurs reprises sur un passage précis. Car en vérité, chaque élève dispose de son propre rythme d'apprentissage et de compréhension de la langue.

L'école primaire est un passage important dans la vie des élèves. C'est la période durant laquelle ils apprennent aussi à lire. La lecture est donc un domaine travaillé par les élèves à l'aide de leurs tablettes. Grâce aux fonctionnalités de la tablette, les élèves peuvent agrandir leur écran pour une meilleure compréhension et visibilité. Ils sont mêmes en mesure d'y inscrire des annotations. Pour le site, Lettres numériques (2014), «C'est un fait : nous vivons dans une société où nous sommes bombardés d'informations. Hyperconnectés, nous avons accès de manière quasi instantanée à des connaissances et des millions de contenus. Inévitablement, notre rapport à la lecture s'en voit modifier.» Elle est rendue possible à travers les applications telle que e-book, ce qui permet d'avoir accès plus facilement aux énoncés tirés de manuels scolaires.

En définitive, ce sont des élèves enthousiastes face à la pluralité des prises de notes. Grâce à internet, ils peuvent télécharger plusieurs applications de prises de notes avec différentes fonctionnalités. Celles-ci vont les permettent de prendre plus rapidement leurs notes. (exemples : des applications d'écriture, de lecture, de dessin etc.). Cette pluralité d'applications rend les activités à la fois ludiques et amusantes.

5) Portabilité et caractéristiques techniques de la tablette tactile

Nous pouvons notamment évoquer comme avantage la portabilité ou mobilité de la tablette tactile. La tablette tactile permet aux élèves d'être transportée en toute facilité. En effet, il s'agit d'un outil léger, disposant d'une batterie de longue durée, couvrant une fine épaisseur

de composants-matériels. Elle peut donc être déplacée rapidement et à tout moment, et peut également éviter la lourdeur des cahiers et des manuels scolaires, généralement encombrants pour des enfants de cette tranche d'âge. Cela n'empêche pas de mettre l'accent sur le fait que certains établissements conservent précieusement les biens des élèves. Mais pour les établissements qui ne peuvent pas le faire, la portabilité devient un atout essentiel.

6) Accès rapide aux informations administratives et/ou pédagogiques

Cet outil permet notamment d'accéder avec rapidité et efficacité à plusieurs types d'informations. En effet, il démarre sans trop patienter et donne accès directement aux tâches souhaitées. Ce sont par exemple les informations administratives ou pédagogiques. Elles englobent toutes les informations provenant du corps pédagogique ou de l'administration mais aussi celles qui sont liées directement à l'élève. Lorsqu'un enseignant est absent ou a un imprévu, il peut le faire savoir directement aux élèves grâce à leurs tablettes tactiles, connectées à internet au sein de l'établissement ou à la maison. On note notamment que la situation inverse est envisageable.

Si des sorties de classe ou tous autres événements sont programmés, les informations stockées dans la tablette permettent une meilleure organisation grâce aux rappels. La tablette numérique permet ainsi aux élèves de mieux organiser leur emploi du temps.

Des informations concernant également les cours et les devoirs peuvent être transmises spontanément et rapidement. Ce cheminement instantané d'informations autorise aux parents de prendre connaissance aisément de l'évolution du parcours scolaire de leurs enfants et des événements liés à l'établissement. Finalement, l'outil numérique crée voire perpétue le lien entre le professeur et l'élève : nous faisons alors référence à un lien « virtuel ». De plus, nous constatons que ce lien virtuel vient se compléter au lien réel car ils permettent de conserver les rapports entre les enseignants et les parents mais aussi ceux entretenus avec les élèves.

Ainsi, nous constatons que le numérique à l'école primaire est bénéfique à la fois pour les enseignants et les élèves. Aujourd'hui, il est important de s'appropriier les outils informatiques pour mieux s'insérer à la société et évoluer avec ses transformations. L'éducation nationale s'est donnée pour mission d'augmenter l'égalité des chances en permettant que tout le monde puisse débiter avec les mêmes chances dès l'école primaire, en passant par le secondaire puis en poursuivant en études supérieures. En nous concentrant sur l'école primaire, nous faisons

le constat que les usages de la tablette tactile sont divers, ludiques et plaisants. C'est aussi un moyen d'éviter ou du moins réduire le gaspillage papier car il représente un coût environnemental assez important.

CONCLUSION

Au sein de notre société dont la vie s'est considérablement accélérée aux fils des ans, le numérique et notamment les TIC y ont pris une part toujours davantage croissante. Le monde est connecté et nous sommes connectés au monde. Autant personnellement que collectivement, par ce mode de vie changeant, nous avons souvent à interagir avec les autres et notre environnement par le biais de la technologie.

De fait il convient d'être sensibilisé(e) à cette technologie (notamment de la communication grâce au numérique), et d'apprendre à l'appivoiser. Cela dans le but de l'utiliser au mieux dans les différents domaines de la vie quotidienne.

Pour se faire le gouvernement a pris des mesures en faveur de l'extension des TIC, et plus particulièrement dans le domaine éducatif avec l'introduction des tablettes tactiles dans les écoles primaires, les collèges, ainsi que les lycées. Ces décisions politiques et stratégiques ont pour objectifs de diversifier les méthodes d'enseignement à destination des élèves, afin de les initier dès le plus jeune âge aux outils qui leurs seront utiles dans leur vie future, autant dans leurs études que dans le monde du travail.

Les principaux inconvénients de la tablette tactile à l'école sont que le numérique a tendance à s'imposer aux personnes et ce parfois malgré leur volonté ; que cet outil, initialement conçu pour gagner du temps en fait perdre car il détourne l'utilisateur de son but premier ; que cet objet a tendance à dématérialiser les relations inter-personnes ; et enfin que cette technologie contraint les individus à un certain mode de fonctionnement. Du côté des avantages, la tablette tactile peut également se révéler utile, voire indispensable à certains. En effet le message qu'elle veut faire passer serait "l'école pour tous" avec une meilleure égalité des chances entre les élèves. Également, cet outil plutôt intuitif, facilement maniable et transportable permet d'accéder rapidement à un grand volume de données et donc d'informations.

Ce que nous retenons de nos recherches, de notre réflexion concertée ainsi que des témoignages des personnes impliquées dans ces programmes-tests, est que si la tablette numérique est un outil à part entière qui peut permettre, en tant qu'alternative, de pallier à certains manques de l'enseignement traditionnel, elle est avant tout une technologie qui doit être utilisée à bon escient et sans excès. En somme il serait peut être préférable de privilégier cet outil pour des élèves plus matures (par exemple à partir du lycée), qui seraient davantage

en capacité de mesurer seuls les enjeux inhérents au numérique ainsi que les limites à fixer pour ne pas tomber dans le phénomène d'hyperconnexion, qui touche de nombreuses personnes aujourd'hui.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES/ WEBOGRAPHIQUES

Appel de Beauchastel contre l'école numérique, publié en Décembre 2015, [en ligne], api rue89 nouvelobs. [consulté le 18 Décembre 2016]. Disponible sur http://api.rue89.nouvelobs.com/sites/news/files/assets/document/2016/08/appel_beauchastel_23_aout_2016.pdf.

A.Jourdain & S.Naulin, Idées économiques et sociales. *Héritage et transmission dans la sociologie de Pierre Bourdieu*, 2011, p.6-14

Contre "l'invasion numérique" à l'école, ces enseignants entrent en résistance, publié le 29/08/2016 [en ligne], [consulté le 18 Décembre 2016], rubrique éducation. Disponible sur <http://tempsreel.nouvelobs.com/rue89/rue89-education/20160829.RUE3682/contre-l-invasion-numerique-a-l-ecole-ces-enseignants-entrent-en-resistance.html>.

Délégation Académique au numérique éducatif de Créteil, [en ligne], dane ac-creteil, [consulté le 12 Janvier] L'école à l'ère du numérique. Disponible sur http://dane.ac-creteil.fr/spip.php?page=rubrique&id_rubrique=186.

Égalité des chances et gratuité, [en ligne], eduscol.education, [consulté le 10 Janvier 2017], Enjeux de l'accompagnement à la scolarité. Disponible sur <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/archives/accompagnement/enjeux-de-accompagnement-a-la-scolarite/egalite-des-chances-et-gratuite>.

Ecole numérique: l'OCDE met en garde contre une utilisation intensive des nouvelles technologies, actualisé en le 05/10/2016 [en ligne], Huffington post, [consulté le 17 Décembre 2016], rubrique Éducation. Disponible sur <http://www.huffingtonpost.fr/2015/09/15/ecole-numerique-locde-met-en-garde-contre-une-utilisation-inte/>.

Le désastre de l'école numérique : plaidoyer pour une école sans écrans, [en ligne], famille chrétienne, [consulté le 14 Décembre 2016], Extrait du livre. Disponible sur <http://www.famillechretienne.fr/famille-education/enseignement/le-desastre-de-l-ecole-numerique-plaidoyer-pour-une-ecole-sans-ecrans-207871>.

Le livre numérique, internet et la pensée, Alain Cordier, dans Communication et langages, volumes 122, [en ligne], Disponible sur http://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_1999_num_122_1_2961?q=num%C3%A9rique%20dans%20les%20%C3%A9coles.

Le numérique dans le premier degré, [en ligne], eduscol.education, [consulté le 11 Janvier 2017], Usages des tablettes tactiles à l'école primaire. Disponible sur <http://eduscol.education.fr/cid72982/usages-des-tablettes-tactiles-a-l-ecole.html>.

Le numérique dans le premier degré, [en ligne], eduscol.education, [consulté le 12 Janvier], Page d'accueil. Disponible sur <http://eduscol.education.fr/pid29714/le-numerique-dans-le-premier-degre.html>.

Le numérique pour réussir dès l'école primaire, [en ligne], Institut Montaigne. [consulté le 15 Décembre 2016]. Disponible sur

http://www.institutmontaigne.org/res/files/publications/institut_montaigne_le_numerique_pour_reussir_des_l_ecole_primaire.pdf.

Le plan numérique pour l'Education, dossier de presse -Najat Vallaud-Belkacem – 12/10/2016, [en ligne] , education.gouv. [consulté le 19 Décembre 2016], Le plan numérique pour l'éducation déployé dans les écoles et les collèges. Disponible sur http://www.education.gouv.fr/cid107704/le-plan-numerique-pour-l-education.html#Le_Plan_numerique_pour_l_Education_deploye_dans_les_ecoles_et_les_collleges

Le plan numérique pour l'éducation, [en ligne], école numérique.gouv. [consulté le 16 Décembre 2016]. Disponible sur <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/plan-numerique-pour-l-education/>.

Les expérimentations, [en ligne], eduscol.education [consulté le 07 Janvier 2017], Enseigner le numérique. Disponible sur <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/tablette-tactile/politique-enseignement-scolaire/experimentation>.

Mission Fourgous, [en ligne], missionfourgous.tice [consulté le 11 Janvier 2017], Apprendre autrement à l'ère numérique. Disponible sur <http://www.missionfourgous-tice.fr/missionfourgous2/IMG/pdf/>.

Philippe Bihouix: "Avec l'école numérique, nous allons élever nos enfants "hors sol" comme des tomates", [en ligne], libération, [consulté le 14 Décembre 2016], Interview de Philippe bihouix. Disponible sur http://www.liberation.fr/debats/2016/09/02/philippe-bihouix-avec-l-ecole-numerique-nous-allons-elever-nos-enfants-hors-sol-comme-des-tomates_1478435.

Plan numérique à l'école: 1510 collèges équipés à la rentrée 2016, publié le 21/04/2016, [en ligne], gouvernement. [consulté le 19 Décembre 2016] Argumentaire. Disponible sur <http://www.gouvernement.fr/argumentaire/plan-numerique-a-l-ecole-1510-colleges-equipes-a-la-rentree-2016-4432>.

Présentation des actions éducatives sur le sites de l'académie de bordeaux. Numérique à l'école, [en ligne], ac-bordeaux. [Consulté le 27 Décembre 2016], Numérique à l'école. Disponible sur <http://www.ac-bordeaux.fr/cid78711/numerique-ecole.html>.

Pour ou contre le numérique à l'école.[en ligne], balises bpi. [consulté le 20 Décembre 2016]. Disponible sur <http://balises.bpi.fr/education/pour-ou-contre-le-numerique-a-lecole>.

Quelle place pour le numérique à l'école primaire? Bruno Devauchelle, publié en Juin 2013, [en ligne], café pédagogique. [consulté le 20 Décembre 2016] Article. Disponible sur <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2013/06/28062013Article635080008251047357.aspx>.

ANNEXE : La tablette, un outil complémentaire mais non substituable à l'enseignement classique

Notes d'entretien:

- 5 tablettes intégrées dans l'école
- Outils achetés par la mairie
- Utilisation des outils numériques qui font partie des nouveaux programmes de l'éducation nationale de 2015
- Tablettes qui restent cependant encore rares dans les écoles
- Logiciels achetés avec l'argent de la coopérative par les enseignants
- Pas de web sur les tablettes donc pas d'accès internet pour les enfants
- Les tablettes sont des outils pédagogiques mais ne se substituent pas aux activités de manipulation, d'expérimentation, et d'interaction entre élèves
- Plusieurs avantages existent : outil distrayant, et attrayant avec la possibilité de créer des livres numériques, ainsi que des enregistrements pour une ré écoute.
- Favorisation du travail en autonomie
- Outils d'aide pour les enfants en difficulté
- Du côté des inconvénients: les enfants ont déjà presque tous un écran chez eux
- Risque d'hyperconnexion
- Fragilité des tablettes numériques
- Prix d'achat plutôt élevé (dans les alentours de 400 euros)
- Pas de changement notable concernant les inégalités entre élèves
- Cependant aide à la progression de certains enfants sur des points spécifiques (au niveau du graphisme, etc)
- Enfin, il n'est pas plus facile d'apprendre avec ce nouveau dispositif mais cela peut être un plus à l'enseignement classique