



HAL
open science

Le Brevet Informatique et Internet à l'école élémentaire.

Amon Kassi Holo

► **To cite this version:**

Amon Kassi Holo. Le Brevet Informatique et Internet à l'école élémentaire.. Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique), 2008, 104, pp.[en ligne]. edutice-00402482

HAL Id: edutice-00402482

<https://edutice.hal.science/edutice-00402482v1>

Submitted on 7 Jul 2009

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.

Le Brevet Informatique et Internet à l'école élémentaire

Contribution à l'étude des compétences des élèves du cours moyen concernant le contenu du B2i

Amon Kassi Holo

Résumé :

Nous avons mené une recherche exploratoire dans trois classes de l'école primaire pendant l'année scolaire 2006-2007, à partir des questions suivantes : Quels sont les rôles respectifs du milieu scolaire et social par rapport aux compétences en informatique des élèves ? Le dispositif B2i a-t-il des effets sur l'acquisition des compétences des élèves en TIC ? Les enseignants ont-ils eux-mêmes les compétences nécessaires pour amener leurs élèves à l'appropriation du contenu du B2i ?

La mise en place du dispositif B2i rencontre des fortunes diverses sur le terrain. Il est moyennement, peu ou pas du tout mis en oeuvre dans les écoles. Seule une minorité d'enseignants semble s'approprier le dispositif. Quant aux élèves concernés par notre étude, ils semblent avoir des compétences élémentaires en traitement de texte, en recherche d'information et disent majoritairement les avoir acquises en milieu extra-scolaire.

Cependant, nous avons constaté que ceux qui pratiquent régulièrement les activités informatiques avec leur maître semblent avoir plus de compétences que les autres. Ce qui nous fait dire que les activités du maître avec ses élèves contribuent à l'acquisition des compétences en TIC. Le dispositif B2i semble donc participer à l'appropriation des outils logiciels par les élèves dans les écoles où il est mis en place.

Mots clés : *TIC, informatique, B2i, usages, compétences, origines des compétences, école élémentaire.*

1 Introduction

Le choix de notre sujet s'explique par le fait que peu de travaux de recherche en France s'intéressent aux élèves de ce degré d'enseignement sur la question de l'acquisition des compétences en TIC. Nous citons E. Giannoula (2000) l'une des rares en France à avoir effectué des travaux qui s'inscrivent dans cette problématique. Nous pouvons également citer B. Devauchelle (2004) qui a

consacré un chapitre de sa thèse à l'appropriation des TIC par les élèves et les origines de leurs compétences.

Une autre raison qui nous a amenés à effectuer ce choix est que les TIC font désormais partie du socle commun de connaissances à acquérir ; ce socle commun est défini comme ce qu'aucun n'élève n'est censé ignorer à la fin de la scolarité obligatoire.

Nous avons essayé dans cette étude, d'apporter notre modeste contribution à l'étude des compétences, de la genèse de ces compétences à partir des pratiques scolaires et extra-scolaires des élèves dans le domaine du traitement de texte, des logiciels de recherche d'information et de la messagerie électronique.

G.-L. Baron et É. Bruillard (1996) ont souligné les limites de la formation initiale en IUFM dans le domaine des TIC, les obstacles rencontrés par les acteurs de terrain pour l'usage de l'informatique avec les élèves. B. Devauchelle mentionnait dans sa thèse qu'« *après quatre années de mise en place, le B2i n'a pas encore donné lieu à des pratiques ordinaires dans les établissements scolaires, et que de nombreux établissements et les équipes enseignantes n'ont pas intégré et mis en place ce dispositif...* ». M. Harari (2005), dans *Le Multimédia dans la classe à l'école primaire*, soulignait l'importance des aides-éducateurs dans l'utilisation des TIC dans les écoles. Les enseignants se déchargeant des activités informatiques avec leurs élèves pour les confier à ces derniers. B. Chris (2005) dans l'ouvrage déjà cité a montré dans son enquête que les enseignants interrogés ont majoritairement des représentations négatives, défavorables par rapport au dispositif B2i.

Partant de ces constats, nous avons fait l'hypothèse que **seule une minorité d'élèves de l'école primaire a les compétences du B2i à son passage au collège.**

Nous nous sommes aussi posé des questions quant à l'origine des compétences de ceux qui en ont, est-ce le fait de l'école ou du milieu familial ? Nous avons formulé donc une deuxième hypothèse concernant cette origine, à savoir **qu'une majorité d'élèves a acquis ses compétences en milieu extra-scolaire.**

Sachant que le milieu familial ne permet pas toujours une appropriation de qualité, nous avons émis une troisième hypothèse qui est que **l'appropriation du contenu du B2i par les élèves dépend en grande partie de la fréquence et de la qualité des activités effectuées par les enseignants dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication.** Pour mener cette étude exploratoire sur le terrain afin de vérifier nos hypothèses, nous avons utilisé une méthode de travail que nous allons expliquer.

2 Méthodologie

Pour le recueil de données, nous avons mis en place des grilles d'observations et d'entretiens (en annexe) personnalisées, ciblées, dans la mesure où les interviewés ne forment pas un groupe homogène. Nous avons le groupe des élèves, celui des enseignants et autres personnels de l'école. Ces grilles nous ont permis d'orienter nos observations et nos entretiens (tout en tenant compte des situations imprévues) en vue de recueillir des informations en rapport avec notre recherche.

Dans le cadre des activités informatiques, nos observations ont eu pour but d'apporter des éléments relatifs à la situation de la salle informatique, au matériel informatique, à la réaction des élèves pendant la séance, à leurs rapports avec les instruments informatiques, ce qui peut nous donner une idée de leurs compétences.

2-1 La population concernée par l'étude

Cette recherche s'est effectuée dans deux écoles primaires du 10^e arrondissement de Paris désignées par école A et B. La première est située dans un secteur plutôt favorisé. D'après la directrice, 42 % des élèves proviennent de milieux favorisés, 21 % sont des enfants de cadres moyens, de parents de professions libérales et 37 % issus de milieux peu favorisés.

Quant à la seconde, elle est classée en REP (Réseau d'Éducation Prioritaire). Les élèves de cette école proviennent de milieux sociaux différents, 1/3 sont issus de milieux très aisés, un autre tiers sont des enfants ayant des parents à revenus intermédiaires, et les autres (1/3), d'un milieu très défavorisé. La population de cette étude est constituée de :

- une classe de CM1 que nous nommons CM1A (la classe de CM1 de l'école A) avec un effectif de 33 élèves ;
- une classe de CM2A de 21 élèves ;
- une autre de CM2B avec 23 élèves ;
- onze enseignants, deux directeurs d'école et un assistant d'éducation.

2-2 Recueil de données

2-2-1 Les observations de séances informatiques

Nous avons assisté à six séances informatiques consacrées au traitement de texte et à la recherche documentaire (deux séances pour chaque classe) et observé les activités des élèves dans ce domaine. Ces observations à elles seules n'ont pas suffi à valider ou à infirmer nos hypothèses car les conditions de réalisation des exercices proposés n'ont pas permis une analyse objective des productions. Les élèves n'ayant pas toujours travaillé en autonomie, sollicitant l'aide de leur enseignant, absence de consignes particulières dans certain cas ; chacun était libre de modifier son texte comme il l'entendait. Nous avons alors

procédé à des entretiens semi-directifs dans les écoles, l'analyse de ceux-ci nous a fourni des données complémentaires.

2-2-2 Entretiens avec les élèves et le personnel des écoles

Nous avons organisé plusieurs entretiens par petits groupes de trois ou quatre élèves, n'excédant pas trente minutes pour chaque groupe compte tenu du jeune âge (9-11 ans) des interviewés. Les premières questions que nous avons posées ont permis de connaître l'état d'équipement en ordinateurs des élèves en question et de l'usage qu'ils en font à domicile.

Les questions suivantes cherchaient à mettre en évidence leurs compétences à partir de questions de type « **comment... ?** » qui ont donné la possibilité aux élèves d'expliquer la procédure mise en oeuvre pour obtenir tels ou tels résultats dans le domaine du traitement de texte, de la recherche documentaire et de la communication électronique. Pour connaître l'origine de leurs compétences, après chaque bonne réponse nous avons posé la question : ***où l'avez-vous appris ?***

Leurs réponses ont été recueillies (enregistrées) et transcrites par nos soins. Il ressort de ces réponses, deux catégories de données. D'une part, nous avons identifié à partir de leurs déclarations, ceux qui possèdent un ordinateur familial et ceux qui n'en disposent pas. D'autre part, les compétences des élèves et leurs origines ont été évaluées par domaine de compétences sur la base des questions que nous avons posées. Les différents entretiens individuels que nous avons eus avec les enseignants, les directeurs d'écoles et l'assistant d'éducation nous ont donné des indications intéressantes sur la problématique du B2i.

En ce qui concerne le personnel de l'écoles A, nous avons pu également obtenir un entretien avec le directeur, l'enseignante de CM2, une enseignante de CE2 et celui de CM1. Pour ce qui est de l'école B, nous avons eu un entretien avec une enseignante non-utilisatrice des TICE qui a évoqué les obstacles qui gênent son utilisation, l'enseignante de CM2 qui pratique les activités informatiques, l'assistant d'éducation et le directeur de l'école.

Nous sommes conscients du fait que notre échantillon n'est pas assez représentatif et qu'il ne permet pas de généraliser nos résultats. Cependant nous avons eu un échantillon assez contrasté ; une partie des élèves provenant d'un milieu aisé et l'autre, d'un environnement peu favorisé. Nous pensons donc que cette recherche apporte quelques indications sur les connaissances et compétences des élèves de trois classes de l'école élémentaire de l'académie de Paris et met en lumière un certain nombre de difficultés rencontrées dans la mise en oeuvre du dispositif B2i.

3 Les résultats

3-1 La mise en place du B2i

Pour les deux écoles étudiées pendant l'année 2007, la mise en place du B2i rencontre des fortunes diverses. Pour l'école A, il est pris en compte par certains enseignants depuis l'année scolaire 2005-2006. Elle est relativement récente pour l'école B (depuis trois ans). Nous avons cherché à savoir ce que représente le B2i pour les enseignants, comment ils préparent leurs élèves à la validation des compétences de ce certificat et comment ils le délivrent.

Les enseignants qui ont accepté de répondre à nos questions ne voient pas le B2i comme une attestation. Pour eux c'est juste un ensemble de compétences supplémentaires comme celles déjà inscrites dans le livret scolaire des élèves. Dans l'école B où il est déjà attribué, le processus consiste à travailler sur les différentes compétences durant toute l'année scolaire. Ce travail se fait en salle informatique. Le B2i est ensuite attribué en fin d'année. C'est l'assistant d'éducation qui est généralement chargé de la question B2i, qui le prépare et le délivre. Ce qui confirme les études déjà menées (Harrari, 2005, p. 19-40).

3-2 Les difficultés évoquées pour la mise en place du B2i

Les enseignants ont fait part d'un certain nombre de difficultés qui sont d'ordre temporel, organisationnel. Ils disent aussi avoir eu peu de formation ou pas du tout. Ces difficultés selon eux gênent la mise en place du B2i.

Ils posent aussi la question de la formation, il ressort de ces entretiens que certains enseignants ne sont pas formés en informatique, même les plus jeunes qui sortent de l'IUFM affirment ne pas avoir reçu une formation suffisante dans cette institution. Ils souhaiteraient bénéficier d'une formation pédagogique qui leur permettrait d'utiliser efficacement les logiciels avec les élèves.

Le point de vue d'un enseignant d'une école de la Seine et Marne que nous avons interviewé tranche d'avec les autres. Pour lui, la question de la compétence des enseignants en informatique ne doit pas constituer un frein à l'utilisation des TIC à l'école. Il pense que les enseignants doivent changer leur rapport avec les élèves, le maître n'est plus celui qui sait tout et qui transmet à ceux qui ne savent pas. Il dit avoir peu de connaissances en informatique mais cela ne l'empêche pas d'essayer d'utiliser les TIC avec ces élèves.

Nous avons observé que certains enseignants ont une représentation négative quant à l'utilité des TICE. Ils préfèrent garder un groupe dans leur classe pour faire des mathématiques, du français et confier l'autre groupe à l'assistant d'éducation pour le cours d'informatique, c'est le cas dans l'école B où l'assistant d'éducation est chargé de faire les activités à la place des enseignants.

3-3 Le matériel

Les enseignants des deux écoles de Paris ont été unanimes sur le fait que le parc informatique est suffisant et qu'il répond à leur besoin. En effet chaque

école de la ville de Paris a une dotation de 12 ordinateurs.

La situation n'est pas aussi favorable ailleurs selon le témoignage de l'enseignant de la Seine et Marne, le problème du matériel se pose dans son école. Il n'y pas de salle informatique, il faut se rendre à la bibliothèque municipale où un espace aménagé sert de salle informatique, équipée d'une quinzaine d'ordinateurs pour les quatre écoles du village. Les enfants y accèdent par roulement une fois tous les quinze jours. Selon cet enseignant, il n'est pas possible de vérifier concrètement les compétences des élèves dans ces conditions.

3-4 Usages déclarés et compétences scolaires des élèves

Sur 77 élèves, 64 ont déclaré faire des jeux avec leur ordinateur, 29 de la recherche documentaire sur internet, 42 du traitement de texte (qui se fait aussi bien à l'école qu'à la maison) et 17 de la communication sur internet.

Concernant les compétences (procédurales) des élèves, les résultats obtenus à partir de l'analyse des entretiens des réponses se présentent de la façon suivante. D'une part des compétences validées : en traitement de texte par plus de la moitié des élèves (**52/77**), en recherche sur Internet par un nombre très important d'élèves (**63/77**). D'autre part des compétences non validées : en recherche sur disques (**36/77**) et en communication (**46/77**).

Au vu de ces résultats, nous n'avons pas confirmé notre première hypothèse (seule une minorité d'élèves de l'école primaire a les compétences du B2i à leur passage au collège) car une bonne partie des élèves a validé les compétences à l'étude.

3-5 Origines des compétences

Nous nous sommes aussi intéressés à l'origine des compétences des élèves dans les domaines étudiés. Nous avons noté que **31 élèves sur 52** ont acquis leurs compétences en traitement de texte hors de l'école, selon leurs déclarations. Sur **36** sachant faire des recherches sur disques amovibles, **28** ont déclaré avoir acquis leurs connaissances en milieux extra-scolaires, **53/63** ont dit détenir leurs compétences en recherche sur internet hors de l'école et **36/36** ont affirmé avoir appris à communiquer sur internet en milieu social.

Concernant notre deuxième hypothèse, qui est qu'une majorité d'élèves a acquis ses compétences en milieu extra-scolaire, nous pensons qu'elle se vérifie, nos résultats confortent cette deuxième hypothèse.

Pour la troisième hypothèse (l'appropriation du contenu du B2i par les élèves dépend en grande partie de la fréquence et de la qualité des activités effectuées par les enseignants dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication), un fait a attiré notre attention et va dans

le sens de la confirmation de cette hypothèse.

Nous avons constaté que **27 élèves sur 33** de CM1 ont des compétences en traitement de texte et **27** en recherche d'information avec un moteur de recherche. Pour ce qui est de ces deux compétences qui sont travaillées régulièrement en classe avec leur maître, cette classe a de bons résultats et surpasse même les deux autres classes. Les CM2A **12 élèves sur 23** en traitement de texte et **20** en recherche (signalons que l'enseignant de CM1 contribue aussi aux activités informatiques des élèves de cette classe, le bon résultat de ceux-ci en recherche pourrait s'expliquer par ce fait). Concernant les CM2B, nous avons **13 élèves sur 21** en traitement de texte et **16** en recherche.

Rappelons que cet enseignant est la personne ressource dans son école, il a des compétences en informatique, il a créé un site Internet dans l'école et dit en avoir mis en place dans les écoles où il a déjà exercé. Nous terminons cet article en proposant quelques ébauches de pistes de recherche ultérieure.

4 Discussion et perspectives

Le B2i, objet de notre recherche est un processus en cours. Du chemin reste à faire avant sa généralisation, son adoption par l'ensemble du personnel enseignant. Dans l'école A, c'est seulement à la fin l'année scolaire 2006 que les compétences du B2i ont été validées au niveau des élèves de CM2. Rien n'a été fait les années précédentes. Quant à l'école B, elle délivre le B2i (nous utilisons ici le terme officiel) depuis trois ans.

Nous avons constaté qu'une bonne partie des élèves semble avoir des compétences dans les domaines étudiés. Ils ont déclaré majoritairement avoir acquis leurs compétences en milieu social. Contrairement donc aux autres activités scolaires, l'apprentissage en informatique semble se faire d'abord en milieu extra-scolaire et complété ensuite à l'école pour certain.

Ceci nous a amené à poser le problème de l'autoformation dans le domaine de l'informatique. Au cours de notre travail, nous avons cherché à connaître les pratiques extra-scolaires des élèves mais la problématique de l'apprentissage en milieu familial, les pratiques privées n'ont pu être étudiées de façon particulière. Ces pratiques extra-scolaires des élèves en TIC pourraient constituer une piste de recherche ultérieure en se référant aux recherches de E. Giannoula (DEA, 2000).

Nous nous sommes demandé comment ces élèves se forment à l'utilisation des outils logiciels ? Ont-ils du soutien de la part des parents ou d'autres adultes lors de ces apprentissages comme cela se fait lorsqu'ils ont des exercices de français ou de mathématiques ? Et dans quelles mesures ces activités hors de l'école peuvent constituer une base solide sur laquelle l'enseignant peut s'appuyer ?

Une telle recherche pourrait être menée en suivant un groupe d'enfants à leur domicile en vue d'étudier de près leurs pratiques privées. En ayant des entretiens avec leurs parents par rapport aux compétences qu'ils apportent à leurs enfants dans le domaine des TIC. Des sites Internet et les centres informatiques de quartier constitueraient aussi des lieux de recherche sur les activités de ces jeunes enfants.

Amon Kassi Holo
Doctorant en sciences de l'éducation,
Université Paris Descartes
Laboratoire EDA

Références bibliographiques

Baron, Georges-Louis et Bruillard, Éric (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*, puf, 312 p.

Chris, Bertrand (2005). La réception du B2i par les enseignants : une possible approche des usages, in *Le multimédia dans la classe à l'école primaire*, INRP, p. 167-174.

Devauchelle, Bruno (2004). *Le Brevet Informatique et Internet (B2i) : d'un geste institutionnel aux réalités pédagogiques*, thèse de doctorat, Université Paris 13. 342 p.

Giannoula, Efthalia (2000). *L'enfant et l'ordinateur : pratiques familiales et attentes scolaires*, mémoire de DEA, Université Paris5, 82 p.

Giannoula, Efthalia et Baron, Georges-Louis (2002). « Pratiques familiales de l'informatique versus pratiques scolaires. Représentations de l'informatique chez les élèves d'une classe de CM2 », *Sciences et techniques éducatives*, Volume 9, n° 3-4, Association des Technologies de l'Information pour l'Éducation et la Formation (ATIEF), p. 437-456.

Harrari, Michelle (2005). « TICE : pratiques des aides- éducateurs, pratiques des enseignants », in *Le multimédia dans la classe à l'école primaire*, INRP, p. 19-40.

Holo, Amon (2006). *Le Brevet Informatique et Internet à l'école élémentaire. Contribution à l'étude des compétences des élèves de cours moyen concernant le contenu du B2i*, mémoire de master 2 recherche en sciences de l'éducation, Université Paris 5, septembre 2006, 111 p.

Holo, Amon (2005). Les TICE à l'École élémentaire. Contribution à l'étude des compétences et des représentations des élèves de l'école élémentaire concernant les nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement, *EpiNet* n° 78, octobre 2005.
<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0510a.htm>.

Association EPI
Mars 2008