



La “ génération internet ” est-elle experte au regard de l’institution scolaire concernant les compétences numériques attendues dans le programme de questionner le monde au cycle 2 ?

Maëva Lecoin

► To cite this version:

Maëva Lecoin. La “ génération internet ” est-elle experte au regard de l’institution scolaire concernant les compétences numériques attendues dans le programme de questionner le monde au cycle 2 ?. Education. 2019. dumas-02139211

HAL Id: dumas-02139211

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02139211>

Submitted on 5 Nov 2019

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.

Master MEEF
**« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la
Formation »**
Mention premier degré
Mémoire

**La « génération internet » est-elle experte au regard de
l'institution scolaire concernant les compétences
numériques attendues dans le programme de
questionner le monde au cycle 2 ?**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master

soutenu par
Maëva LECOIN
le mardi 21 mai 2019

en présence de la commission de soutenance composée de :

Christophe DECLERCQ, directeur de mémoire

Ludivine BALLAND, membre de la commission

Remerciements

Je remercie mon directeur de mémoire, Christophe Declerq, pour le suivi de mon dossier et les conseils apportés aussi bien pour la rédaction de ce mémoire que pour la mise en place du recueil de données.

Je remercie également la titulaire de la classe de CP/CE1 de l'école Léon Say puisque sans cette situation d'enseignant surnuméraire, les moments individuels avec les élèves n'auraient pas été possibles.

Sommaire

Introduction.....	9
La place du numérique dans l'institution scolaire.....	9
La génération internet.....	10
Les inégalités numériques au cycle 2 malgré une propension d'accès à internet de plus en plus proche des 100 %.....	11
Partie 1 : Apports théoriques.....	12
1 – Facteurs explicatifs du paradoxe entre une génération internet et un déficit de compétences numériques du point de vue institutionnel.....	12
A – Compétences numériques.....	12
B – Un usage personnel différent de l'usage scolaire.....	14
C – Transfert des compétences personnelles dans le champ institutionnel ?.....	15
D – Des variables sociales à prendre en compte.....	16
E – Influence de ces variables sur les compétences techniques des élèves.....	16
Partie 2 : Questionnements, méthodologie de recherche et présentation de l'échantillon.....	18
1 – Choix du sujet.....	18
2 – L'échantillon.....	18
3 – Présentation du protocole de recherche.....	19
A – Recueil des représentations.....	19
B – Évaluation des compétences sur traitement de texte.....	20
C – Questionnaire aux familles.....	21
Partie 3 : Analyse des données.....	23
1 – Notions de « numérique », « informatique », « écran ».....	23
2 – Décrire l'architecture d'un dispositif informatique.....	24
3 – Équipement des écrans dans la sphère familiale.....	25
4 – Accès et usage.....	27
5 – Compétences sur un traitement de texte.....	32
Conclusion.....	34
Annexe 1.....	35
Annexe 2.....	36
Bibliographie.....	38
4ème de couverture.....	40

Introduction

La place du numérique dans l'institution scolaire

Qu'il s'agisse du cycle 1, cycle 2 ou cycle 3, les programmes accordent une place importante à l'usage du numérique dans l'institution scolaire.

Le numérique constitue un objectif d'apprentissage sans pour autant être une discipline à part entière comme le sont les mathématiques, le français, etc. C'est un objectif inter disciplinaire travaillé par le biais de toutes les disciplines inscrites dans les programmes scolaires. Par conséquent, il n'y a pas une manière de traiter ce sujet mais une multitude de propositions faites par l'institution.

Premièrement, le numérique est avant tout un outil que chaque professeur se doit d'utiliser en classe au regard du « Référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation » qui est utilisé pour juger des capacités de celui-ci. La compétence 9 « Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier » implique une maîtrise de la part des professeurs. Cette maîtrise passe par l'obtention d'un « certificat informatique et internet » connu sous l'appellation « C2i » ou encore par une « démarche personnelle de développement professionnel » comme le prescrit le référentiel, dans la compétence n°14 intitulée « S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel ».

Ici l'outil numérique a quatre objectifs dont l'individualisation des apprentissages en pratiquant la différenciation, l'appropriation des outils et leurs usages de manière critique par les élèves, « l'usage responsable d'internet » et enfin une utilisation pour échanger et se former en tant que professionnel de l'éducation.

Deuxièmement, l'usage du numérique s'inscrit dès le cycle 1 dans les attendus de fin d'école maternelle nommé de la manière suivante « copier à l'aide d'un clavier » dans le domaine 1 d'apprentissage intitulé : « Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions ». Il en est de même dans le domaine d'apprentissage 5 : « Explorer le monde » ayant pour attendu de fin de cycle, soit pour la grande section : « utiliser des objets numériques : appareil photo, tablette, ordinateur. ».

Troisièmement, c'est un outil que les élèves doivent s'approprier par une maîtrise correcte inscrite dans le domaine 2 du « Socle commun de compétences, de connaissances et de culture » : « ce domaine vise un enseignement explicite des moyens d'accès à l'information et à la documentation, des outils numériques ». (Ministère de l'éducation Nationale, 2015).

Quatrièmement, comme précisé précédemment, le numérique implique une utilisation interdisciplinaire. On peut notamment retrouver dans le programme de questionner le monde au cycle 2 l'attendu de fin de cycle, soit en CE2 : « commencer à s'approprier un environnement numérique » qui consiste en termes de compétences à faire acquérir aux élèves la capacité de « décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique » et « avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel. ».

De même, le numérique est présent dans les programmes de mathématiques de cycle 2 à travers la compétence « coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran » qui peut être travaillé par l'utilisation de robot BlueBot par exemple.

Ainsi, le numérique couvre dans l'institution scolaire un large champ d'objectifs d'apprentissages à faire acquérir aux élèves. Cette présentation permet d'y voir une diversité d'approches permettant de donner au numérique une dimension outil aussi bien pour le professeur que pour les élèves et comme un élément de vie quotidienne « à utiliser avec discernement » comme il l'est prescrit dans l'éducation aux médias et à l'information sur Eduscol.

La génération internet

Aujourd'hui, le numérique a pris une place considérable dans la vie quotidienne des individus. Pour rendre visible cela, il est intéressant de regarder les résultats d'une enquête de l'INSEE sur « l'accès et utilisation de l'internet dans l'Union européenne en 2017 », sachant que les données sont collectées annuellement depuis 2003. La France indique alors que 86 % des ménages ont accès à internet en 2017 contre 62 % en 2008. Mais l'accès ne révèle pas la fréquence d'utilisation, ainsi une autre enquête met en exergue « qu'en 2012 les enfants de 1 à 6 ans passaient environ deux heures sur internet contre quatre heures et demie en 2017 pour cette même tranche d'âge, soit le double de temps en l'espace de 5 ans ».

Ainsi au fil des années, de nombreuses manières d'appeler les jeunes nés à l'ère du numérique sont apparues. Il convient donc de dire que toutes ces notions couvrent la même génération ; « une génération d'individus qui se sont construits socialement en même temps que le développement des nouvelles technologies ». Ainsi, nous pourrions parfois les trouver sous le nom de « Digital Native » ou encore de « génération internet » (C. Rizza, 2006).

Cédric Fluckiger nuance de multiples discours qui accorderaient des qualités innées à cette génération « compétente » (Fluckiger & Lelong, 2008) alors qu'en évaluant les compétences des élèves celles-ci ne sont pas toujours au niveau attendu par l'institution scolaire. Cette nuance s'impose quand il s'agit de se poser la question d'une capacité des élèves à faire le transfert de leurs pratiques numériques personnelles lors des pratiques scolaires.

Les inégalités numériques au cycle 2 malgré une propension d'accès à internet de plus en plus proche des 100 %

L'essor du numérique invite à se poser la question des véritables compétences numériques des élèves de cycle 2 au regard de l'institution malgré l'idée reçue des aînés d'une « génération native du numérique ». Il faut donc nuancer la capacité à utiliser l'appareil numérique et de l'autre le fait d'être capable de décrire l'architecture d'un dispositif informatique et d'utiliser un traitement de texte comme précisé dans les programmes de questionner le monde du cycle 2.

Cette conception, « d'élèves ayant un usage professionnel du numérique parce qu'ils sont nés à l'ère du numérique » est reprise et nuancée par Cédric Fluckiger et Renaud Hétier. Ainsi, cette génération est nommée plus précisément « digital natives » mais elle implique un « groupe homogène d'individus ayant des compétences importantes en numériques ». L'idée est donc de contre balancer ce propos en analysant de plus près les catégories sociales qui composent cette génération et en tirer divers rapports en termes d'usages, d'accès, d'équipements et de fréquence d'utilisation et de capacité. Il semble primordial de démentir ces compétences attribuées comme innées aux élèves par le simple fait qu'ils soient nés à l'ère de la démocratisation du numérique en questionnant leurs rapports aux technologies numériques.

Partie 1 : Apports théoriques

1 – Facteurs explicatifs du paradoxe entre une génération internet et un déficit de compétences numériques du point de vue institutionnel.

Une de mes hypothèses de départ était de penser que la jeune génération possédait des compétences plus développées que leurs aînés en numérique étant davantage en contact avec les divers dispositifs informatiques et télévisuels. De ce fait, j'appliquais cette pensée sur les compétences numériques du programme de cycle 2, et interprétais qu'ils étaient largement en capacité de répondre aux attentes institutionnelles. Or, par mes lectures, j'ai pu commencer à nuancer mon hypothèse et même à inverser la tendance en me disant que finalement, les usages personnels qui sont faits du numérique ne permettent pas de les réinvestir dans le milieu scolaire et donc ne fait pas de nos élèves des experts en numérique.

De ce fait, il est intéressant de développer dans un premier temps ce qui est sous entendu sous le terme de « compétences numériques ». Puis, dans un deuxième temps de mettre en avant les usages personnels du numérique afin d'en tirer les divergences avec les usages scolaires. Ceci permettra d'apporter des réponses à l'hypothèse d'un transfert des compétences personnels dans l'institution scolaire.

A – Compétences numériques

Tout d'abord, puisqu'il est question dans cette recherche de se questionner sur le rapport qu'entretient la jeune génération avec le numérique, il serait intéressant de s'accorder sur les différentes notions utilisées dans ce domaine. C'est d'ailleurs quelque chose qui a été soulevé par Cédric Fluckiger et Renaud Hétier en notant « un abus sur les différents emplois de ces notions ». En effet, « l'informatique », « les écrans », « le numérique » sont autant de notions présentes dans le grand domaine de l'informatique, mais elles ont chacune une signification particulière.

Ainsi, lorsque nous parlons de numérique il s'agit d'une manière de représenter les informations grâce à des nombres, comme les ordinateurs, avec un système binaire par exemple. Quant à la notion d'informatique, qui est la science du traitement et communication des informations. Enfin, lorsque est utilisée la notion d'écran il s'agit du support permettant de diffuser des images.

Les diverses appellations décrites ci-dessus sont autant de notions permettant d'interroger les élèves sur leurs connaissances à ce sujet faisant partie de cette génération internet.

De plus, s'agissant de traiter la question de la maîtrise de compétences numériques Caroline Rizza nuance l'idée d'une génération internet ayant des compétences innées. En effet, elle définit la génération internet comme un groupe d'individus qui « se sont construits socialement en même temps qu'un nouveau moyen de communication totalement interactif ». En conséquence, cette génération qui apprend et grandit au contact de jeux, de nouveaux moyens de communications, des réseaux sociaux, cela fait apparaître des communautés différentes, notamment en termes de compétences. Pourtant, à l'intérieur même de cette génération il y a des disparités importantes puisque tous les individus, n'ont pas les mêmes capacités, les mêmes connaissances pour s'en servir. Caroline Rizza, soulève donc « des savoirs et savoir-faire insuffisants pour maîtriser les technologies ». En effet, le simple accès aux nouvelles technologies ne suffit pas à être compétent. Résultat, les disparités sont d'emblée causées par une inégalité en matière d'équipement personnel dans les ménages, dans les écoles, en équipement internet, en termes de connaissances. Mais Olivier Donnat et Florence Lévy ajoute une approche générationnelle dans ces disparités. En effet, ils insistent sur l'idée que « l'affinité de chacun avec internet dépende grandement de l'âge auquel il y a été confronté pour la première fois ». De ce fait, si chaque génération augmente ses pratiques numériques, on ne pourra pas assister à un effet de rattrapage des générations qui sont parties de plus bas mais à un écart qui se creusera.

Même si ici l'impact de la génération dont nous sommes issues a une forte conséquence sur notre « affinité » à l'usage du numérique, cela ne fait pas de la génération internet des experts innés concernant les compétences du cycle 2 dans le programme de questionner le monde. En effet, il s'agit de les évaluer sur leurs capacités à nommer et décrire les différents composants du dispositif informatique, soit un ordinateur. L'autre compétence étant d'être capable d'utiliser un traitement de texte simple il est intéressant de voir ci-dessous les usages personnels du numérique qui en sont faits pour tenter de vérifier l'hypothèse d'un transfert de compétences. Ainsi, en premier lieu, décrire un dispositif informatique implique de verbaliser ses actions lors des utilisations du numérique, mais est-ce vraiment le cas ?

Cette deuxième partie est l'occasion de voir les usages personnels qui sont faits du numérique et de les comparer à ceux qui sont faits entre les murs de l'école pour pouvoir par la suite tenter de corrélérer ces deux variables et vérifier si les usages personnels sont un atout pour l'institution scolaire.

B – Un usage personnel différent de l'usage scolaire

Valérie Deroin a mis en évidence les différents usages numériques en France en 2012 qui révèlent que « communiquer reste l'activité numérique la plus pratiquée ». En deuxième position, nous pouvions trouver les services bancaires et les achats culturels en lignes qui d'ailleurs mettent en exergue le fait que ce sont les plus diplômés qui achètent davantage de produits culturels en ligne. Si sur cet usage nous pouvons voir un effet du diplôme, il est probable qu'il en soit de même concernant les compétences numériques de nos élèves selon les diplômes de leurs parents. Cette enquête menée par le Ministère de la culture, confirme cet écart entre les usages personnels du numérique et les usages qui sont faits en classe.

D'ailleurs un autre usage personnel qui ressort comme l'indique Cédric Fluckiger est l'utilisation de la messagerie instantanée, les blogs ou les téléchargements de contenus multimédias qui sont autant de pratiques inexistantes dans l'institution scolaire.

De plus, même si le numérique est « source de construction identitaire » comme le souligne Marc-Antoine Morier, cet usage ne mobilise pas les mêmes compétences que celles attendues dans le programme de questionner le monde au cycle 2. Même s'il rappelle que la construction identitaire sur les réseaux sociaux « dépend de savoirs techniques tels que : la navigation, le codage, la programmation », il remarque que ceux-ci sont inégalement appropriés. En effet, la maîtrise du soi sur les réseaux sociaux implique d'être « notifié », « liké » et « d'être reconnu et anonyme à la fois » ou encore de faire évoluer un avatar dans un espace virtuel. Ce sont tout autant de compétences mise en place par les élèves lors de leurs usages personnels qui ne sont pas évaluées en classe.

Enfin, lorsque l'on parle d'un usage scolaire du numérique il s'agit d'une multitude d'activités effectuées par le biais d'un dispositif informatique. Par exemple, l'usage scolaire consiste en des recherches documentaires, des recherches ciblées, du traitement de texte, l'utilisation de tous les composants du dispositif informatique, d'enregistrer son travail pour pouvoir le reprendre plus tard donc se souvenir de là où il est enregistré. L'utilisation du dispositif informatique est finalement faite de manière raisonnée et souvent il leur est demandé de justifier, verbaliser leurs actions. Ainsi, il est évident que l'usage scolaire est totalement différent de celui effectué par les individus dans la sphère personnelle, familiale.

C – Transfert des compétences personnelles dans le champ institutionnel ?

Après avoir visualisé les usages personnels, les usages scolaires et les compétences attendues par l'institution scolaire il est intéressant de vérifier si l'usage personnel peut servir à être plus compétent en numérique à l'école, notamment sur les compétences suivantes : « décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique » et « avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel. »

Cédric Fluckiger se dirige rapidement sur une non possibilité de transférer les compétences personnelles vers les compétences scolaires. Il justifie cela en termes d'activités qui sont différentes comme nous avons pu le voir précédemment mais aussi en termes d'outils. Il est vrai que dans les classes ce sont des ordinateurs qui sont à dispositions alors que dans l'environnement des élèves ce sont les tablettes, les téléphones et ordinateurs portables les plus présents. Mais, là où se joue une des plus grandes différences, c'est dans l'usage de la contrainte. En effet, l'usage personnel du numérique se fait librement, sans contraintes, ou avec très peu de contraintes comme la médiation parentale, alors que l'usage du numérique à l'école est contrôlé, sous contrainte du début à la fin d'une séance. La dimension « émancipatrice » est donc absente des usages scolaires au profit du contrat didactique.

De même, lorsque les élèves sont en train de jouer sur un jeu vidéo, ils ne sont pas en capacité d'expliquer leurs « schèmes d'actions ». Également, lorsqu'ils jouent sur un ordinateur, une tablette, un téléphone, est-ce que cela développe les mêmes compétences que celles requises pour utiliser un traitement de texte. La réponse est non, puisque le traitement de texte nécessite une connaissance du clavier, l'utilisation de la souris, des différents outils du bureau disponible et une capacité à raisonner en termes de stockage.

Ainsi, la facilité avec laquelle les élèves manipulent les smartphones, les applications, blogs etc, nous laissent penser qu'ils seront les mêmes experts sur un ordinateur et valideront sans difficultés les compétences numériques du cycle 2 dans le programme de questionner le monde. Pourtant, Cédric Fluckiger souligne « un déficit dans la compréhension des mécanismes informatiques qui va de pair avec une faible verbalisation des pratiques ». De cette manière les élèves sont obligés de passer par le geste où la description pour décrire leurs actions sur le dispositif informatique. Résultat, les compétences personnelles que développent les élèves sont locales et rendent délicats les transferts dans d'autres contextes. On peut en effet parler de « compétences

spécifiques » que développe la jeune génération au travers des diverses activités menées sur les écrans.

Enfin, Stéphane Simonian tout comme Cédric Fluckiger met en avant le déséquilibre créé entre « les savoirs construits dans les usages personnels et ce qui est demandé dans une situation d'enseignement apprentissage ». C'est là que se révèle l'importance de travailler en communauté éducative afin de tenter de resserrer les écarts entre sphère privée et sphère scolaire en mobilisant les familles, les enseignants, et les élèves de manière à trouver un consensus.

D – Des variables sociales à prendre en compte

Si cette partie opte pour une approche sociologique c'est parce que Valérie Deroin, chargée d'analyses statistiques au DEPS note « une différence en termes de connexion à internet selon la composition de la sphère familiale. En effet, si la France se positionne 8^e au rang des ménages disposant d'un accès à internet, 95 % des ménages avec un enfant dépendant ont accès à internet contre seulement 73 % des ménages sans enfants ».

En cela on peut donc estimer que pratiquement la majorité des enfants a accès à internet dans son ménage. Seulement, Caroline Rizza nuance le propos en mettant en avant le fait que « les inégalités socio-économiques et culturelles permettent d'expliquer les disparités face à l'utilisation des technologies ». L'accès à internet, et aux nouvelles technologies impliquent de facto un coût qui scinde la société en deux avec ceux qui peuvent y avoir accès et les autres. En ce sens, malgré l'objectif de l'école qui est de réduire les inégalités, elle ne fait que les renforcer par « la démocratisation du numérique et son accès à l'école tandis que d'autres n'y ont pas accès dans la sphère privée ».

Ainsi, Cédric Fluckiger en conclut « qu'à l'exception de quelques élèves issus de familles hautement dotées en capital culturel et technique, les élèves ne peuvent trouver ni dans leur environnement familial, ni dans leur environnement amical, les moyens de développer une maîtrise technique ».

E – Influence de ces variables sur les compétences techniques des élèves

Ainsi, ces variables, notamment le capital économique et social des familles, influencent largement les compétences techniques des élèves dans le cadre institutionnel. La raison se trouve dans le simple fait de posséder un habitus numérique. Des élèves faisant partie d'une famille ayant accès à internet, avec un capital culturel permettant aux parents de transmettre des savoir-faire à leurs enfants, vont pouvoir intérioriser, mettre

des mots sur ces apprentissages. Une famille avec des parents diplômés à plus de chances d'avoir pu rencontrer l'usage du numérique dans la sphère professionnelle et donc connaître moins de difficultés qu'un parent n'ayant jamais eu affaire au dispositif informatique. Cédric Fluckiger s'attache lui aussi à dire que « le niveau scolaire des parents permet de transmettre un capital numérique mais surtout de les sensibiliser à un usage responsable et réfléchi de cet outil ».

Cet usage réfléchi dont parle Cédric Fluckiger correspond à un usage impliquant une « verbalisation des actions et une compréhension du dispositif ». Cette compréhension implique d'en connaître les différents composants et donc de pouvoir les décrire. Ainsi, ces élèves issues de familles aisées auront davantage de chances de pouvoir transférer leurs compétences personnelles du côté scolaire.

Partie 2 : Questionnements, méthodologie de recherche et présentation de l'échantillon

1 – Choix du sujet

Ayant eu un cursus sociologique en licence, j'ai fait le choix de partir sur une approche sociologique de l'usage du numérique. Cela n'empêche pas de se placer d'un point de vue professionnel sur la question, notamment en se demandant si cette génération appelée « génération internet » est experte ou non au regard de l'institution dans la maîtrise des compétences numériques dans les programmes de questionner le monde au cycle 2 : « décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique » et « avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel ».

Profitant du fait d'avoir une classe de CP/CE1 en responsabilité tous les vendredis à l'école primaire Léon Say, ma recherche s'appuiera donc sur cet échantillon d'élèves de CP, soit de dix-huit élèves. Le choix de me baser uniquement sur les CP est lié au simple fait que les CE1 sont au faible effectif de six. Concernant les dispositifs numériques, la classe est peu équipée car hormis deux ordinateurs en fond de classe, nous ne disposons pas de vidéo projecteur, ni de tablette, ni de tableau blanc interactif. Cependant, nous avons à disposition une salle informatique à l'étage.

2 – L'échantillon

Comme expliqué précédemment, l'échantillon choisi sera les dix-huit élèves de CP. Il s'agira donc de prendre du recul et d'être objective sur les données, et donc de les anonymiser pour éviter le biais de la subjectivité du fait de la proximité avec les élèves. Je n'ai pas souhaité étendre mon échantillon sur une autre classe de CP dans la même école pour éviter le risque d'avoir des non-réponses concernant le recueil de données par questionnaires notamment. Les élèves sont des non-redoublants, tous nés en 2012.

De plus, cette recherche nécessitant de s'intéresser au milieu familial des élèves, l'échantillon est complété par dix-huit parents (ceux des élèves de CP) afin de faire corrélérer quelques données. Il faut savoir qu'il s'agit de familles nucléaires, c'est-à-dire une unité familiale réduite aux parents et aux enfants non mariés.

Grâce à une passation de questionnaire (protocole précisé dans la sous-partie suivante), nous avons un effectif de parents dont 61 % sont dans la catégorie « Cadres et professions intellectuelles supérieures » selon le classement des catégories

socioprofessionnelles. Ils sont également diplômés de niveau bac +5 à 61 % et habitent tous à Nantes.

Enfin, on peut noter que l'égalité homme-femme est présente dans ce recueil de données, de manière involontaire, avec 56 % des répondants qui sont des hommes et 44 % des femmes.

3 – Présentation du protocole de recherche

Afin de répondre à ma problématique qui est de savoir si les capacités numériques personnelles de la génération internet permettent de répondre aux attentes institutionnelles sur les compétences numériques il me semble judicieux de procéder en plusieurs étapes.

A – Recueil des représentations

Tout d'abord, commencer par recueillir les représentations des élèves sur le numérique est important. Étant en classe un mercredi sur deux en doublon avec l'enseignante titulaire, j'ai pu commencer à recueillir ces données en prenant les élèves en entretien semi-dirigé le mercredi 7 novembre 2018. J'entends par là, le fait que j'avais pris les élèves un par un en fond de classe au niveau de l'ordinateur de fond de classe et je leur ai posé plusieurs questions et je transcrivais leurs réponses.

Premièrement, je leur demandai de me dire ce à quoi ça leur faisait penser quand je leur disais « Pour toi c'est quoi le numérique ? » ; « Pour toi c'est quoi l'informatique ? » ; « Pour toi c'est quoi les écrans ? ». Je détaillerai les réponses des élèves ultérieurement dans la partie analyse.

Deuxièmement, je leur demandai de me nommer les quatre composants du dispositif informatique soit : la tour, l'écran, le clavier, la souris. Je notai sur une fiche élève¹ les réponses données.

Troisièmement, je leur ai demandé de me dire tout ce qu'ils avaient en écran chez eux qu'ils pouvaient utiliser et pour quels usages. Un tableau à deux colonnes m'a permis de recenser ces informations.

Ainsi, cette première récolte de données est l'occasion de répondre à une première partie de la problématique qui est de savoir s'il y a maîtrise ou non de la compétence « Décrire l'architecture simple d'un dispositif informatique ».

1 Fiche élève en Annexe 1.

B – Évaluation des compétences sur traitement de texte

Étant donné que le programme de questionner le monde au cycle 2 attend des élèves d'« avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel » il me semblait adapté d'évaluer les compétences des élèves sur le traitement de texte. Ce recueil de données a été effectué le mercredi 6 février 2019 de manière individuelle sur l'ordinateur de fond de classe. J'avais deux options ; la première étant d'emmener les élèves en classe entière en salle informatique afin de leur faire faire un travail sur traitement de texte ; la deuxième était de les convier à venir un par un effectuer un exercice sur traitement de texte en fond de classe pendant que la titulaire de la classe enseignait au reste du groupe.

La première possibilité ne me convenait pas, car c'est une modalité ne permettant pas de saisir les moments de difficultés des élèves, ni leurs remarques ou encore les stratégies effectuées pour réussir. Puis, laisser un élève seul face au dispositif informatique laissait planer le risque d'avoir des élèves dans l'incapacité de me laisser une quelconque trace de leurs connaissances si dès le début ils bloquaient. Alors qu'en étant avec eux, je pouvais les accompagner oralement, leur expliquer quand ils ne savaient pas comment effectuer telle ou telle manipulation pour que la fois suivante ils soient autonomes.

Ainsi, j'ai évalué précisément les élèves sur des manipulations dites « classiques » sur un traitement de texte. J'ai donc relevé leurs capacités sur la phrase suivante en notant selon les critères « Acquis », « Besoin d'indications pour réussir » et « Non acquis » sur une grille :

« Mer 06 fév ,

j'ai . »

La majuscule était donc un des critères d'évaluation qu'il était possible d'effectuer de différentes manières. Des élèves ont fait la manipulation « SHIFT+ la lettre » alors que d'autres connaissaient la touche « Majuscule » à activer et désactiver. C'était également le cas du point qui était réalisé de ces deux manières là en remplaçant la lettre par la touche du point. La connaissance de la virgule, de l'espace, de la touche pour effacer, du « é » et de la touche permettant d'aller à la ligne était aussi des critères d'évaluation. Il en était de même pour les nombres qui eux aussi étaient permis d'effectuer de trois manières, soit en bloquant la « touche majuscule », ou en faisant « SHIFT + le nombre » ou encore en utilisant le pavé tactile qui était d'emblée activé.

Enfin, à la fin de la saisie qui se déroulait uniquement sur le clavier, c'était l'occasion d'évaluer leurs connaissances relevant du logiciel de traitement de texte en leur demandant de surligner « fév », de le mettre en gras puis d'enregistrer leur travail. De cette manière, les élèves se trouvaient dans l'obligation d'utiliser la souris ; temps d'observation que j'ai pris sur la maîtrise de ce composant du dispositif informatique.

C – Questionnaire aux familles

À ce recueil de données, il me semblait pertinent d'ajouter la passation d'un questionnaire aux familles des élèves afin de prendre d'autres facteurs en jeu. Je souhaitais en effet vérifier l'hypothèse que le capital culturel de la famille influence les pratiques du numérique de la famille. De même sur l'origine sociale qui pourrait expliquer la présence de dispositifs numériques plus ou moins développées dans la sphère familiale. Dans la même idée, le questionnaire est l'occasion de récolter des données sur les catégories socioprofessionnelles des parents influençant peut-être leur rapport avec leurs enfants sur le numérique. Par exemple un parent ingénieur, côtoyant des dispositifs informatiques, serait plus à même de transmettre des compétences numériques à son enfant. Seulement, c'est à corréler avec le temps que les parents ont à consacrer à leurs enfants puisque s'ils travaillent jusqu'à très tard, il ne leur est pas possible de prendre ce temps-là avec les enfants et finalement les laisse découvrir par eux même le dispositif informatique. Il est donc intéressant de corréler toutes ces données afin d'en faire une analyse fine. Cela permettrait de vérifier une hypothèse que je me pose qui est de voir si on peut transférer les compétences numériques personnelles à l'école ou non.

Tout d'abord afin d'anonymiser les questionnaires, j'ai simplement donné un numéro d'anonymat tel que « X01 » et cela pour chaque élève. Chaque questionnaire a d'ailleurs été distribué en double exemplaires à chaque élève afin de n'exclure aucune situation familiale. En effet, cela permet de répondre le plus objectivement à la recherche qui est de corréler environnement familial et compétences numériques. Ainsi, un élève vivant dans différents environnements familiaux est susceptible de ne pas fréquenter les écrans de la même manière dans un lieu qu'un autre. Il faut donc récolter les différentes situations afin de ne pas biaiser l'enquête.

De plus, j'ai conçu le questionnaire en quatre axe différents. Le premier étant d'ordre plus général afin de saisir le profil du répondant. Ensuite le questionnaire s'intéresse aux équipements présents dans l'environnement familial pour en demander

quelle est leur utilisation dans un troisième axe. Enfin, le dernier axe intitulé « Accompagnement / accès » permet de commencer à corréler les compétences numériques des élèves en classe sur le traitement de texte par exemple et l'accompagnement que les parents proposent.

Partie 3 : Analyse des données

Avant d'entrer dans l'analyse fine des données, il semble impératif de rendre explicite la manière dont les données récoltées ont été traitées. Ainsi, les connaissances sur la description du dispositif informatique et les compétences sur traitement de texte ont été recueillies en individuel avec les élèves sur l'ordinateur de fond de classe. Ces données ont ensuite été enregistrées dans un tableur de manière à les anonymiser et pouvoir en tirer des diagrammes, etc. Concernant les données du questionnaire, elles ont également été entrées dans un tableur ce qui a compliqué la tâche pour croiser les données entre elles. Pour autant, il m'a suffi de coder les réponses du questionnaire puisque les questions n'étaient pas ouvertes pour ne pas avoir à ré-encoder les réponses, car cela aurait pu ajouter un biais à l'enquête.

1 – Notions de « numérique », « informatique », « écran »

Se poser la question des représentations des élèves sur les notions suivantes : numérique, informatique et écran, permettait de rendre compte de leur connaissance et vocabulaire sur le sujet avant de les amener à remplir la fiche élève en annexe 1 qui a été complétée en ma présence.

Ainsi, il était intéressant de noter qu'inconsciemment les élèves ont donné des éléments de réponses reprenant les définitions scientifiques de ces notions. Par exemple, les élèves ont majoritairement dit que le numérique pour eux c'était la bande numérique des nombres affichées au-dessus du tableau. Si on regarde la définition scientifique donnée par le Larousse : « Informatique et télécommunications : 1. Se dit de la représentation d'information ou de grandeurs physiques au moyen de caractères, tels que les chiffres, ou au moyen de signaux à valeurs discrètes. ».

De même pour le terme « informatique », les élèves ont rapproché directement ça aux informations que l'on voit à la télévision. J'en ai fait l'hypothèse qu'ils ne connaissaient pas la vraie définition mais qu'ils sont partis de la racine du mot « informatique » et l'ont rapproché avec un mot qu'ils connaissent soit « informations ». La définition du Larousse donne : « Élément de connaissance susceptible d'être représenté à l'aide de conventions pour être conservé, traité ou communiqué ».

Enfin, pour le terme écran, les réponses ont été données instinctivement, sans relance, ni hésitations. C'est un terme qui apparemment leur parle davantage. Ils ont donc donné une définition en disant que c'est quelque chose qu'on regarde et ont donné plusieurs exemples tels que la télévision, la tablette, l'ordinateur et le téléphone. Encore

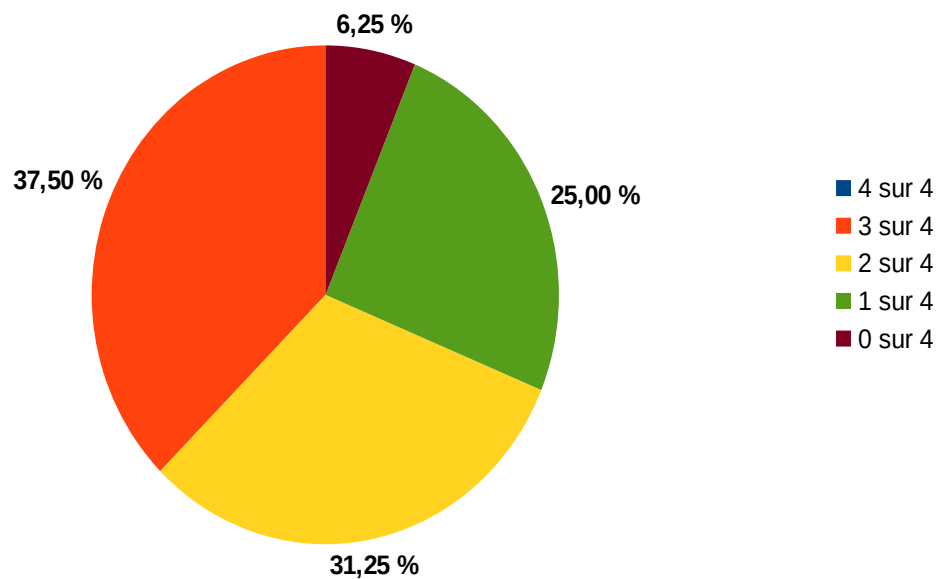
une fois, sans même en avoir conscience les élèves sont proches des définitions données en informatique puisque le Larousse propose cette définition des écrans : « Dispositif d'affichage électronique d'images ou de données ».

2 – Décrire l'architecture d'un dispositif informatique

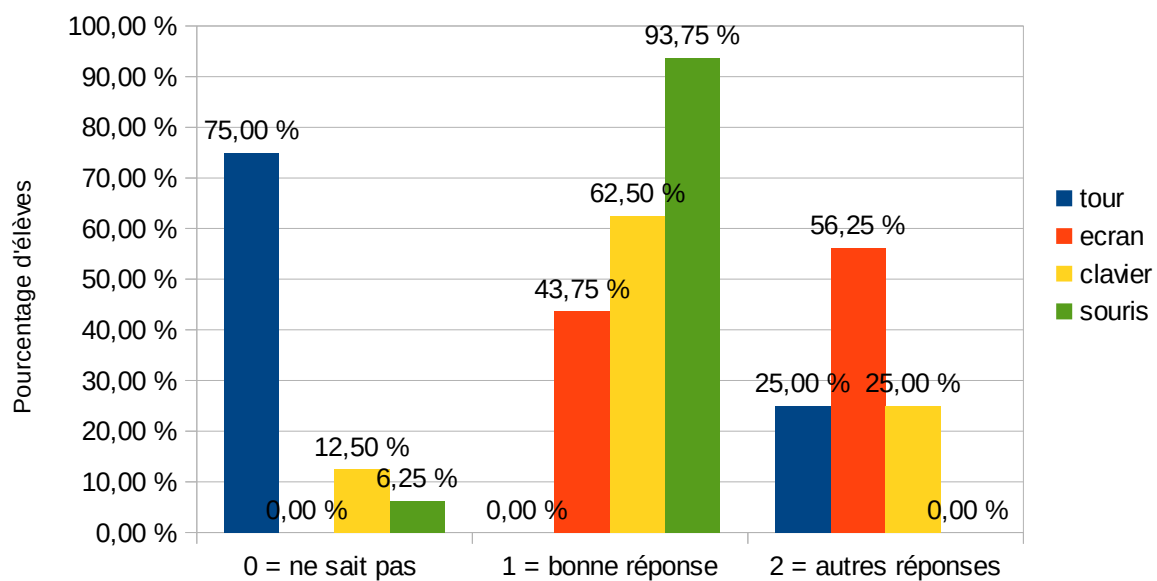
La capacité à décrire l'architecture d'un dispositif informatique a été évaluée oralement en montrant le dispositif au fur et à mesure des questions. Les élèves n'avaient qu'à nommer les différents composants. J'ai donc pu relever que 99 % des élèves ont été dans l'incapacité de nommer « la tour » dans le dispositif informatique qui correspond à l'unité centrale dans un langage plus soutenu. D'ailleurs certains cherchaient à comprendre à quoi cela pouvait bien servir pour utiliser l'ordinateur. Ainsi, aucun élève n'a été capable de nommer toutes les parties de l'ordinateur, c'est-à-dire la tour, l'écran, la souris et le clavier. Dans la majorité des cas ce qui a posé problème c'était la tour qui semblait inexistante dans le vocabulaire des élèves. La tour a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs tentatives puisque 25 % des élèves ont essayé de la nommer. Inversement, la souris est un composant largement connu des élèves puisque seulement un élève n'a pas été en capacité de nommer ce composant.

Finalement, lorsque Cédric Fluckiger parle d'un « déficit en termes de verbalisation », cela se retrouve simplement sur mon recueil de données sur la nomination des différentes parties de l'ordinateur qui fût peu réussie. Cependant, on peut supposer que la disparition des unités centrales, « tours », pour laisser place aux micros unités centrales souvent positionnées de manière horizontale sous l'écran d'ordinateur, expliquent cette non connaissance de la tour. Cela peut aussi s'expliquer par le remplacement presque systématique des ordinateurs et leurs tours par des ordinateurs portables.

Connaissance des composants d'un dispositif informatique de 18 élèves de CP



Réponses en fonction des parties du dispositif informatique

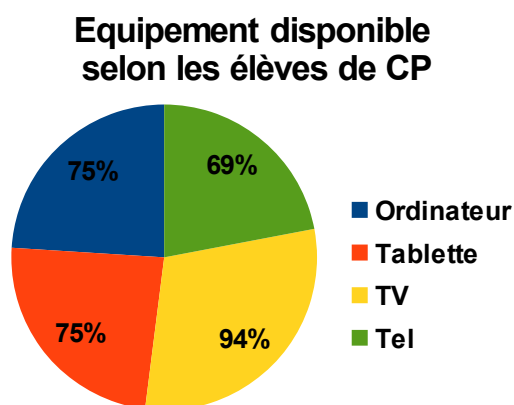


3 – Équipement des écrans dans la sphère familiale

Les premières données que j'ai pu recevoir concernant l'équipement des élèves proviennent des propos qu'ils ont tenus lors du remplissage de la fiche élève en annexe 1.

C'est ici que l'intérêt du questionnaire prend tout son sens puisqu'il permet de s'assurer de la véracité des informations données par les élèves qui pourraient simplement vouloir « se faire mousser » auprès de leur professeur avec des nouvelles technologies qu'ils ne possèdent peut-être pas dans la sphère familiale. Il permet également de recenser l'équipement réellement disponible dans le lieu de vie de l'élève et la quantité. L'idée n'est pas de recenser quel est l'équipement dont dispose chaque membre dans la sphère familiale mais simplement l'équipement global auquel l'élève a accès avec ou sans contraintes.

Ci-dessous, nous retrouvons donc un diagramme représentant l'équipement disponible dans la sphère familiale selon les élèves et dans le tableau l'équipement réellement disponible selon ce que les parents ont répondu dans le questionnaire à la question 12 « Quels sont les différents écrans que vous possédez au sein de votre domicile ? Précisez combien vous en possédez à chaque fois. »



Combien d'écrans à la maison				
Quantité	Ordinateur	Tablette	TV	Tel
0	0%	17%	11%	0%
1	72%	83%	83%	44%
2	17%	0%	6%	50%
3	11%	0%	0%	0%
4	0%	0%	0%	6%
Total	100%	100%	100%	100%

On peut noter une différence entre les réponses des élèves et celles des parents concernant l'équipement en ordinateur par exemple qui semble être à 100 % selon les parents contre 75 % seulement au dire des élèves. Il en est de même pour les données concernant les autres équipements puisque 75 % des élèves déclarent posséder une

tablette, alors que les parents disposent à 83 % d'une tablette, donc davantage que le chiffre donné par les élèves. Le plus grand écart entre les données des élèves et celles des parents se retrouve sur la possession d'un téléphone puisque nous sommes à 69 % pour les élèves contre 94 % pour les parents.

Enfin, l'un des équipements fait l'unanimité entre élèves et parents qui déclarent être en possession d'au moins une télévision dans la sphère familiale à 94 %.

Ces écarts pourraient être liés à la compréhension des questions lorsqu'elles ont été posées aux élèves, puisque certains ont certainement déclaré les équipements auxquels ils ont accès et non pas tous les équipements de la sphère familiale. C'est d'ailleurs une information que l'on pourra retrouver dans le diagramme dans la sous-partie suivante sur l'utilisation et accès aux équipements. Donc si on regarde le diagramme ci-dessous, nous pouvons nettement voir un faible accès à cet équipement qu'est l'ordinateur puisque seulement 28 % des élèves y ont accès.

Un premier constat pourrait être réalisé à partir de ces données concernant l'équipement d'ordinateur qui est le principal écran avec lequel nous allons pouvoir faire corrélérer plusieurs données. En effet, l'ordinateur est le dispositif numérique dont les élèves doivent être capable d'en décrire l'architecture et d'y acquérir une familiarisation avec le traitement de texte. Ainsi, constatant que les familles possèdent à 100 % au moins un ordinateur à leur domicile, nous pourrions anticiper une éventuelle familiarisation. Mais pour cela, il faut également prendre en compte quels accès les élèves ont à cet équipement et quelles en sont leurs utilisations.

4 – Accès et usage

Après avoir analysé le taux d'équipement de l'échantillon, il est nécessaire de regarder de plus près l'usage qui en est fait et l'accès. Ici, le terme d'accès désigne un accord préalable des parents ou encore une limite de temps imposée par les parents sur les écrans. Il est également l'occasion d'examiner le temps passé sur les écrans pour tenter de mettre en relation le temps et ce qui est mobilisé comme compétence pendant ce temps selon l'activité réalisée sur les écrans.

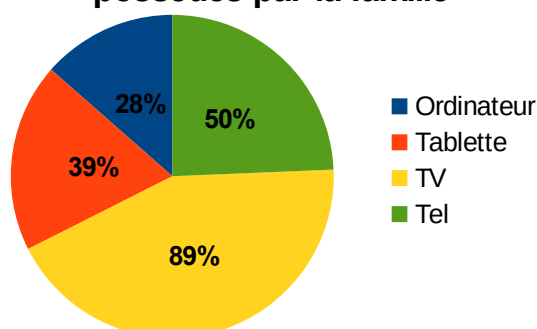
Premièrement, nous avons relevé précédemment que les élèves ont tous au moins un ordinateur dans leur sphère familiale ; mais si l'on regarde de plus près, on remarque que seulement 28 % des élèves ont la possibilité de l'utiliser. Il n'est donc pas possible

d'accorder des compétences numériques innées aux élèves seulement en fonction de la présence ou non des écrans dans leur quotidien.

On note donc une nette propension à l'utilisation de la télévision par les élèves de CP qui sont au nombre de 89 %, ainsi que le téléphone, utilisé par la moitié des élèves. L'utilisation de la télévision est donc certes un côtoiement avec les écrans mais qui ne permet pas aux élèves de mettre en œuvre les « schèmes d'actions » nécessaires aux compétences sur traitement de texte.

De son côté, même si le téléphone n'a pas la même architecture qu'un ordinateur, il permet aux élèves d'entrer en contact avec un « clavier ». Ainsi, cela permet aux élèves d'utiliser, tout comme sur un ordinateur, les touches majuscule, espace, la virgule, la touche pour effacer et celle pour effectuer un alinéa. Ce pourcentage d'utilisation sera donc croisé ultérieurement avec les compétences acquises ou non sur le traitement de texte comme attendu dans le programme de questionner le monde au cycle 2.

Utilisation par l'élève des écrans possédés par la famille



Deuxièmement, après avoir mis en évidence que le type d'écran fréquenter peut avoir des conséquences sur les compétences numériques attendues dans le programme de questionner le monde au cycle 2, il s'agira ici d'analyser quelles en sont les utilisations de la part des élèves pour les corrélérer par la suite avec les compétences mises en œuvre dans l'institution scolaire.

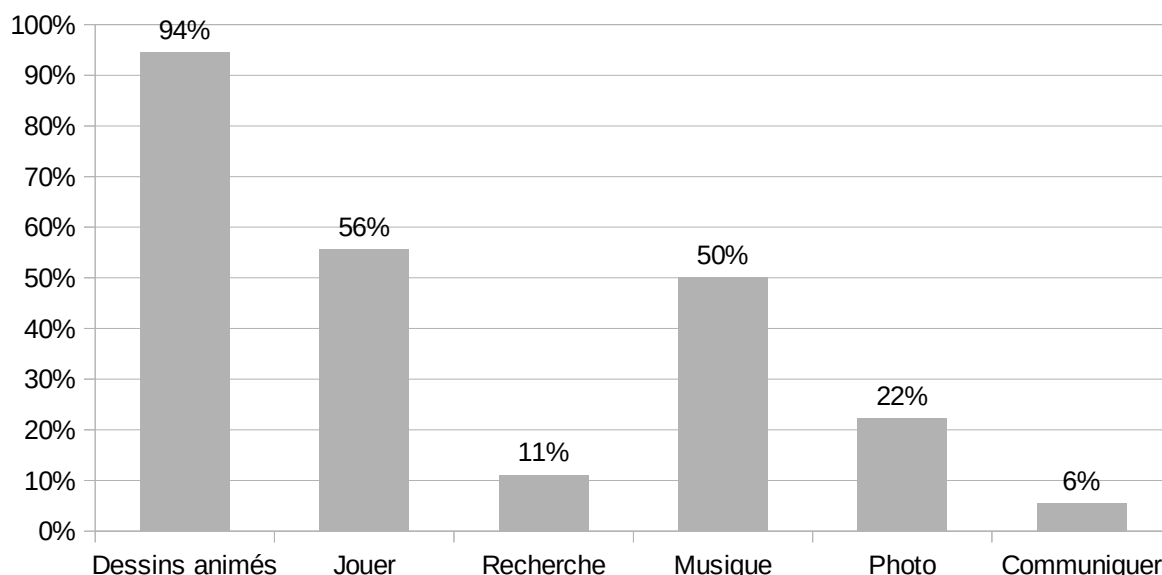
Grâce aux questionnaires remplis par les parents, il est flagrant que les élèves utilisent les écrans en majorité pour regarder des dessins animés, puisqu'ils sont 94 %, ce qui correspond de manière logique à la grande propension des élèves à utiliser la télévision. Là encore, regarder un dessin animé ne permet en aucun cas d'effectuer un transfert de compétences personnelles vers les attentes de l'institution scolaire. Il y a bien

une manipulation d'objet, qui est la télécommande, mais celle-ci ne nécessite pas une motricité aussi fine que celle attendue avec une souris d'ordinateur par exemple.

De plus, la moitié des élèves utilisent les écrans à des fins d'écoutes musicales et de jeux. Là encore, l'écoute musicale n'est pas l'occasion de mobiliser des compétences numériques attendues dans le programme de questionner le monde au cycle 2.

Le jeu, peut selon l'écran utiliser mobiliser quelques compétences de navigation. Si l'élève joue sur l'ordinateur, cela va lui permettre de manipuler ce dispositif et d'en connaître davantage l'architecture, contrairement à un élève jouant sur la tablette ou le téléphone portable ce qui ne permet pas de mobiliser les mêmes gestes, puisqu'ils sont liés aux outils.

Quelles utilisations de la part des élèves ?

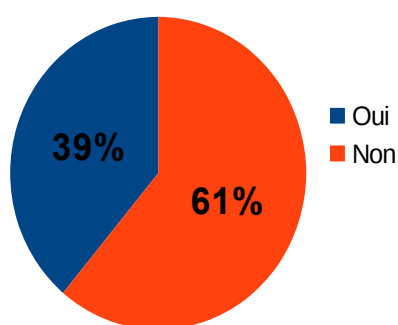


Troisièmement, il s'agit ici de regarder le temps passé sur les écrans pour éclairer les stéréotypes d'une « génération internet nageant dans le numérique au quotidien ». Si le temps passé sur les écrans peut être révélateur d'habitudes en fonction du milieu social des élèves, il est intéressant de regarder si ce temps passé sur les écrans est passé seul ou accompagné de l'adulte. On pourrait ainsi imaginer que des élèves accompagnés dans leurs utilisations des écrans, se trouveraient avantagés en termes de compétences acquises lors de leurs manipulations.

L'accompagnement des parents lors de l'utilisation des écrans est l'occasion de faire verbaliser aux élèves leurs schèmes d'actions, ou encore de décrire le dispositif qu'ils utilisent et les actions faites sur celui-ci. Notons alors que 61 % des élèves sont accompagnés lors de l'utilisation des écrans. Malgré cet accompagnement, nous avons

analysé précédemment que seulement un tiers des élèves étaient en capacité de décrire trois des composants du dispositif informatique sur quatre, et aucun n'en connaissant tous les composants. Nous pourrions donc nous interroger sur la nature des échanges, ou de l'accompagnement des parents sur les écrans. En effet, cet accompagnement entraîne-t-il un réel apprentissage, ou consiste-t-il seulement en un contrôle parental des actions sur ces écrans ? Ce sont autant de questions, qui auraient le mérite d'être traitées lors d'entretien avec les parents afin d'avoir des explications détaillées des différentes réponses données dans le questionnaire concernant l'aide qu'ils apportent, comment est-ce qu'elle est apportée et pour quelles raisons, etc.

Utilisation seul des écrans ?



De plus, le temps passé sur les écrans est à mettre en relation avec les catégories socioprofessionnelles concernées. En effet, une enquête de l'INSEE, basée sur des données recueillies en 2010 par Fella Nabli et Layla Ricroch, intitulée « Plus souvent seul devant son écran », défend l'idée d'une propension pour « les cadres et les professions libérales à utiliser davantage l'ordinateur que les ouvriers pour des motifs autres que professionnels. ». Ceci serait lié à la simple question du taux d'équipement qui est supérieure chez les cadres que chez les ouvriers ; l'enquête révèle un taux d'équipement de 93 % chez les cadres contre 72 % chez les ouvriers. Notre enquête, est en accord avec ces résultats, puisque nous notons une différence du taux d'équipement chez les employés et ouvriers possédant en moyenne quatre écrans dans leurs foyers contre cinq chez les cadres et les professions libérales.

CSP	Nombre moyen d'écrans
employés, ouvriers	4
cadres et professions intellectuelles supérieures et professions libérales	5

Pour autant, cet écart du nombre moyen d'écrans n'est pas révélateur sur les compétences numériques des élèves. En effet, si on regarde le tableau ci-dessous qui croise d'une part les compétences sur traitement de texte et d'autre part la catégorie

socioprofessionnelle de leurs parents, on remarque une presque exactitude des résultats dans les deux colonnes. Cette analyse permet de montrer que le taux d'équipement et la catégorie socioprofessionnelle des parents ne permet pas d'admettre des élèves experts au regard de l'institution scolaire concernant le traitement de texte.

	Employés et ouvriers	Cadres et professions intellectuelles Et professions libérales
acquis	46%	42%
partiellement acquis	15%	18%
non acquis	40%	40%
Total	100%	100%

Maintenant, en regardant le tableau ci-dessous, on distingue les deux opposés en fonction de la période concernée pour l'utilisation des écrans. En effet, si les jours d'écoles les élèves sont 72 % à passer un temps inférieur à trente minutes sur les écrans, le week-end la totalité des élèves passe au minimum trente minutes sur les écrans. Également, si en semaine aucun élève ne passe entre deux et trois heures sur les écrans, la moitié des élèves y passe ce temps le week-end. Cela peut s'expliquer largement par le fait que les élèves passent peu de temps à leur domicile en semaine étant une large partie de leur temps à l'école. Inversement le week-end, ils ont davantage de temps libre à consacrer aux écrans.

Temps passé sur les écrans par l'ensemble des élèves									
Jours d'école					Week-end				
<30 min	Entre 30 et 1h	1h et 2h	2h et 3h	3h et +	<30 min	Entre 30 et 1h	1h et 2h	2h et 3h	3h et +
72%	6%	22%	0%	0%	0%	6%	39%	56%	0%

Précédemment j'avais émis l'hypothèse d'un temps passé plus long sur les écrans pour les élèves issus de parents cadres que ceux issus de parents employés. Le tableau ci-dessous met en effet en exergue un temps plus long passé sur les écrans pour les cadres qui se situe entre deux heures et trois heures.

Pourtant si on se réfère de nouveau au tableau croisant les compétences sur traitement de texte et les CSP avec le temps passé sur les écrans qui a beau être plus élevé chez les cadres, cela n'implique pas des élèves mieux dotés en compétences numériques que ceux qui y passent moins de temps et issus de parents ouvriers ou employés.

C'est dans ce cas de figure qu'il serait intéressant d'ouvrir le sujet lors d'entretiens avec les parents afin de connaître l'accompagnement donné par les parents durant ce temps sur les écrans. Sans verbalisation, sans mise en mots des schèmes d'actions mis en

place, sans manipulation seule du clavier, les élèves se retrouvent dans l'impossibilité de transférer leurs compétences personnelles dans le milieu scolaire.

Temps passé par les élèves sur les écrans le week-end en fonction de la CSP de leurs parents					
	<30 min	Entre 30 et 1h	1h et 2h	2h et 3h	3h et +
Cadres et professions intellectuelles supérieures	0%	0%	36%	64%	0%
Employés	0%	33%	67%	0%	0%

5 – Compétences sur un traitement de texte

Il s'agira dans cette partie d'apporter une réponse à l'une des questions de départ qui concernait un possible transfert des compétences personnelles à l'institution scolaire pour faire des élèves des experts en termes de compétences numériques.

Tout d'abord, il est important de rappeler l'intitulé de la compétence attendue dans le programme de questionner le monde du cycle 2 qui est la suivante : « avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel. ».

De ce fait, pour analyser les compétences des élèves, il me semblait nécessaire de passer par l'utilisation du traitement de texte. Certes la tâche demandée était très simple pour recueillir ces données puisqu'elle consistait à faire réécrire aux élèves ce court exemple :

« Mer 06 fév ,
j'ai . »

mais elle m'a permis de récolter beaucoup d'informations sur la familiarisation ou non des élèves avec le traitement de texte.

Afin de répertorier ces données, je les ai classées en trois catégories, la première étant une compétence acquise, la deuxième une compétence en cours d'acquisition (celle qui demandait parfois une petite indication pour sa réussite) et enfin la troisième qui correspond à une compétence non acquise même avec l'apport d'une indication. Ces trois catégories reprennent finalement la notation classique du livret scolaire unique avec A+, A, PA, NA.

	majuscule	point	virgule	saut de ligne	en gras	souligner
acquis	11%	33%	50%	50%	6%	6%
besoin d'indications pour réussir	6%	50%	11%	11%	6%	11%
non acquis	83%	17%	39%	39%	89%	83%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	é	apostrophe	effacer	espace	nombre	manipulation de la souris
acquis	72%	33%	67%	72%	78%	17%
besoin d'indications pour réussir	17%	33%	0%	0%	6%	50%
non acquis	11%	33%	33%	28%	17%	33%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En analysant ces tableaux, nous pouvons d'emblée remarquer une acquisition supérieure concernant les manipulations que l'on retrouve également sur un clavier de téléphone. Par exemple, si on regarde l'acquisition de la touche « espace », elle s'élève à 72 % des élèves, alors qu'en regardant une compétence strictement réservée au traitement de texte, on voit une nette baisse du taux d'acquisition. En effet, seulement 6 % maîtrise la manipulation pour mettre en gras le texte, et pour souligner et seulement 17 % maîtrise la manipulation de la souris.

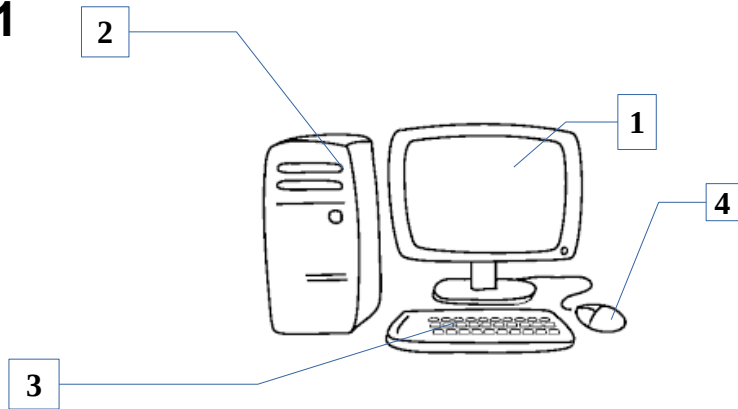
C'est dans ce cas précis que nous pourrions parler de transférabilité des compétences personnelles à l'égard des attentes de l'institution. On peut parler de compétences personnelles puisque nous avons évoqué précédemment le lien entre le type d'équipement auquel l'élève a accès et ses compétences numériques. L'utilisation de l'ordinateur par les élèves étant faible, soit 28 %, cela peut expliquer le manque d'acquisition de manipulation sur le traitement de texte. Également, le fait que la moitié des élèves utilisent le téléphone portable, met en évidence les compétences largement acquises par les élèves, puisque ce sont des compétences à maîtriser aussi sur le clavier du téléphone.

Seulement, si on regarde parmi toutes les compétences évaluées, la moitié uniquement dépasse un seuil de 50 % d'acquisition sur l'ensemble de l'échantillon, soit un faible taux de réussite pour une génération dite « internet ».

Conclusion

Grâce à l'ensemble des données récoltées par les questionnaires, la pratique des élèves sur le traitement de texte et les questions qui leur ont été posées, on ne peut qu'aller dans le sens de Cédric Fluckiger. Celui-ci note une réelle difficulté à transférer les compétences personnelles en numérique à l'institution scolaire, en expliquant cela par le type d'activité mené sur le dispositif numérique. Le rapport que les élèves de CP entretiennent avec les technologies aujourd'hui, ne leur permettent pas d'acquérir « haut la main » les compétences numériques attendues au cycle 2 dans le programme de questionner le monde. L'environnement familial, qui faisait également partie des hypothèses de variables influençant les compétences numériques des élèves, s'est révélé avoir peu d'impact en termes de taux d'équipement dans la sphère familiale, de la catégorie socioprofessionnelle des parents et le temps passé sur les écrans. De ce fait, que l'accès soit libre ou contraint, que le temps passé soit long ou bref, les compétences sur traitement de texte des élèves ne sont pas satisfaisantes pour parler d'élèves aux capacités innées en numérique. Ainsi, la plupart des élèves utilisent les écrans à des fins ludiques, notamment pour visionner des films, des dessins animés, pour écouter la musique ou encore pour jouer. Cette variable de l'activité menée sur les écrans est une des raisons les plus flagrantes sur la possibilité des élèves à transférer ou non leurs compétences personnelles. Or, l'institution scolaire attend des élèves qu'ils soient capables de connaître l'architecture simple d'un dispositif informatique et de se familiariser avec le traitement de texte ; compétences non nécessaires aux activités ludiques menées sur les écrans par les élèves.

Annexe 1



Julia souhaite allumer son ordinateur et sélectionner un fichier sur lequel elle veut travailler.

- Entoure en rouge la ou les parties du matériel permettant d’allumer l’ordinateur.
- Entoure en bleu la ou les parties du matériel permettant à Julia de choisir son fichier.
- Peux-tu me nommer chaque composant de ce dispositif informatique ?

1	3
2	4

- Quels sont les écrans que tu utilises chez toi ? Tu les utilises pour faire quoi ?

Écrans	Utilisations

- Si je te parle d’informatique à quoi penses-tu ? Qu’est-ce que c’est pour toi l’informatique ?

- Si je te parle de numérique à quoi penses-tu ? Qu’est-ce que c’est pour toi le numérique ?

- Si je te parle d’écrans à quoi penses-tu ? Qu’est-ce que c’est pour toi les écrans ?

Annexe 2

Ce questionnaire a pour but d'enrichir un mémoire de recherche encadré par Monsieur Declercq Christophe, professeur à l'ESPE de Nantes, sur le paradoxe entre les enfants de la génération internet et leurs réelles compétences en numérique au regard de l'institution scolaire. Les réponses aux questions permettront de corréler les compétences numériques des enfants à leur environnement familial susceptible d'influencer leurs pratiques. Il s'agit de remplir un questionnaire par lieu de vie de votre enfant. En cas de garde alternée par exemple merci de remplir deux questionnaires différents. Vos réponses seront traitées de manière confidentielle et anonyme. Lorsque les questions permettent des réponses multiples, cela est précisé sur la question ; dans le cas contraire, une seule réponse est attendue. Votre participation est essentielle à la réussite de ce mémoire !

Informations générales																	
1 – Vous êtes : ☐ un homme ☐ une femme																	
2 – Votre lien avec l'enfant : ☐ père ☐ mère ☐ autre (précisez) : _____																	
3 – Vous êtes né en : _____ (seul l'année est nécessaire)																	
4 – Si vous avez des enfants cochez la case exacte sinon passer à la question 5 : ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ + de 3																	
5 - Votre catégorie socioprofessionnelle : <table border="0"><tr><td>☐ Agriculteurs exploitants</td><td>☐ Employés</td></tr><tr><td>☐ Artisans, commerçants et chefs d'entreprise</td><td>☐ Ouvriers</td></tr><tr><td>☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures</td><td>☐ Retraités</td></tr><tr><td>☐ Professions intermédiaires</td><td>☐ Autres personnes sans activité professionnelle</td></tr></table>			☐ Agriculteurs exploitants	☐ Employés	☐ Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	☐ Ouvriers	☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures	☐ Retraités	☐ Professions intermédiaires	☐ Autres personnes sans activité professionnelle							
☐ Agriculteurs exploitants	☐ Employés																
☐ Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	☐ Ouvriers																
☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures	☐ Retraités																
☐ Professions intermédiaires	☐ Autres personnes sans activité professionnelle																
6 – Votre plus haut diplôme obtenu : <table border="0"><tr><td>☐ Baccalauréat générale (ES, S, L)</td><td>☐ BEP</td><td>☐ Licence</td></tr><tr><td>☐ Baccalauréat technologique</td><td>☐ CAP</td><td>☐ Master</td></tr><tr><td>☐ Baccalauréat professionnel</td><td>☐ BAC +2</td><td>☐ Doctorat</td></tr></table>			☐ Baccalauréat générale (ES, S, L)	☐ BEP	☐ Licence	☐ Baccalauréat technologique	☐ CAP	☐ Master	☐ Baccalauréat professionnel	☐ BAC +2	☐ Doctorat						
☐ Baccalauréat générale (ES, S, L)	☐ BEP	☐ Licence															
☐ Baccalauréat technologique	☐ CAP	☐ Master															
☐ Baccalauréat professionnel	☐ BAC +2	☐ Doctorat															
7 – Votre emploi vous permet-il d'être en contact avec le numérique ? Sinon, passez à la q°10 ☐ Oui ☐ Non																	
8 – Si vous avez répondu « Oui » à la question 7, quels sont les outils numériques que vous utilisez ? (plusieurs réponses possibles) ☐ Ordinateur ☐ Tablette ☐ Téléphone ☐ Autres) : _____																	
9 – Vous sentez-vous à l'aise avec ces équipements ? ☐ Oui ☐ Non																	
10 – Votre enfant sort de classe à 16h, vous êtes ensemble à votre domicile entre : ☐ 16h et 17h ☐ 17h et 18h ☐ 18h et 20h ☐ 20h et 22h																	
11 – Habitez-vous dans Nantes métropoles ? Cochez sinon indiquez ici votre commune : _____. <table border="0"><tr><td>☐ Basse-Goulaine</td><td>☐ La Montagne</td><td>☐ Saint-Herblain</td></tr><tr><td>☐ Bouaye</td><td>☐ Le pellerin</td><td>☐ Saint Jean de Boiseau</td></tr><tr><td>☐ Bouguenais</td><td>☐ Les sorinières</td><td>☐ Saint Léger les Vignes</td></tr><tr><td>☐ Brains</td><td>☐ Mauves sur Loire</td><td>☐ Saint Sébastien sur Loire</td></tr><tr><td>☐ Carquefou</td><td>☐ Nantes</td><td>☐ Sautron</td></tr></table>			☐ Basse-Goulaine	☐ La Montagne	☐ Saint-Herblain	☐ Bouaye	☐ Le pellerin	☐ Saint Jean de Boiseau	☐ Bouguenais	☐ Les sorinières	☐ Saint Léger les Vignes	☐ Brains	☐ Mauves sur Loire	☐ Saint Sébastien sur Loire	☐ Carquefou	☐ Nantes	☐ Sautron
☐ Basse-Goulaine	☐ La Montagne	☐ Saint-Herblain															
☐ Bouaye	☐ Le pellerin	☐ Saint Jean de Boiseau															
☐ Bouguenais	☐ Les sorinières	☐ Saint Léger les Vignes															
☐ Brains	☐ Mauves sur Loire	☐ Saint Sébastien sur Loire															
☐ Carquefou	☐ Nantes	☐ Sautron															

☐ Couëron	☐ Orvault	☐ Sainte Luce sur Loire
☐ Indre	☐ Rezé	☐ Thouaré sur Loire
☐ Chapelle-sur-Erdre	☐ St Aignan de Gd Lieu	☐ Vertou

Équipements
12 – Quels sont les différents écrans que vous possédez au sein de votre domicile ? Précisez combien vous en possédez à chaque fois. ☐ Ordinateur____ ☐ Tablette____ ☐ Télévision____ ☐ Téléphone____ ☐ Autres : _____
13 – Dans quelles pièces se trouvent ces différents écrans ? ☐ La chambre des enfants ☐ La chambre parentale ☐ La cuisine ☐ Le séjour ☐ La salle de bain/d'eau ☐ Le salon ☐ Autre (précisez) : _____
Utilisation
14 – Votre enfant utilise-t-il les écrans tous les jours ? ☐ Oui ☐ Non
15 – Quels sont les écrans qu'il utilise ? ☐ Ordinateur ☐ Tablette ☐ Télévision ☐ Téléphone ☐ Autres : _____
16 – Quel temps votre enfant passe sur les écrans les jours d'école ? ☐ < 30 min ☐ entre 30 min et 1h ☐ entre 1h et 2h ☐ entre 2h et ☐ + de 3h
17 – Votre enfant passe ce temps sur les écrans : (plusieurs réponses possibles) ☐ Avant l'école ☐ A midi ☐ Après l'école ☐ Avant de se coucher
18 – Quel temps votre enfant passe sur les écrans le week-end ? ☐ < 30 min ☐ entre 30 min et 1h ☐ entre 1h et 2h ☐ entre 2h et 3h ☐ + de 3h
19 – Pour quelles utilisations votre enfant a-t-il accès aux écrans ? ☐ Photo ☐ Communiquer (mails, blogs, messagerie etc) ☐ Jouer ☐ Musique ☐ Dessins animés, films, etc. ☐ Recherche
Accompagnement / accès
20 – Limitez-vous le temps passé sur les écrans ? ☐ Oui ☐ Non
21 – Si oui à la question 20, à combien de temps le limitez-vous ? _____
22 – Avez-vous donné des explications à votre enfant sur « comment naviguer sur internet » ? ☐ Oui ☐ Non
23 – Cela vous semble-t-il nécessaire de les guider ? ☐ Oui ☐ Non
24 – Vous sentez vous apte à aider votre enfant sur les outils numériques ? ☐ Oui ☐ Non
25 – Utilise-t-il seul les écrans ? ☐ Oui ☐ Non

Bibliographie

Albero, B., & Thibault, F. (2009). La recherche française en sciences humaines et sociales sur les technologies en éducation. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (169), 53-66.

Deroin, V. (2013). Les ménages et les technologies de l'information et de la communication (tic) en France et en Europe en 2012. *Culture chiffres*, (2), 1-8.

Donnat, O., & Lévy, F. (2007). Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques. *Culture prospective*, (3), 1-31.

Fluckiger, C., & Hétier, R. (2014). Portrait(s) de l'élève en jeune internaute. *Recherches en éducation*, n°18 [<http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no18.pdf>] (consulté le 07/05/19)

Fluckiger, C. (2007). *L'appropriation des TIC par les collégiens dans les sphères familiales et scolaires* (Doctoral dissertation, École normale supérieure de Cachan-ENS Cachan).

Fluckiger, C., & Bruillard, E. (2008). TIC: analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires.

Fluckiger, C. (2008). L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (163), 51-61.

INSEE (2019). Accès et utilisation de l'internet dans l'Union Européenne en 2018, *in Ménages ayant accès à l'internet dans l'Union Européenne en 2018*. [<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2385835>] (consulté le 07/05/19)

Ministère de l'éducation nationale (2013). Le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation. [<http://www.education.gouv.fr/cid73215/le-referentiel-de-competences-des-enseignants-au-bo-du-25-juillet-2013.html>] (consulté le 07/05/19)

Ministère de l'éducation nationale (2015). Programme d'enseignement de l'école maternelle. [http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=86940] (consulté le 07/05/19)

Ministère de l'éducation nationale (2015). Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) [https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94753] (consulté le 07/05/19)

Ministère de l'éducation nationale (2015). Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture [<http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-et-de-competences.html>] (consulté le 07/05/19)

Morier, M. A. (2016). Dominique Boullier, Sociologie du numérique. *Lectures*.

Rizza, C. (2006). La fracture numérique, paradoxe de la génération Internet. *Hermès, La Revue*, (2), 25-32.

Simonian, S. (2014). Réhabiliter l'Homme avec la technologie. *Coordonné par Cédric Fluckiger & Renaud Hétier*, 104.

Véran, J. P. (2015). Compétences numériques des élèves : de quoi parle-t-on ? *Administration & Éducation*, (2), 69-74.

Nabli, F & Ricroch, L (2013). Plus souvent seul devant son écran. *INSEE Première* (n°1437) [<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280984>] (consulté le 07/05/19)

4ème de couverture

5 mots clés : génération internet – compétences numériques – équipement – catégories sociales – utilisations

Résumé en français (10 lignes) :

La « génération internet » a-t-elle hérité de cette appellation par des compétences innées quant à l'usage du numérique ou par une exposition généralisée aux écrans ? Cette question implique une analyse sociologique des profils d'élèves mais aussi des parents et de leurs environnements familiaux. Qu'il s'agisse du nombre d'écrans possédés, du temps passé dessus, l'accès autorisé ou non et l'usage qui en est fait, ce sont autant de variables à prendre en compte pour répondre à la question des compétences réelles des élèves de CP aujourd'hui au regard de l'institution scolaire et plus précisément au regard des compétences numériques dans le programme de cycle 2 dans « questionner le monde ». Ainsi, cette génération est exposée aux écrans sans pour autant être experte aux yeux de l'institution car leurs usages personnels ne peuvent être transféré à l'école.

Résumé en anglais (10 lignes) :

The "internet generation" has inherited this name through innate skills in the use of digital technology or through daily exposure to screens ? This question involves a sociological analysis of CP student profiles but also of parents and their family environments who can be multiple. Whether it is the number of screens owned, the time spent on it, the access allowed or not and the use that is made of it, these are all variables to be taken into account to answer the question of real skills. CP students today with regard to the school institution and more specifically in terms of digital skills in the cycle 2 program in "questioning the world". Thus, this generation is exposed to screens without being expert in the eyes of the institution because their personal uses can not be transferred to school. In fact, their uses are more playful than scholar for they play video games, listen to music.