



Accessibilités, usages et appropriations des technologies numériques : Un processus de démocratisation limité, des médiations impensées

**Digital technologies' accessibilities, uses and appropriations:
A Process of Limited Democratization, Unthought Mediations**

**Accesibilidades, usos y apropiaciones de las tecnologías
digitales:
Un proceso de democratización limitada, mediaciones impensadas**

Matthieu Demory, doctorant
Aix-Marseille Univ, CNRS, LAMES, France
matthieu.demory@gmail.com

En collaboration avec Sylvia Girel, maître de conférences
Aix-Marseille Univ, CNRS, LAMES, France
sylvia.girel@univ-amu.fr

RÉSUMÉ

Le contexte contemporain de diffusion des technologies numériques, soutenu par les diverses politiques publiques menées en France depuis 1967, permet d'interroger les usages effectifs et formes d'appropriation de ces outils techniques. Pour comprendre les mutations sociales en cours, cet article met à l'épreuve un modèle d'analyse processuel constitué par Serge Proulx (2001), en proposant de revenir sur la construction des rapports aux technologies numériques par : l'accessibilité de ces outils, les usages qui en sont faits et les appropriations opérées par les utilisateurs. Les analyses présentées, à partir d'études de cas empiriques, permettent finalement de porter un regard critique sur la réalité observée et sur les « effets » produits par les nouvelles technologies numériques, notamment par l'intermédiaire de dispositifs publics démocratiques insuffisants et des formes de médiation limitées.

Mots-clés : accessibilités, usages, appropriations, démocratisation, médiation

ABSTRACT

The contemporary context of digital technology diffusion, supported by the various public policies implemented in France since 1967, allow to study these technical tools effective uses and appropriations. In order to understand social mutations in progress, this paper intends to test a processual analytical model, constituted by Serge Proulx (2001), by proposing to revisit the construction of relationships to digital technologies: accessibility of these tools, uses made of it and appropriations carried out by users. The analyses presented, based on empirical case studies, allow us to take a critical look on the observed reality and on the "effects" produced by new digital technologies, especially through insufficient democratic plans and limited forms of mediation.

Keywords: accessibilities, uses, appropriations, democratization, mediation

RESUMEN

El contexto contemporáneo de difusión de tecnologías digitales, apoyado por las diversas políticas públicas llevadas a cabo en Francia desde 1967, permite cuestionar los usos reales de estas herramientas técnicas. Para comprender los cambios sociales en curso, este artículo pone a prueba un modelo de análisis de procesos constituido por Serge Proulx (2001), que propone un retorno a la construcción de las relaciones con las tecnologías digitales mediante: la accesibilidad de estas herramientas, los usos que se hacen de ellas y su apropiación por parte de los usuarios. Los análisis presentados, basados en estudios de casos empíricos, nos permiten finalmente considerar de manera crítica la realidad observada y los "efectos" producidos por las nuevas tecnologías digitales especialmente en cuanto a la insuficiencia de los dispositivos democráticos y a la limitación de las formas de mediación.

Palabras clave: accesibilidades, usos, apropiaciones, democratización, mediación

« Ça sert à quoi qu'il y ait un enseignant si tout passe par le numérique, c'est quand même humain comme travail, moi c'est ce que j'aime, le jour où y'a que des tablettes en classe, je te jure je démissionne, je m'en fiche, je ne travaillerais plus, je ne vois pas l'intérêt, ça sert à quoi une tablette, je voudrais qu'on m'explique pourquoi ils ont une tablette en classe, en quoi ça va leur servir? »

Ingrid T., enseignante d'histoire-géographie

« Nous pourrions nous réclamer de la liberté pédagogique et demander à ne pas être contraints à l'utilisation de machines dans nos classes. Mais nous savons que c'est impossible, qu'à partir du moment où une technique est introduite, la liberté de l'utiliser ou non devient illusoire car elle s'insère dans un système global qui l'exige. Après un court moment, le choix encore possible cède le pas à l'obligation de fait »

Extrait de « l'Appel de Beauchastel : contre l'école numérique » (Alberts *et al.*, 2015)

Introduction

L'ambition d'intégrer et de promouvoir les technologies numériques au sein de l'institution scolaire française et plus généralement dans les situations d'enseignement-apprentissage, organisées ou non par l'Éducation Nationale, relève d'une histoire de plus de cinquante ans. Du « Plan Calcul » amorcé en 1967 et instigué par Charles de Gaulle au plus récent « Plan Numérique pour l'Éducation » lancé par François Hollande en 2015, introduire des outils technologiques à l'école apparaît comme une volonté constante dans le cadre des politiques publiques.

En revenant sur les dispositifs mis en œuvre, il est possible d'observer dans un premier temps une tendance caractérisée par l'intention de généralisation, de mise à disposition de plus en plus étendue et massive d'outils techniques, avec consécutivement : « l'Expérience des 58 lycées » en 1972, le « Plan 10 000 micro-ordinateurs » en 1979, le « Plan 100 000 micro-ordinateurs et 100 000 enseignants formés » en 1983 et le « Plan Informatique pour Tous » en 1987. Dès les années 2000 et à la suite du plan « Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement » lancé en 1997, les projets menés par les Gouvernements Français s'éloignent de ces préoccupations focalisées sur l'équipement des établissements scolaires pour s'orienter vers d'autres objectifs (Figure 1). Le « Plan de développement des usages du numérique à l'école » amorcé en 2011, ainsi que la création successive de diplômes, le B2i en 2000, le C2i en 2002 et le C2i-enseignant en 2004, certifiant de compétences d'usage des technologies numériques, témoigne en effet d'une nouvelle ambition d'intervention publique sur les pratiques et en focalise l'attention sur « ce que les gens font effectivement avec ces machines et ces réseaux » (Jauréguiberry et Proulx, 2011, p. 9) qu'ils soient élèves ou enseignants.

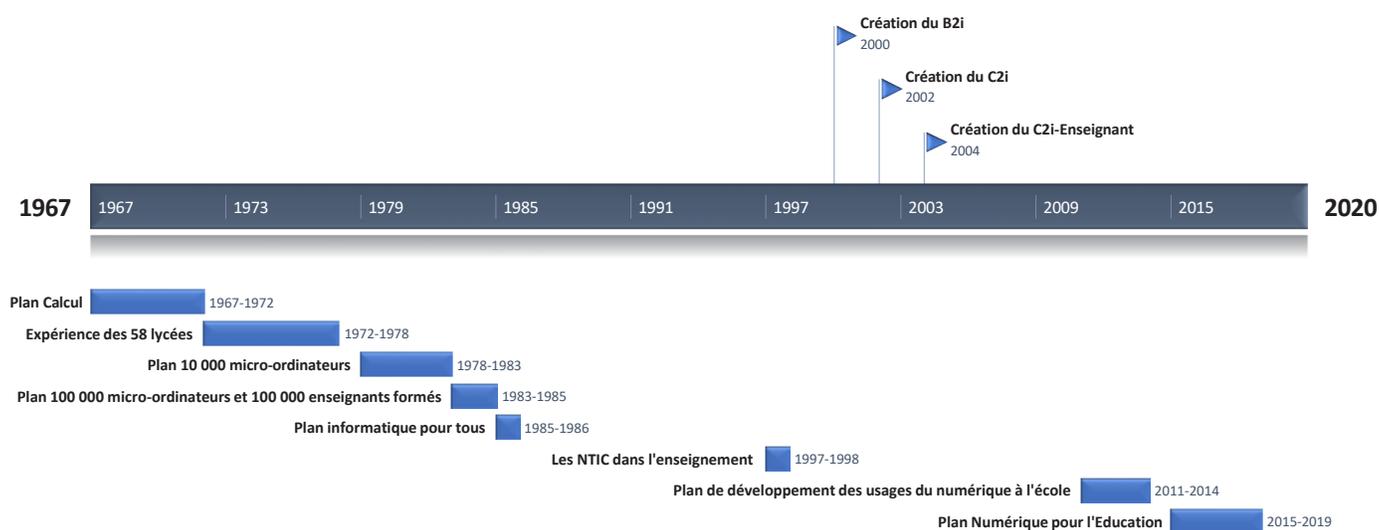


Figure 1. Des projets politiques incitatifs pour l'éducation en France depuis 1967

Cette volonté de diffuser et de rendre les technologies numériques accessibles au plus grand nombre prend place notamment à l'école mais aussi plus récemment dans le cadre d'instances privées ou semi-publiques, de tiers-lieux d'exposition et de médiation, à l'instar de *FabLabs*, d'*Hackerspaces* (lieux dont l'ambition est de permettre aux usagers de créer, fabriquer, bidouiller à l'aide d'outils technologiques et du codage informatique) ou d'institutions plus en lien avec les mondes éducatifs tel que Réseau Canopé (acteur institutionnel de l'édition et de la formation pédagogique). Dans ce contexte d'introduction et de

diffusion des technologies numériques, nous proposons de nous intéresser plus particulièrement aux transformations qui se réalisent (ou non) dans les situations d'enseignement-apprentissage, autrement dit d'observer les effets produits par l'ambition de démocratisation portée par différents dispositifs.

Cet article entend traiter des pratiques des technologies numériques à l'occasion de situations diversifiées de transmission et/ou de réception de savoirs. En marge d'une vision unificatrice du sème « numérique » substantivé, généralisateur et amalgamant des réalités sociales distinctes, il s'agit bien là d'étudier les usages d'outils technologiques concrets, de « machines » (Jauréguiberry et Proulx, 2011, p. 50). Les analyses proposées considèrent en outre qu'enseigner et apprendre sont des activités ne se retrouvant pas exclusivement portées par l'Éducation nationale, et pouvant tout aussi bien s'effectuer au sein de tiers-lieux ou par l'entremise d'objets connectés donnant accès aux ressources d'internet.

Ancrage théorique et problématique

Pour aborder ce sujet, il a semblé pertinent de l'appréhender au prisme de la matrice conceptuelle proposée par Proulx (2001), qui s'articule autour de trois notions analytiques clés : *accessibilité*, *usage* et *appropriation*. L'*accessibilité* des technologies numériques tout d'abord, permet d'interroger l'objet à travers sa diffusion notamment par les pouvoirs publics et les grandes firmes (Apple, Samsung, etc.), mais aussi quand il est reçu par le public que cela soit de manière positive ou avec résistance (Laulan, 1985; Lahire, 2009). Les *usages* ensuite, centraux dans le processus analytique, sont observables de plusieurs manières : en prenant en compte la dichotomie entre usages prescrits et usages effectifs (Jauréguiberry & Proulx, 2011, p. 50), ou encore en interrogeant la notion de « projet d'usage » (Le Marec, 2001, p. 117). La dernière séquence, l'*appropriation*, apparaît finalement comme un moyen d'étudier la maîtrise des technologies numériques, reposant sur une exigence de coordination (Akrich, 1993), l'acquisition de savoirs, savoir-faire, habilités pratiques (Jouët, 2000, p. 502) et la capacité de détournement des usages pensés et prescrits (Jauréguiberry & Proulx, 2011; Proulx, 2001), ou encore de mesurer comment les usagers peuvent se différencier par des appropriations singulières. Ainsi, la mise en accessibilité des technologies numériques provoque-t-elle nécessairement les appropriations et les usages attendus? Les usages sont-ils systématiques? Se réalisent-ils pleinement au regard des prescriptions? Peuvent-ils être partiellement opérationnalisés ou même encore abandonnés?

Toutefois, concepts et réalités ne coïncident pas nécessairement; en ce sens il peut être judicieux de se demander dans quelle mesure les limites concrètes de la réalisation d'un tel processus de démocratisation permettent-elles de déceler des dysfonctionnements dans la façon de penser l'enseignement et l'apprentissage en contexte de diffusion massive des technologies numériques.

Le cadre d'analyse ainsi posé rend possible, à l'appui de trois enquêtes empiriques, l'interrogation de diverses situations d'enseignement-apprentissage¹. La première se concentre sur un dispositif de dotation de tablettes tactiles au sein d'un établissement scolaire dans le cadre du « Plan Numérique pour l'Éducation ». La deuxième, hors Éducation Nationale, appréhende l'exposition de technologies numériques lors de manifestations publiques et événementielles rassemblant les acteurs locaux de la médiation numérique, les Open Bidouille Camp Provence (OBC) et Open Bidouille Camp Junior (OBCJ), ayant eu lieu en 2017 à Aix-en-Provence. La troisième propose de revenir sur une pratique spécifique, sans dispositif de médiation particulier, la recherche d'information sur internet. Il est donc bien question d'examiner un processus sous plusieurs entrées, tout d'abord par l'offre de démocratisation, en dedans et en dehors de l'institution scolaire, ensuite par la réception, l'appropriation des technologies numériques, sans réelle médiation à l'œuvre.

¹ Les enquêtes ont été réalisées dans le cadre de deux mémoires de recherche et d'une enquête collective menée par une équipe de chercheurs du Laboratoire Méditerranéen de Sociologie, en partenariat avec la Maison Numérique d'Aix-en-Provence. Les matériaux empiriques quantitatifs (questionnaires) et qualitatifs (entretiens et observations) produits permettent de présenter et étudier des cas spécifiques en résonance avec les séquences du modèle analytique prôné, tout en interrogeant d'un point de vue critique les actions observées d'incitation aux usages des technologies numériques.

Une mise à disposition sans projet d'usage

La diffusion des technologies numériques provoque-t-elle nécessairement les appropriations et les usages attendus? La mise à disposition des outils pour le grand public suffit-elle pour que des individus les utilisent et/ou sachent les utiliser? Des questions sur lesquelles l'analyse qui suit propose de revenir en reprenant les deux premières séquences de la matrice proposée par Proulx (2001). Il s'agit de s'intéresser à la diffusion, au fait de « rendre une technologie accessible [...] en la rendant physiquement disponible » (Proulx, 2001) ainsi qu'aux pratiques de ces technologies, en soulignant « les écarts entre les usages observés et les usages prescrits par les promoteurs » de ces outils-là (Jauréguiberry et Proulx, 2011, p. 50).

Le « Plan Numérique pour l'Éducation » dont l'ambition dépasse la simple distribution de tablettes tactiles aux élèves de 5^{ème}, apparaît comme un moyen de promouvoir et de diffuser les technologies numériques auprès d'un public relativement large. Suite à la « Concertation nationale sur le numérique pour l'éducation » qui s'est tenue du 20 janvier au 9 mars 2015, permettant à quiconque d'exposer son avis ou des idées sur le sujet, le Président François Hollande annonce le lancement du projet le 7 mai 2015. L'ambition de contribuer à la diffusion massive des technologies dans l'activité humaine semble alors assumée, plusieurs vagues de dotations en tablettes tactiles sont alors planifiées. En parallèle, le plan prévoit d'organiser plusieurs appels à projet autour de l'innovation pédagogique, de proposer des formations aux enseignants sur les tablettes ainsi qu'un développement des ressources en ligne et des environnements numériques de travail (Figure 2).

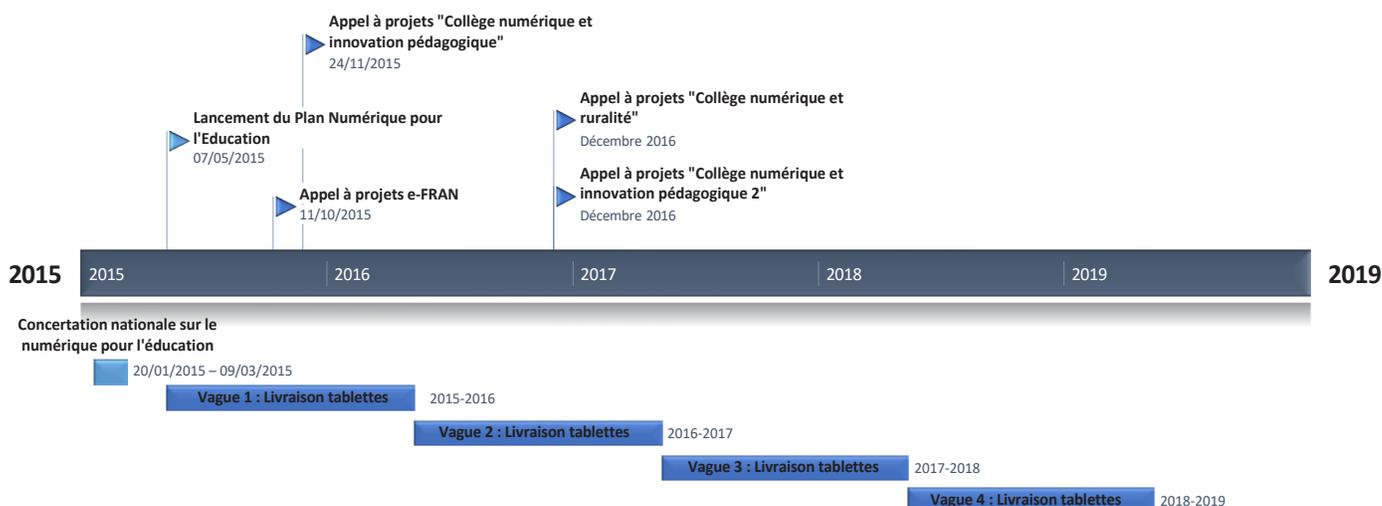


Figure 2. Quelques repères historiques sur la réalisation du « Plan Numérique pour l'Éducation »

Les usages souhaités et prescrits pour ces tablettes tactiles, repérables à travers des référentiels d'appuis pédagogiques ou des retours d'expérimentations pédagogiques², sont pluriels et potentiellement efficaces pour les élèves comme pour les enseignants. Il s'agit alors, outre contribuer aux appels à projets autour de l'innovation pédagogique, de permettre à l'élève de l'utiliser en classe « à tout moment pour une

² Site gouvernemental Eduscol – « Usages pédagogiques : retours d'expérimentations », <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/tablette-tactile/usages-pedagogiques/retour-dexperimentation> (consulté le 30 mai 2019)

consultation, un exercice, un enregistrement, un travail de recherche individuel ou collectif », tout en lui facilitant un « accès à des ressources multiples »³. La mise à disposition de tablettes viserait par ailleurs dans cette continuité à alléger le cartable des élèves comme le suggère une expérimentation menée dans le département des Alpes-Maritimes⁴.

Si les enjeux et objectifs visés, précisé, par le Ministère de l'Éducation Nationale, la réception du dispositif public dans l'établissement scolaire étudié et inscrit dans la deuxième vague de livraison des tablettes, a surtout été marquée par une forte résistance. En effet, lors d'un conseil d'administration, le principal du collège annonce que les tablettes ne seraient pas distribuées aux élèves cette année, pour cause : l'absence de projet pédagogique, l'absence d'un « projet d'usage » défini (Le Marec, 2001, p. 117). Or il était convenu dans le plan national que la dotation ne pouvait se réaliser que si l'établissement avait élaboré un projet de ce type au préalable. Cette intervention hiérarchique est venue entraver la dynamique collective et a empêché le processus de diffusion, provoquant une non-utilisation significative des tablettes à disposition. Les tablettes ont finalement été distribuées aux élèves de 5ème à la rentrée scolaire 2017. C'est donc toute une classe d'âge d'élèves qui n'aura pas pu bénéficier de ce dispositif pour son passage en 4ème au motif que, pour le principal, la nécessité d'intégrer en amont les usages dans un cadre pédagogique défini, avec des utilisations ciblées prévalait sur la simple mise à disposition. Son intervention supposant que l'absence de cadre préalable allait nécessairement produire de « mauvais » usages.

Ce cas semble intéressant à aborder pour les paradoxes qu'il soulève, dans le sens où la mise à disposition de tablettes a été contournée, du moins retardée par l'absence de projet d'usage, provoquant une non-utilisation des outils disponibles. Ces constats ont émergé dans le cadre d'une enquête de terrain⁵ menée dans un collège en situation rurale des Bouches-du-Rhône, collège bénéficiaire de la dotation en tablettes du « Plan Numérique pour l'Éducation ».

De fait, la mise à disposition de technologies numériques auprès d'un public cible n'implique pas mécaniquement qu'il y ait usage, du moins l'usage immédiat par les acteurs concernés est loin d'être automatique et s'inscrit dans une double contrainte : s'il faut nécessairement disposer du matériel, il faut que le matériel prenne place dans un projet qui cadre avec les enjeux et objectifs d'arrière-plan. Tel que le suggère Goffman (1974), ce ne sont ni les structures qui déterminent l'expérience, ni l'inverse; les deux sont liés au sein d'un processus de socialisation de l'expérience. Dans le cas étudié, le cadre posé, celui d'une activité pédagogique de sensibilisation aux outils numériques, défendus par le principal, a bloqué le processus et mis les tablettes « hors cadre », le dispositif a été mis en échec, non parce qu'il était mauvais ou inadapté mais parce que sa mise en œuvre reposait sur des préalables considérés comme indispensables à sa mise en œuvre. Si l'enjeu d'une diffusion massive et d'une volonté de transformer l'interaction pédagogique avec les nouvelles technologies se révèle un atout pour les apprenants comme pour les enseignants et à divers titres (autres contenus, classes inversées, sacs allégés, etc.), les mondes éducatifs se démarquent ici, avec cet exemple, par une situation paradoxale : en effet, le passage du projet à la réalité concrète de sa mise en œuvre montre une rupture de la coopération nécessaire entre les acteurs. Ils ne sont pas tous familiers des technologies proposées, qui plus est des transformations induites en termes de contenus et formes d'apprentissage; or il ne s'agit pas de transposer des contenus sur des supports numériques, il est nécessaire de repenser les contenus du point de vue de ces nouveaux médias. Ce qui n'est pas sans provoquer résistances et rejets, par défiance, méfiance et suspicion, non pas au regard de l'objet lui-même (la tablette), mais au regard de ce que son utilisation et son usage provoquent et impliquent comme transformations dans la diffusion des savoirs (formes et contenus).

³ Site gouvernemental Eduscol – « Tablettes tactiles : retours d'expérimentations et potentialités pédagogiques », <http://eduscol.education.fr/cid71927/tablettes-tactiles-retours-d-experimentations-et-potentialites-pedagogiques.html#lien0> (consulté le 30 mai 2019)

⁴ Site gouvernemental Eduscol – « Des tablettes pour remplacer le cartable », <http://eduscol.education.fr/experitheque/fiches/fiche10385.pdf> (consulté le 30 mai 2019)

⁵ Les matériaux de cette enquête ont été produits à partir de l'observation quotidienne au sein de l'établissement, par la participation aux conseils d'administration et par la réalisation d'entretiens avec des enseignants ainsi qu'avec le personnel de direction (Demory, 2017)

Ingrid T. enseignante d'histoire-géographique rencontrée dans un collège, témoigne d'une résistance particulière. Le maximum pour elle c'est de pouvoir taper ses cours sur l'ordinateur, même si lors d'un entretien elle insiste sur le fait d'avoir suivi toutes les formations proposées par le référent numérique de son établissement, elle ne comprend pas, ne conçoit pas l'utilité pédagogique des technologies numériques, « Le numérique pour la réussite des élèves? Mais aucun intérêt, non mais enfin on l'utilisait pas avant » affirme-t-elle.

Face à ces paradoxes, et pour avancer dans notre réflexion, nous proposons dans le point qui suit d'explorer une tout autre situation de mise à disposition de technologies numériques, afin d'interroger les écarts visibles entre deux situations d'accessibilité de ces outils auprès d'un public similaire, jeune.

Une mise à disposition pour des usages limités

La diffusion des technologies numériques s'opère aussi hors des mondes éducatifs, dans d'autres cadres et donc avec d'autres objectifs et contraintes. Une enquête collective⁶ en collaboration avec la Maison numérique d'Aix-en-Provence, permet de mettre en lumière cette autre façon de rendre accessible des outils numériques. Cette enquête sociologique, consistait en l'étude d'un événement ouvert au grand public, l'Open Bidouille Camp Provence (OBC) ayant eu lieu les 19 et 20 mai 2017 et d'un autre dédié à un public scolaire, l'Open Bidouille Camp Junior (OBCJ) ayant eu lieu le 10 octobre 2017. Les OBC sont des manifestations éphémères, rassemblant comme exposants divers acteurs issus des tiers-lieux du territoire, en l'occurrence ici issus de la métropole Aix-Marseille. Il s'agit selon les membres de l'association instigatrice, d'une « fête populaire »⁷, ayant pour but d'exposer et de transmettre des connaissances autour de la bidouille, du *do it yourself* et des technologies numériques.

Les OBC ont donc pour ambition de provoquer certaines situations lors de leurs événements, des usages sont alors souhaités, prescrits par les membres de l'association et les organisateurs locaux des manifestations. L'enseignement et l'apprentissage y sont encouragés comme le souligne le site web de l'association; il s'agit d'un événement « dédié au partage de connaissances et à la transmission de savoir-faire, à la bidouille ou au 'fais le toi-même' »⁸. Selon la Charte de l'OBC, c'est « une expérience » qui « privilégie les ateliers pratiques » et ce pour des « publics non initiés »⁹. Le but affiché des événements est donc d'opérer de la médiation, de sensibiliser des publics en leur apportant de nouvelles connaissances pratiques mais dans un contexte événementiel, ludique et de l'ordre du loisir (par opposition aux mondes éducatifs dont il était question plus haut). Pour chacun des événements, les stands étaient très diversifiés (Figure 3), avec ceux très sérieux et scientifiques (laboratoire CNRS par exemple) et ceux très ludiques, liés aux loisirs (atelier de perles à repasser, réalité virtuelle) ou encore ceux à vocation pédagogique (tels que des logiciels et des manuels sur l'apprentissage de la programmation informatique).

⁶ Cette enquête a consisté en l'administration de plusieurs questionnaires (publics et exposants) ainsi qu'en l'observation directe d'ateliers de médiation à destination d'un public scolaire.

⁷ Site de l'Open Bidouille Camp Provence – « Qu'est-ce qu'un Open Bidouille Camp? », URL : <http://www.obcprovence.anonymat.tv/a-propos/> (consulté le 30 mai 2019)

⁸ Site de l'Open Bidouille Camp Provence – « Qu'est-ce qu'un Open Bidouille Camp? ».

⁹ Site de l'association Open Bidouille Camp – « Charte de l'OBC », URL : <http://openbidouille.net/charte-obc> (consulté le 30 mai 2019)

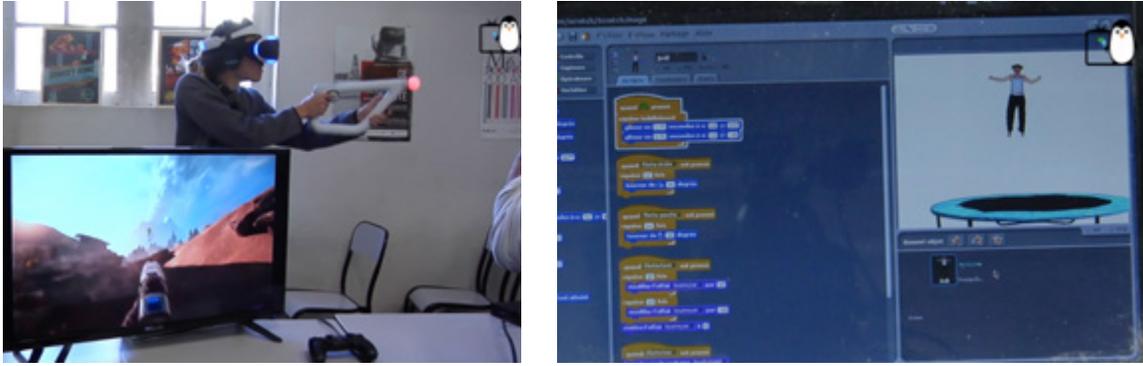


Figure 3. Photographies de stands : du ludique (à gauche : réalité virtuelle) à l'éducatif (à droite : initiation à la programmation informatique)

Si dans ce contexte, la mise à disposition et l'utilisation des outils numériques proposés ont bien lieu, c'est un autre paradoxe qui émerge. En effet, les usages réels, les pratiques, ne sont pas toujours en conformité avec les attentes exprimées en amont. Un écart significatif a été observé entre les intentions, les ambitions et les pratiques, les usages effectifs réalisés lors des ateliers et des expériences proposées. Si dans le cas du collège, c'est tout le dispositif qui a été mis en échec conduisant à la non-utilisation des tablettes, pour les OBC le lieu, la cohésion et la dynamique collective impulsées par les organisateurs et participants, l'effet de contexte (festival, événement de type loisir culturel) et la dimension ludique, jouent en faveur d'une réception positive, mais ce sont toutefois des usages contrastés qui émergent et qui posent différemment la question de l'appropriation.

Revenons quelques instants sur les publics visés et particulièrement sur les jeunes individus. Le public scolaire interrogé lors de l'OBCJ (200 répondants de l'école primaire au lycée) quant au fait d'avoir appris quelque chose lors de l'événement montre que l'apprentissage déclaré est relativement moyen (118 soit 59 % de réponse positive). Les contenus déclarés des savoirs acquis soulignent malgré de faibles pourcentages des apprentissages intéressants et particulièrement focalisés sur des exemples d'utilisations (77 réponses) : « commander un robot » (29,9 % des réponses), « faire du *lightpainting* » (23,3 % des réponses), « programmer » (16,9 % des réponses), « élaborer un montage vidéo (13 % des réponses) ou encore « manipuler une tablette » (10,4 % des réponses).

Les activités observées ont en fait été menées par des intervenants n'ayant pas toujours été formés à la pédagogie, quid alors des effets produits (effets de connaissance, transferts de compétences, acquisition de savoir-faire, etc.) au-delà du moment de l'interaction, à plus long terme une fois l'événement terminé. C'est ici le cadre de la réception qui est, à tout le moins pour une partie des visiteurs, en décalage avec celui présumé par les organisateurs; s'il y a appropriation, elle reste incomplète par rapport à ce qui était visé.

Ces usages partiels soulignent en outre un potentiel faible d'appropriation sur le long terme des technologies numériques disponibles, de la part du public présent aux Open Bidouille Camp. Le caractère éphémère du dispositif dans un premier temps, marque l'impossible « intégration sociale significative de l'usage de cette technologie dans la vie quotidienne de l'agent humain » (Proulx, 2001). Les technologies numériques mises à disposition apparaissent finalement comme des objets très onéreux (imprimantes 3D, lunettes 3D, casques de réalité virtuelle avec plateforme mobile, drones sophistiqués, bornes de jeux « rétro », etc.) et donc difficilement accessibles, particulièrement financièrement, pour toute une frange des visiteurs, dont 58,5 % appartiennent aux catégories socioprofessionnelles 5, 6 7 et 8 de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) : 5 (employés), 6 (ouvriers), 7 (retraités) et 8 (sans activité professionnelle).

La diffusion des technologies numériques et la prescription de pratiques ne suffisent donc pas ici non plus pour que des usages soient effectifs et efficaces, en accord avec les intentions des organisateurs. Si pour le premier exemple, c'est en amont que le dispositif est mis en échec, pour ce deuxième exemple c'est en aval que le dispositif montre des faiblesses, l'usage et l'appropriation des nouvelles technologies relèvent donc bien d'un processus au sein duquel la mise à disposition des outils est nécessaire mais ne suffit pas.

Dans la suite de cet article, l'analyse va s'attacher à interroger la seconde partie du cadre conceptuel investi ici, i.e. le passage de l'usage à l'appropriation, autrement dit d'une utilisation socialement construite à une maîtrise quotidienne, incorporée, apprivoisée (Jouët, 1987) en prenant appui sur une troisième enquête conduite au sein d'un lycée du centre-ville de Marseille.

D'un potentiel consensus autour de la recherche d'information sur internet sans dispositif à l'œuvre

La question récurrente est donc bien de savoir si les usages des technologies numériques provoquent nécessairement les appropriations attendues, si les dispositifs de médiation mis en œuvre jouent leur rôle. Après s'être intéressé à deux exemples dont la portée du processus de démocratisation reste limitée, il s'agit là de basculer vers les usages effectifs et non prescrits. Pour les mettre en lumière, nous proposons d'aborder la question de la recherche d'information sur internet comme révélatrice d'une appropriation relativement consensuelle de l'usage des technologies numériques dans l'activité de recherche chez les lycéens.

Dans ce contexte d'injonction aux usages des technologies numériques, la recherche d'information sur internet devient l'un des nouveaux fondamentaux pour l'Éducation nationale, visible notamment à travers l'appel à la formation de l'esprit critique des élèves¹⁰, ou encore par l'intégration de cette opération cognitive dans le référentiel des compétences du cycle 4 « Rechercher et traiter l'information et s'initier au langage des médias »¹¹. Elle permet de mettre en avant une inclinaison consensuelle, des formes d'appropriation comparables, dans les usages des technologies numériques effectués par les lycéens. Les analyses proposées seront illustrées par des matériaux mixtes, produits via les résultats d'une enquête par questionnaires¹² et par entretiens¹³ (Demory, 2018).

Selon les lycéens interrogés (n=138) l'usage des technologies numériques apparaît comme une référence quasi-consensuelle, avec 98,6 % des réponses données en faveur des écrans pour la recherche d'information. Par ailleurs, à la question « pourquoi utilises-tu les écrans pour tes travaux scolaires? », l'usage le plus déclaré par les élèves est la recherche d'information (74,6 % des réponses données). Finalement, les futurs bacheliers interrogés lors des entretiens, sur leurs procédures de recherche d'information, renvoient majoritairement si ce n'est systématiquement et instinctivement à l'outil internet (Tableau 1).

¹⁰ Site gouvernemental Eduscol – « Former l'esprit critique des élèves »,

URL : <http://eduscol.education.fr/cid107295/former-l-esprit-critique-des-eleves.html> (consulté le 30 mai 2019)

¹¹ Socle commun de compétences - Cycle 4, Education Nationale,

URL : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/6/RAE_Evaluation_socle_cycle_4_643746.pdf (consulté le 30 mai 2019)

¹² Un questionnaire sur les usages des écrans a été administré à un échantillon d'élèves (216 interrogés), représentatif d'environ 24 % de la population totale de l'établissement scolaire (879 lycéens), représentativité qui par ailleurs tient compte des variables « sexe » et « division scolaire ».

¹³ Dix entretiens semi-directifs ont été menés avec des lycéens inscrits en classe de terminale en vue de les interroger sur leurs rapports aux technologies numériques, particulièrement en situations littéraires (lecture, écriture et recherche d'information).

Tableau 1

« Si je te demande de faire une recherche sur la Seconde Guerre mondiale tu fais quoi? »

Lycéen	Genre	Age	Classe	Réponse directe à la question
Louve	Femme	17	T°L	« Je prends mon téléphone »
Lorelei	Femme	18	T°L	« Beh sur internet, sur mon téléphone »
Nina	Femme	18	T°L	« Sur Google, ouais je vais sur internet »
Violette	Femme	17	T°L	« Internet direct »
Célia	Femme	17	T°ES	« Beh je vais aller sur internet »
Chaïne	Femme	17	T°ES	« Beh je marque sur internet Seconde Guerre mondiale »
Ryad	Homme	18	T°ES	« Beh d'abord il va y avoir Wikipédia »
Théo	Homme	18	T°ES	« Soit je prends mes cours si je les ai sinon je vais sur mon téléphone »
Fayçal	Homme	18	T°S	« Beh je vais voir sur internet »
Hakeem	Homme	18	T°S	« Si genre j'ai pas d'autre moyen beh je sors mon téléphone »

Note. Extraits d'entretiens montrant que la mobilisation du téléphone portable et/ou d'internet ne varie ni en fonction du genre, ni en fonction de la section du baccalauréat

Il est possible ici de souligner une appropriation tendanciellement généralisée des technologies numériques lors de l'activité de recherche d'information sur internet. A travers cet usage il est possible de discerner dans les discours des jeunes deux éléments de référence, consolidant son caractère consensuel, la sollicitation du téléphone portable d'une part et l'exploitation de Wikipédia d'autre part.

Tableau 2

« Quand tu recherches une information, tu utilises ton téléphone ... »

Fréquence d'utilisation du téléphone portable	Effectif	Pourcentage (%)
Systematiquement	61	28,9
Souvent	128	60,7
Rarement	18	8,5
Jamais	4	1,9
Ensemble	211	100

Note. Répondants : 211

Le téléphone portable dans un premier temps, semble être devenu l'outil de référence pour un nombre de tâches significatives (Tableau 2) comme le souligne Louve : « Je me sers tout le temps de mon téléphone que ce soit pour les recherches, pour les films ». Sa sollicitation apparaît en outre comme un réflexe chez

certaines élèves à l'instar de Théo : « Par exemple on fait une simple recherche (me montre son téléphone instinctivement) ». Le tableau 2 soutient *in fine* par une fréquence d'utilisation non-négligeable, l'appropriation d'internet et plus particulièrement du téléphone portable quand il s'agit de rechercher une information.

La mobilisation de Wikipédia dans un second temps, comme interface parmi d'autres sur les outils technologiques, malgré des discours marqués par une certaine prudence (Théo : « j'utilise Wikipédia mais je sais très bien que tout le monde peut y accéder et écrire » / Chaïnez : « on m'a tellement dit que non il faut pas le prendre »), semble être la ressource de référence pour la recherche d'information. En effet, sur 274 réponses à la question « si tu recherches une information sur internet quelles sources consultes-tu? », 112 mettent Wikipédia en avant, soit 64,4 % des réponses données.

Ce consensus autour d'internet peut s'expliquer par une logique d'accessibilité. Le téléphone portable, internet et Wikipédia, tous trois se distinguent par leur propension à rendre la recherche d'information rapide. Le téléphone portable d'une part car il est toujours à portée de main, « c'est mon téléphone que j'ai tout le temps sur moi » précise Nina, et Wikipédia d'autre part pour son apparition quasi-systématique dans les résultats, permise par un référencement avantageux dans les algorithmes des divers moteurs de recherche.

In fine, ces résultats, si on les met en perspective avec les précédents, soulèvent une autre question. Il semble y avoir une appropriation généralisée des technologies numériques en ce qui concerne la recherche d'information chez les élèves, néanmoins les usages qui en sont faits ne sont pas toujours probants ou effectués de la meilleure façon qu'il soit, à l'instar de l'utilisation unique, sans comparaison et non critique du site web Wikipédia, tel que le déplore de nombreux enseignants¹⁴. Un manque de formation est donc à souligner, comme le constate Boubée et Tricot (2010). Qu'en est-il par ailleurs de la paradoxale loi d'interdiction des téléphones portables au collège, qu'en penser dans ce contexte injonctif et où les jeunes, loin d'être des *digital natives*, semblent s'approprier de manière homogène l'usage des technologies numériques pour rechercher des informations?

Conclusion

Ces trois études de cas, consacrées d'une part à la mise à disposition pour des usages souhaités, d'autre part à des usages familiers non prescrits, lues à travers la matrice analytique proposée par Serge Proulx, permettent finalement d'interroger les effets des technologies numériques dans différentes situations d'enseignement-apprentissage.

La séquence de l'accessibilité semble s'accomplir de manière significative par l'intermédiaire de politiques publiques diverses. Les nombreux projets de mises à disposition à l'école, avec entre autres le « Plan Numérique pour l'Éducation », ou dans des tiers-lieux, tel que l'OBC, en sont les témoins. Aucun usage problématique, ou non-usage volontaire, n'est signalé par ailleurs, quel que soit le contexte de réalisation et ce particulièrement chez les jeunes. L'appropriation demeure toutefois à questionner. De la mise en échec aux décalages observés, entre pratiques partielles et expertes, les enquêtes menées montrent en quoi l'usage et l'appropriation des technologies numériques dépendent de nombreux facteurs (cadres, mise en accessibilité, contextes et projets d'usages), et pas seulement de l'individu et de l'objet. Ces situations très contrastées mettent en exergue la complexité de l'interaction qui se construit en fonction du contexte, du cadrage, établi par des conceptions de la transmission (formes et contenus) et des acteurs différents selon les occasions.

¹⁴ « Contre le plagiat, un prof piège ses élèves », 22 mars 2012, Slate.fr, URL : <http://www.slate.fr/lien/52029/wikipedia-plagiat-eleves-enseignement-professeur> (consulté le 30 mai 2019)

La simple mise à disposition de technologies numériques ne suffit donc pas à susciter des usages expérimentés, consensuels, de la part de l'ensemble des publics visés. Dans le premier et le deuxième cas, les non-usages ou usages partiels étaient expliqués par l'absence de projet pédagogique, alors que l'effort de démocratisation, par la mise en œuvre de dispositifs concrets, prétendait en faire la promotion. Le troisième soulevait un défaut de sensibilisation, un manque de médiation, de formation aux usages raisonnés et critiques des technologies numériques. Somme toute, l'accessibilité des technologies constitue une première étape dans le processus d'appropriation, dont la suite doit elle aussi être pensée, construite, en fonction d'un but précis, l'acquisition de savoirs, de savoir-faire.

Liste de références

- Alberts A. *et al.* (2015). Appel de Beauchastel : contre l'école numérique.
http://www.piecesetmaindoeuvre.com/IMG/pdf/appel_de_beauchastel.pdf
- Akrich, M. (1993). Les objets techniques et leurs utilisateurs : de la conception à l'action, in B. Conein *et al.* (dir.) *Les objets dans l'action*, 1993(4), Paris : Éditions de l'EHESS, Raisons pratiques.
- Boubee, N. et Tricot, A. (2010). *Qu'est-ce que rechercher de l'information?*. Villeurbanne : Presses de l'ENSSIB.
- Demory, M. (2017). *Du numérique dans l'éducation : intégration curriculaire, appropriations et usages*. Mémoire de master 1, Département de sociologie Aix-Marseille Univ.
- Demory, M. (2018). *Des savoirs et des écrans : socialisations juvéniles et pratiques différentielles de la littératie*. Mémoire de master 2, Département de sociologie Aix-Marseille Univ.
- Goffman, E. (1974). *Les cadres de l'expérience*. Paris : Éditions de minuit.
- Jaurréguierry, F. et Proulx, S. (2011). *Usages et enjeux des technologies de communication*. Toulouse : Éditions Érès.
- Jouët, J. (1987). *L'écran apprivoisé : télématique et informatique à domicile*. Paris : Réseaux, Hors-série 5(1).
- Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, 2(100), 487-521.
- Lahire, B. (2009). Entre sociologie de la consommation culturelle et sociologie de la réception culturelle. *Idées économiques et sociales*, 1(155), 6-11.
- Laulan, A.M. (1985). *La résistance aux systèmes d'information*. Paris : Retz.
- Le Marec, J. (2001). L'usage et ses modèles : quelques réflexions méthodologiques. *Spirale – Revue de recherches en éducation*, 1(28), 105-122.
- Proulx, S. (2001). Les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir. *Colloque Gouvernance et usages d'internet : vers un nouvel environnement normatif?* Université du Québec à Montréal.