



HAL
open science

Les smartphones, objets numériques personnels connectés, au cœur de la question éducative

Bruno Devauchelle

► **To cite this version:**

Bruno Devauchelle. Les smartphones, objets numériques personnels connectés, au cœur de la question éducative. *Technology and Society: Mutations, Progress and Reactions*, USEK, Feb 2018, Jounieh, Liban. hal-02876156

HAL Id: hal-02876156

<https://hal.science/hal-02876156>

Submitted on 20 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Article USEK 2018

Bruno Devauchelle

Professeur associé à l'Université de Poitiers

Membre du Laboratoire Techne

Les smartphones, objets numériques personnels connectés, au cœur de la question éducative

USEK – 22 février 2018

Faire face à une transformation majeure ?

L'équipement personnel en smartphone devient un standard de l'ensemble de la population et concerne désormais les jeunes dès le début de l'adolescence, voire avant. C'est donc muni d'un "appareil" électronique personnel relié constamment à un réseau d'échange et de circulation de l'information que chaque personne évolue et agit dans le monde d'aujourd'hui. Les jeunes sont mis en situation de devoir accepter ces objets techniques désormais proposés, voire imposés par leurs parents. En s'emparant de ces objets, ils s'emparent aussi d'un potentiel nouveau d'information et de communication jamais atteint à ce jour. L'appropriation par les adolescents et les jeunes adultes impressionne le monde éducatif, du primaire au supérieur. Leurs habiletés d'usage dépassent souvent celles des adultes, dans le même temps, leurs réelles compétences sont souvent parcellaires et contextualisées (Dauphin, 2013). Face à ce constat, on peut légitimement s'interroger sur les pratiques réelles des jeunes, sur la place qu'ils donnent à l'apprentissage scolaire dans ces pratiques et plus généralement sur la manière dont ils construisent leurs usages. Le corollaire de ces évolutions est plus globalement la question de la responsabilité éducative,

Un cadre pour penser une rupture technologique

Quand Marcel Mauss (Mauss, 1924) parle de "fait social total", il exprime la manière dont la société est "envahie" par certains faits, humains ou techniques. Ces faits concernent en premier lieu les individus. Ils transforment aussi l'organisation sociale et les institutions. Utiliser ce concept pour analyser la manière dont les objets numériques s'insèrent dans la vie en société semble aujourd'hui pertinent en regard de leur omniprésence aussi bien auprès des individus que des institutions. L'analyse de la technique et de la science proposée par Gaston Bachelard indique que nous assistons à un basculement, celui des inventions phénoménotecniques. La science qui initialement tente d'expliquer le monde développe de plus en plus des connaissances qui provoquent, par la technique, la transformation de ce monde. Le développement de l'informatique est un écho récent et remarquable de cette analyse. Les objets sont des construits humains qui transforment, "augmentent" la société et l'humain. La science informatique construit un monde et en même temps fournit des outils pour le "voir" différemment. Les débats sur la puissance de la science, son avenir et surtout son potentiel de transformation de l'humain amènent Jacques Ellul (1988) à en questionner le sens. Le risque de déshumanisation lui semble important et il renvoie donc aux humains et pas seulement aux scientifiques et politiques la nécessité d'une prise de conscience des évolutions en cours. Son propos est à mettre en contraste avec ceux de Ray Kurzweil (Kurzweil, 2005) pour qui l'humain, grâce à la science et à la technique, pourrait devenir "immortel" ou au moins dépasser ses limites humaines.

C'est à partir de ces analyses que nous pouvons tenter d'analyser l'engouement pour les technologies de l'information et de la communication dont le smartphone est un des objets les plus emblématiques. L'adoption générale en très peu de temps (une quinzaine d'année) de cet appareil par une grande partie des humains, interroge : comment et pourquoi une technique peut-elle être aussi rapidement adoptée par les humains ? On peut faire l'hypothèse d'un dépassement de l'humain par la technologie comme semblent l'indiquer des chercheurs comme Michel Serres (Serres, 2012) ou Stéphane Vial (Vial, 2014). Pour ces auteurs, ce dépassement est d'abord une chance pour l'humain et non pas un péril ni une recherche d'éternité. Constatant l'histoire de l'humanité et celle des technologies, il serait possible qu'une "sagesse" nouvelle émerge (Serres, 2012). C'est Bruno Latour (Latour, 2017) qui après avoir étudié les transformations et évolutions liées aux sciences montre que nous sommes désormais dans un anthropocène renouvelé. Comme pour Gaston Bachelard, vis à vis de la science, la transformation fait de l'humain non plus un "utilisateur de la nature" mais un des éléments de cette nature, ceci impliquant que ces technologies sont justement une des preuves de l'emprise de l'humain sur cette nature qui ne lui est désormais plus simplement une ressource externe.

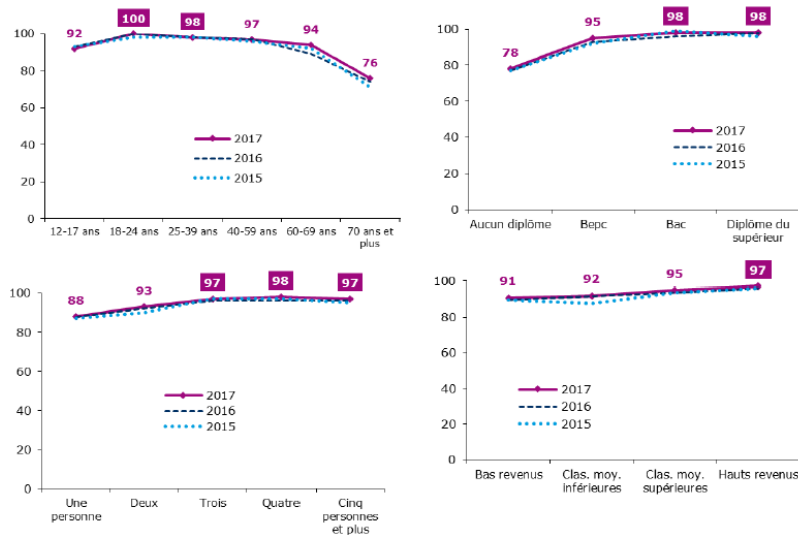
Le smartphone, symbole actuel, peut donc être un objet permettant d'analyser ce qui se déroule sous nos yeux et comment nous pouvons contribuer par la connaissance et l'action à une juste place de l'humain dans la société qui se construit dans un environnement numérisé.

D'un fait social aux pratiques des jeunes

L'observation du développement des équipements personnels et connectés montre que c'est à partir du début des années 2000 que le phénomène se déclenche. L'effet Internet (initié en 1993) est désormais présent dans les esprits. Les foyers, les plus favorisés d'abord, s'équipent de plus en plus (source CREDOC 2017). Les premiers foyers équipés ont comme caractéristiques : présence d'enfants, revenus élevés, diplômes supérieurs. Le développement des appareils mobiles connectés va se traduire par l'équipement en ordinateur portable puis en smartphone (commercialisés à partir de 2007) et en tablette (commercialisés à partir de 2009). A partir de 2010, on observe une généralisation des équipements mobiles dans toutes les couches de la société. Cette généralisation des équipements se traduit en particulier par la rapide généralisation des smartphones qui remplacent les téléphones portables de la génération précédente (commercialisés à partir de 1997).

Graphique 17 – Taux d'équipement en téléphone mobile selon l'âge, le diplôme, la taille du foyer et le niveau de revenu

- Champ : ensemble de la population de 12 ans et plus, en % -



Source : CREDOC, Enquêtes sur les « Conditions de vie et les Aspirations ».

Source enquête CREDC-ARCEP 2017 - France

Si dans le monde professionnel, l'équipement systématique repose sur des logiques de rentabilité et d'efficacité, dans l'espace familial il répond semble-t-il à d'autres critères comme la sécurité, la gestion des relations, l'accès à l'information... L'équipement des enfants semble répondre à un ensemble de facteurs qui vont de la demande sociale des jeunes, "je veux être comme les autres", à l'angoisse des parents, "où est mon enfant ? que fait-il ? comment puis-je l'avertir ?". Il semble qu'une forme de normalité sociale passe désormais par la possession d'un appareil de type smartphone. L'équipement est un point important, mais il est insuffisant. Les études menées sur les équipements familiaux et la décision parentale de le faire (UNAF, 2012) montrent qu'au-delà de l'acquisition des appareils il y a le processus d'appropriation qui est en jeu. Très souvent les adultes déclarent à propos des jeunes "ils maîtrisent bien mieux ces machines que nous !". Cette phrase est significative d'une dissonance entre l'intention d'équiper et la maîtrise de l'usage par ceux-là même qui offrent l'équipement.

Méthodologie et travail de terrain

Notre travail d'enquête s'est appuyé sur des questionnaires, des entretiens collectifs, des focus group et des observations de terrain dans des établissements scolaires libanais et français. De plus nous recueillons régulièrement les publications sur ce thème afin de compléter les connaissances sur les évolutions en cours et la manière dont il est abordé.

Au Liban, nous avons enquêté dans deux établissements : Koura - Dar en Nour et Saint famille à Zghorta dans lesquels nous avons interrogés 348 élèves. En France, l'enquête a été menée dans un établissement de Clermont Ferrand auprès de 680 élèves rencontrés par groupes de niveau de classe. De plus, au cours d'interventions auprès d'enseignants nous avons pu les interroger sur ce qu'ils percevaient de ces évolutions. L'ensemble de nos questionnements ont porté sur l'équipement des élèves, leurs pratiques personnelles et scolaires, et les usages des réseaux sociaux. Les publications du CREDOC en France (<http://www.credoc.fr/>) et de l'INJEP (<http://www.injep.fr/>) nous ont permis d'accéder à des données statistiques et des enquêtes complémentaires. Enfin nous avons utilisé de nombreuses publications scientifiques récentes pour compléter nos recherches.

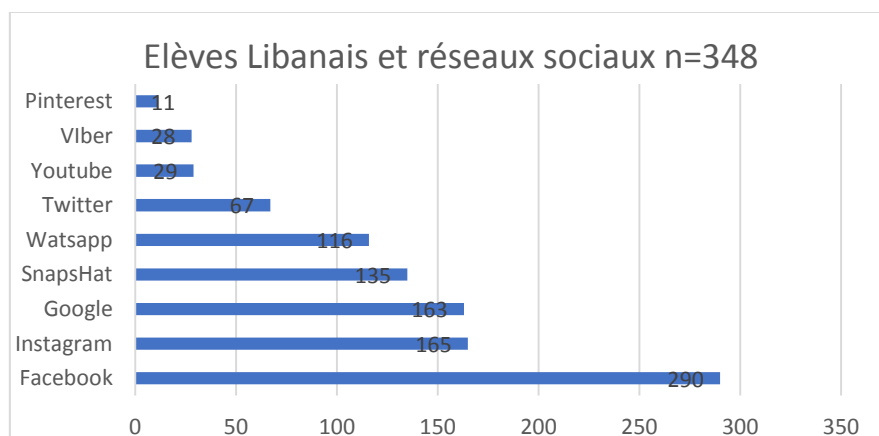
Nous avons pu distinguer dans nos enquêtes trois "âges" de l'appropriation d'Internet et des technologies de l'information et de la communication. 10 – 12 ans, 13 – 15 ans, 16 – 18 ans. Cette

distinction est apparue clairement lors de notre enquête en France et dans les travaux publiés. Il s'agit d'abord de sortir des appellations génériques souvent employées comme "les enfants" ou encore "les jeunes". Par ailleurs ces trois niveaux sont apparus dans nos enquêtes de manière convergente : l'ensemble des acteurs interrogés montrent ou signalent des caractéristiques spécifiques à ces niveaux d'âges. Ils sont aussi en correspondance avec les travaux de psychologie et sociologie de la jeunesse qui montrent des niveaux de maturité, de préoccupations et de socialisations distincts (Galland, 2009 Roudet, 2012, Octobre, 2009).

Du primo-équipement à l'appropriation des smartphones : résultats d'enquête

Ce qui est caractéristique de cette enquête concerne le "primo-équipement". Au cours de nos rencontres depuis près de dix années, nous avons observé que la généralisation des téléphones portables et smartphones se traduit par un primo équipement des enfants de plus en plus jeune. Les témoignages recueillis ainsi que les enquêtes révèlent que le premier équipement s'effectue vers l'âge de 9 ans pour près de 30% des enfants. Vers 12 ans le taux d'équipement est passé à plus de 80% pour aller vers les 97% à 15 ans (source CREDOC - France). Lors de nos enquêtes en établissement, nous avons confirmé ces chiffres. Les types d'équipement changent aussi au cours de ces années. Vers 9 ans, les enfants disposent prioritairement d'un accès à la télévision, à une console de jeu et désormais une tablette numérique ou un smartphone. Vers 14 ans, la plupart des jeunes ajoutent un ordinateur à cet équipement. Vers 17 ans, il reste principalement l'ordinateur (portable, laptop) et le smartphone désormais équipement de base standard. La connexion à Internet est désormais un élément incontournable en particulier pour accéder aux réseaux sociaux

Lorsque l'on interroge les jeunes sur les réseaux sociaux, il apparaît que Facebook et Instagram sont les plus utilisés, en particulier pour les plus jeunes. Toutefois il faut relativiser ce résultat car les évolutions sont rapides (nos questionnaires ont été passés en fin 2015 et mi 2016)) d'une part et que d'autre part YouTube n'est pas toujours considéré comme un réseau social, même s'il apparaît comme tel dans nos résultats. Il faut distinguer la recherche d'informations (Google, YouTube, Instagram) de la communication (Facebook, Snapchat.). On retrouve dans les usages des jeunes un besoin de socialité primaire (Caillé, 1986). Ces usages numériques sont en accord avec les pratiques sociales des groupes d'adolescents (Lachance, 2011). Le contact oral en présence se trouve prolongé par le contact oral par écrit (sms, etc...) et aussi désormais par vidéo en direct (Facebook live, Périscope, Skype...).



Les usages fréquents montrent une imbrication des activités : recherche, information, consultation, commentaires, échanges, productions sont souvent entrelacés au gré des situations. Il semble bien que chez les jeunes adolescents (12-18 ans) la conversation et les échanges interpersonnels précèdent l'information dans l'ordre des activités. La relation amicale est prioritaire et l'usage du relais

d'information (retwite, transfère d'adresses et autres liens) vient compléter les échanges. C'est ainsi que l'on peut analyser les flux communicationnels nombreux qui se caractérisent davantage par du relais d'information que par de la création d'information.

Si l'on analyse plus avant les usages on peut observer qu'il y a pour les trois âges considérés des caractéristiques de comportements et d'usages. Les 9-12 ans sont des "découvreurs". Leur curiosité pour le monde qui les entoure les amène à explorer l'univers Internet. Toutefois ils sont ignorants du fonctionnement du web, celui-ci étant invisible ou tout au moins difficile à identifier. Ils n'en connaissent pas les dangers et souvent se construisent des représentations partielles ou fausses. Ils sont exposés à des situations pour lesquels ils n'ont pas forcément les clés de lecture ni, parfois, la capacité psychologique à les "absorber". Le 12-15 ans sont typiques de ce que l'on nomme la préadolescence : de découvreurs, ils deviennent explorateurs. Dans cette tranche d'âge on essaie, on va rechercher des sensations, de l'émotion. Période de vulnérabilité différente de la précédente. Ils osent et pensent maîtriser souvent. Toutefois leurs explorations les amènent parfois dans des espaces à risque dont ils ne mesurent pas forcément les enjeux. Par ailleurs, ils témoignent de la difficulté à trouver des aides auprès de leurs parents dont ils signalent la faible maîtrise de ces outils. Les 17-18 ans abordent le web d'une autre manière. Ils ont expérimenté précédemment et se sont construits des méthodes, des instruments, individuels et collectifs pour gérer leurs usages. Ils sont désormais constructeurs de leurs usages. Le rôle des pairs semble essentiel. N'ayant pas trouvé auprès des adultes et du système scolaire les ressources, les aides, ils construisent alors, le plus souvent entre eux, un environnement adapté à leurs besoins. Leur sociabilité alterne présence et distance dans une forme de continuité qui montre bien qu'ils vivent d'abord dans le monde réel avant de vivre dans le monde virtuel. C'est en particulier le cas des jeunes en phase d'orientation scolaire et plus généralement de questionnement sur leur avenir. Cette phase de construction de soi est un moment clé pour construire leur identité, numérique ou non. Ils sont des règles de fonctionnement, de modes d'usage qui leur permet d'utiliser de manière assez sereine ces moyens que parfois même ils mettent à distance.

En synthèse et en conclusion : vers un renouveau éducatif

Au cours des quinze dernières années nous assistons à une transformation importante des moyens techniques de communication. Après la première période du web consacré au partage de l'information (WEB 1.0), apparaît le web des échanges, des partages, de la conversation (WEB 2.0). L'appropriation des smartphones est emblématique de cette transformation. Les smartphones, en dix années, ont envahi la société et sont présents dans les poches des élèves des établissements scolaires en particulier dans leurs études au secondaire. L'enquête montre qu'une progressivité dans les usages permet à la plupart des jeunes de se construire et de structurer leur "être au monde". Même si certains jeunes fragiles restent en dehors de ces constructions (question des addictions) la grande majorité parvient à trouver une place à ces objets et surtout à articuler leurs usages du numérique avec leurs pratiques sociales.

La téléphonie traditionnelle, révolution du XX^e siècle en lien avec les technologies des médias de masse, est désormais remplacée par une sorte de "couteau suisse". Le smartphone est un objet caractéristique de la sociabilité adolescente. Basée sur une communication abondante et souvent immédiate, cette sociabilité permet aussi de développer un ensemble de compétences sociales voire professionnelles dont ils vont pouvoir faire usage dans la suite de leurs études et leur insertion professionnelle (les enquêtes à l'université confirment cela). Cela peut sembler loin des propos du début des années 2000 sur la "grande bibliothèque universelle" mais il semble bien que ce n'en soit qu'un prolongement. La consultation très fréquente de YouTube et la multiplication des vidéos accessibles en ligne sont des facteurs complémentaires de développement de cette bibliothèque,

devenue "webothèque multimédia" montrent simplement que de nouveaux canaux sont utilisés, dès lors que l'on "veut savoir".

Face à un fait social total, les adultes, les éducateurs sont interrogés autant sur leur responsabilité en tant qu'ayant permis cela que sur leur posture éducative. L'informatique, appelée désormais numérique du fait de sa socialisation, transforme progressivement nos sociétés. Invention phénoménoteknique, pour reprendre l'expression de Bachelard, le numérique élargit le potentiel humain. L'enquête auprès des jeunes et de leurs éducateurs conforte cette analyse. Au-delà, il y a les points d'interrogation qu'il faut mettre en évidence. Les adultes éducateurs, familles, enseignants, sont invités à interroger en priorité trois dimensions : celle des modes de transmission (au sens anthropologique du terme) au sein des groupes humains ; celle de l'apprentissage et sa transformation actuelle face à des pédagogies et des didactiques qui sont basées sur des formes d'enseigner issues de l'ère du livre ; celle de l'éducation au sens large du terme et en particulier sur les champs de l'autorité et de la construction identitaire. Nous avons observé que ces deux champs sont largement modifiés par l'environnement numérique dans lequel nous vivons. De nouveaux repères sont probablement à construire, mais désormais avec les jeunes eux-mêmes. Les adultes ne peuvent plus se limiter à la légitimité de leur posture devant un environnement face auquel ils sont parfois délégitimés.

Bibliographie et webographie

Caillé Alain (1986). *Socialité primaire et socialité secondaire*. Dans A. Caillé, *Splendeurs et misères des sciences sociales : Esquisses d'une mythologie* (pp. 351-375). Genève, Suisse : Librairie Droz.

CREDOC/ARCEP, (2017), Baromètre du numérique, https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/barometre_du_numerique-2017-271117.pdf Paris : consulté le 02/04/2018

Dauphin Florian (2012). *Culture et pratiques numériques juvéniles : Quels usages pour quelles compétences ?* », Paris : Revue Questions Vives [En ligne], Vol.7 n°17 | 2012, mis en ligne le 15 novembre 2012, consulté le 11 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/questionsvives/988> ; DOI : 10.4000/questionsvives.988

Ellul Jacques (1988). *Le Bluff technologique*, Hachette, Pluriels

Galland Olivier (2009). *Les jeunes*, Paris : La Découverte

Grange Juliette (2015). *L'invention technique et théorique : la philosophie des sciences de G. Bachelard*. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01336345> consulté le 2/04/2018

Jehel Sophie (2016). *Comment s'informent les adolescents des milieux populaires*, Chasseneuil : Diversité n°185, 3è trim 2016

Kounakou Komi, Agbobli, Christian (2016). *Pratiques médiatiques de jeunes enfants immigrants de Montréal*, Chasseneuil : revue Diversité n°185, 3è trim 2016

Kurtzweil Ray (2005). *Humanité 2,0, la bible du changement*, M21 éditions

Lachance Jocelyn (2011). *L'adolescence hypermoderne. Le nouveau rapport au temps des jeunes*, Montréal : Presses Universitaires de Montréal

- Latour Bruno (2017). *Où atterrir ? comment s'orienter en politique*, Paris : La Découverte
- Lévi-Strauss Claude (1968). *Introduction à l'œuvre de Marcel Mauss*, in Marcel Mauss, *Sociologie et anthropologie*,
- Mauss Marcel (1924). *Essai sur le don*, in *Sociologie et anthropologie*. Paris : Les Presses universitaires de France, 1968, 4^e édition
- Octobre Sylvie (2009). *Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures : Cultural practices amongst the young and transmitting institutions: a clash of cultures?*. Paris : revue *Culture prospective*, 2009/1 (n°1)
- Roudet Bernard (2012). *Qu'est-ce que la jeunesse ?*. Paris : revue *Après-demain*, n ° 24, nf,(4), 3-4. <https://www.cairn.info/revue-apres-demain-2012-4-page-3.htm>. Consulté le 02/04/2018
- Serres Michel (2012). *Petite Poucette*, Paris : éditions le Pommier
- UNAF (2012). *Le rôle des parents face à l'utilisation du téléphone portable chez leurs enfants*, Paris : Etude qualitative n°6, octobre 2012,
- Vial Stéphane (2013). *L'être et l'écran*, Paris : Puf