

Le B2i dans les écoles françaises élémentaires

www.adjectif.net/spip/spip.php



Pour citer cet article :

Holo, Frédéric (2012). Le B2i dans les écoles françaises élémentaires. *Adjectif.net* Mis en ligne vendredi 2 novembre 2012 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article189>

Résumé :

Cet article extrait de notre travail de thèse [1] s'intéresse à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication en éducation, en l'occurrence la mise en œuvre du dispositif **Brevet Informatique et Internet (B2i)** dans les écoles élémentaires françaises. Nos résultats montrent que la pratique du B2i ne s'est pas encore généralisée dans les écoles. Cette situation s'explique en partie par des disparités d'équipement en matériel informatique, par l'insuffisance de formation des enseignants dans ce domaine, par des difficultés d'ordre organisationnel et temporel.

Mots clés :

B2i, Conditions nécessaires pour l'intégration des TICE, Enseignement élémentaire, Formation des enseignants



Introduction

Nous avons, dans le cadre de nos travaux de thèse (Holo, 2010), porté une partie de nos analyses sur les rapports que les enseignants d'école élémentaire en France entretiennent avec les TIC. Nous leur avons demandé de nous expliquer la mise en place du Brevet Informatique et Internet (B2i) dans leur classe du point de vue organisationnel et la façon dont ils s'y prennent pour faire acquérir des compétences aux élèves dans le domaine des TIC. Nous avons également cherché à comprendre les difficultés qu'ils rencontrent dans la mise en œuvre du B2i. Nous allons d'abord présenter le cadre de référence, ensuite la méthodologie, la problématique et enfin les résultats.

Cadre de référence : Les recherches à l'école primaire en France

Cette recherche s'est appuyée sur une tradition, un cadre existant de travaux effectués sur les TIC en éducation, en particulier à l'école primaire et s'inscrivant dans la droite file des études réalisées par Baron, Bruillard et Harrari (1996), notamment « *L'informatique et ses usagers dans l'éducation* », « *Étudiants et prescripteurs face à l'informatique* », qui tentent de mettre en lumière ce qui se joue dans l'enseignement à travers les acteurs, les instruments et les usages dans ce domaine.

Nous avons également fait référence à d'autres recherches en TIC dans l'enseignement élémentaire en France, notamment celles de Laguerre (1999) qui effectue ses enquêtes dans quatre classes d'école primaire en vue d'évaluer de nouvelles possibilités dans l'organisation de la classe liées à l'arrivée d'internet. Les discours d'enseignants sont pris en compte dans son étude qui relève un thème très représenté : « l'informatique support de connaissances, outil d'apprentissage ». Viennent ensuite « l'outil de communication », puis le « soutien à l'élève ». Les catégories « informatique matière à enseigner » et « informatique facilitateur de l'autonomie » sont faiblement représentées. De ces résultats, l'auteur relève plusieurs points saillants : la première attitude est

l'attraction-répulsion ; l'enseignant comme l'élève doivent s'adapter ou avoir un logiciel qui s'adapte lui-même ; l'ordinateur est pris comme un autre enseignant, un partenaire ; l'aspect ludique des logiciels est souligné.

Harrari (2000) retrace l'histoire de l'informatique dans le primaire de 1975 à 1996. Elle s'est intéressée entre autres à sa mise en place, à son évolution avec les différents plans, et mesures officielles relatives à l'introduction de l'informatique dans l'enseignement élémentaire en rapport avec le contexte technique, politique, éducatif de l'époque, à la formation des enseignants.

Rinaudo (2002) a étudié les rapports des enseignants à l'informatique en faisant l'hypothèse qu'utiliser ou non l'ordinateur peut se comprendre à travers la relation des enseignants à l'informatique. Il observe que le discours des enseignants interrogés fait apparaître les points suivants : le dysfonctionnement des machines, le nombre insuffisant d'ordinateurs, leur niveau de compétence non satisfaisante, l'absence de formation... Ils voient en la machine une aide pour les élèves en difficulté scolaire, permettant de reprendre des notions non acquises, favorisant la concentration des élèves... Il note cependant que les enseignants opposent le livre et l'ordinateur. Le second considéré comme austère est opposé à l'aspect émotionnel que provoque le premier et la conséquence de cette concurrence livre/ordinateur renvoie à celle qui oppose enseignants et ordinateurs.

Méthodologie utilisée

Afin de recueillir le point de vue des personnels des écoles sur les TIC dans l'éducation, nous avons eu des entretiens individuels avec onze enseignants, six directeurs d'écoles et deux assistants d'éducation. Nos entretiens avec les enseignant(e)s ont eu pour objet d'étudier leurs pratiques personnelles de l'informatique, leurs activités par rapport aux TIC à l'école, dans le cadre du brevet informatique et internet (B2i).

Les questions suivantes ont guidé notre démarche :

- quelles difficultés rencontrez-vous dans la pratique des TIC à l'école ?
- Sur quelles compétences du B2i travaillez-vous avec vos élèves ?
- Comment est-il mis en place dans vos classes ?
- Existe-t-il des projets dans l'école intégrant les TIC ?
- Par qui et comment est validé le B2i ?
- Avez-vous reçu une formation initiale et continue suffisante en TIC ? Nous avons opéré dans 5 écoles assez contrastées en termes d'implantation et de tailles : 3 étaient à Paris (A, B, E), 2 dans une zone semi-rurale (C,D).

Nous observons que les écoles parisiennes étaient dotées de matériels récents, douze ordinateurs en moyenne et une connexion haut débit. Elles étaient nettement mieux loties en matériels que celles situées en zone semi-rurale, qui se contentaient de machines de récupération. Nous rappelons que l'achat d'équipements informatiques est à la charge des collectivités territoriales et les disparités observées s'expliquent par le fait que ces collectivités n'ont pas les mêmes moyens.

Principaux résultats

Mise en place et validation du B2i non encore généralisée

Pour les écoles que nous avons visitées, la mise en place du B2i rencontre des fortunes diverses. Elle est relativement récente pour les écoles A, B et E (depuis deux ans). Concernant les écoles C et D, elle n'est pas encore effective. Nous avons cherché à comprendre comment les enseignants préparent leurs élèves à la validation des compétences de cette attestation. Les deux premières participent à un concours TIC « Charlie et les rats » [2] organisé par le CRDP (centre régional de la documentation pédagogique) de l'académie de Paris permettant aux élèves de préparer les compétences du brevet. L'enseignant de la classe de l'école E a créé un blog [3], un site d'appui aux activités TIC de la classe. Il sert également de vitrine à d'autres activités de la classe et de l'école (sortie, sport, informations générales). Dans les écoles où il est mis en place, le processus consiste à travailler sur les différentes compétences et connaissances des composants de l'ordinateur, maniement du

clavier, traitement de texte à partir d'un projet d'écriture d'un livre, de cahier journal, de la saisie de texte en expression écrite, la recherche documentaire à travers la préparation d'exposé. La messagerie électronique est quant à elle moins travaillée. Ce travail se fait en salle informatique, le B2i est ensuite validé en fin d'année par les enseignants.

Certains d'entre eux ont cependant du mal à valider les compétences du Brevet. Selon un professeur des écoles interviewé lors de nos travaux de master (2006), il était impossible de vérifier les compétences des élèves faute de temps, de matériel informatique. Il s'appuyait sur les activités informatiques effectuées par les élèves à leur domicile pour la délivrance du B2i :

« à ce niveau-là, quand je vais devoir remplir les attestations du B2i, je vais faire du faux, c'est-à-dire je vais notamment utiliser les connaissances des enfants par rapport à ce qu'ils ont comme ordinateur chez eux. C'est-à-dire que par exemple quand on a eu besoin de faire des exposés, où ils m'ont ramené des documents récupérés sur Internet, ils m'ont expliqué comment ils ont été chercher ces documents, ce qu'ils ont fait avec leurs parents qui va nourrir la partie du B2i à remplir, concrètement, je n'ai pas l'occasion de vérifier sérieusement, précisément si chaque enfant a les compétences ».

Nous avons cherché à avoir la liste des élèves ayant validé le Brevet l'année précédente dans les écoles où il est déjà mis en place, mais nous n'avons pas obtenu de réponse satisfaisante bien que nous ayons insisté. Aux dires de la directrice d'une des écoles, tous les élèves de CM2 avaient validé le B2i, résultat qui nous semble surévalué.

Certains enseignants ont expliqué que l'ordinateur est en général utilisé dans les petites classes c'est-à-dire du CP au CE1 comme support pédagogique pour l'apprentissage de la lecture (pour ceux qui ont des difficultés), des mathématiques (pour apprendre à compter). Les élèves plus âgés (CE2 au CM2) utilisent les logiciels de traitement de texte (open office, Microsoft Word) et de recherche d'information (Google). Pour d'autres enseignants, il s'agit surtout de familiariser les élèves avec le matériel informatique. Un interviewé disait :

« en fait, l'utilisation de l'outil informatique à l'école ici, n'est pas une utilisation à des fins pédagogiques mais faire familiariser surtout les enfants qui n'ont pas l'ordinateur chez eux ».

Un autre affirmait que *« l'ordinateur n'est pas encore intégré comme outil qui va avec toutes les leçons mais à l'école, on fait de l'informatique comme on fait les mathématiques, l'histoire... ».*

Nous constatons que les professeurs des écoles donnent leur propre orientation à l'utilisation des TIC avec les élèves, certains l'utilisent comme outil pédagogique, d'autres comme objet d'enseignement en contradiction avec le B2i qui se veut transversal, comme l'indiquait Claude Bertrand (2005) *« le dilemme approche transversale vs approche disciplinaire n'est pas encore résolu ».*

Insuffisance de formation, difficultés d'ordre organisationnel et temporel

Les professeurs ont fait part d'un certain nombre de difficultés d'ordre temporel et organisationnel. Ils ont dit également avoir eu peu de formation ou pas du tout. Ces difficultés selon eux gênent la mise en place du B2i et en général de l'utilisation des TIC à l'école.

Certains enseignants ont évoqué le manque de temps, estimant qu'ils ont déjà beaucoup à faire et qu'une séance d'informatique nécessite un investissement important en termes de temps de préparation.

« Il faut réussir à trouver du temps, c'est un nouveau domaine qu'il faut travailler, je ne prends pas un temps supplémentaire pour travailler ces compétences, ça demande beaucoup de contrainte pour beaucoup de gens » enseignante, école A.

D'autres pointent du doigt un problème d'organisation. Ceux qui ont les doubles niveaux et même ceux qui n'en ont pas, trouvent que la gestion des demi-groupes demande la présence de deux adultes (enseignants ou assistants) : « ça demande une organisation particulière, une organisation d'équipe, c'est difficile de travailler en classe entière ».

Quelques-uns essaient de trouver des solutions entre eux. C'est le cas de l'école A où deux enseignantes effectuent des regroupements de leurs élèves. Pendant qu'une demi-classe est en salle informatique, l'autre groupe est confié à sa collègue. Nous qualifions ce type d'organisation d'informel car ne reposant pas sur un projet d'école, c'est un arrangement entre deux collègues. La plupart du temps, chacun se débrouille comme il peut. Dans les écoles où est présent(e) un(e) assistant(e) d'éducation, c'est cette personne qui est le plus souvent chargée d'effectuer les activités informatiques à la place des enseignants, ce qui leur permet de garder un demi-groupe en classe.

« D'un côté ça les arrange parce que comme j'ai les enfants en demi-groupe, c'est pas mal d'avoir avec eux l'autre demi-groupe. Pour eux, l'informatique c'est avec moi mais ils savent en général ce que je fais. » assistant d'éducation [4].

Il se pose également 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 avoir une formation pédagogique leur permettant d'avoir une méthodologie dans l'utilisation des logiciels.

« Il n'y a pas à l'IUFM une démarche progressive d'apprentissage, qu'est-ce qu'on doit apprendre aux élèves en traitement de texte ? C'est dommage de lâcher certains enseignants qui ont des lacunes en informatique sans leur donner des outils, alors qu'on pouvait leur donner des documents de travail sur lesquels ils puissent s'appuyer » enseignante, école B.

La majorité des enseignants interrogés n'ont pas eu de formation initiale en informatique même les moins anciens. C'est le cas de l'enseignante de l'école A qui n'a que huit ans d'ancienneté dans l'enseignement. Ceux qui en ont bénéficié disent qu'elle était largement insuffisante pour en tirer profit : « à l'IUFM, nous avons reçu six heures de cours, pas grand-chose : montage photo et autres, très intéressant mais la formation était trop courte et succincte » enseignante de l'école D.

Des dispositifs pour la formation continue existent, les enseignants peuvent bénéficier par exemple de l'assistance des FIP (Formateurs en Informatique Pédagogique) mais d'après les enseignants interrogés, ils sont peu nombreux donc pas assez disponibles. Il y a le CNDP (Centre National de Documentation Pédagogique) qui propose les mercredis des stages courts mais il n'y a pas beaucoup de places (10 à 20) pour l'ensemble de la ville de Paris. Il faut donc s'inscrire longtemps à l'avance. Certains enseignants interrogés y ont participé. Ils ont cependant des appréciations diverses quant à l'intérêt qu'ils portent à ces formations continues :

« nous avons bénéficié d'une formation cette année où nous avons appris à faire du rallye

*internet, un journal. Cette formation d'une semaine a apporté beaucoup plus qu'en IUFM »
enseignant de l'école C,
« J'ai bénéficié d'une formation continue, mais pas de chose nouvelle, je me suis formé seul »
enseignant de l'école E*

Ceux qui n'en ont pas profité évoquent le manque de matériel adéquat car, disent-ils, on ne peut se former sans pouvoir mettre en pratique ce savoir : *« Il faut d'abord du matériel et un local. Sans cela, la formation ne servira pas, on privilégie d'autres formations »*, enseignante de l'école.

Dans tous cas, les stages proposés ne sont pas obligatoires, l'enseignant choisit donc d'y participer ou non. Par conséquent il se posera toujours le problème de compétence pour ceux qui n'en bénéficient pas.

Nous avons le point de vue d'un enseignant de zone semi-rurale, qui 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 ses collègues 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 ses élèves.

« Je demande à quelques élèves de CM2 de venir m'expliquer comment ils ont procédé pour atteindre tel ou tel fichier. Ce sont les élèves qui ont des compétences qui partagent avec les autres élèves et avec moi, cela nous permet d'être dans un autre rapport entre maître et élèves ».

Nous pensons qu'il faudrait tenir aussi compte de la volonté personnelle des uns et des autres et du degré d'importance accordé à l'informatique à l'école. En effet, certains enseignants estiment qu'elle est moins importante que les disciplines classiques. Ils attendent de voir la preuve de leur efficacité pédagogique. Ce qui explique le manque d'intérêt qu'ils portent aux TIC. Cependant il convient de signaler que ces derniers ne sont pas réfractaires à l'usage de l'ordinateur, ils l'utilisent très souvent à domicile pour diverses activités (préparation de cours, achats, messagerie...)

Les enseignants parisiens interviewés sont unanimes pour dire que le parc informatique est acceptable et qu'il répond à leur besoin. En effet chaque école de la ville de Paris a une dotation de douze ordinateurs renouvelés tous les cinq ans.

« Le matériel a été renouvelé en novembre 2005 avec une connexion Internet ADSL, donc maintenant nous avons un matériel très performant avec les logiciels traditionnels Word, Excel et des logiciels pédagogiques » disait le directeur de l'école B.

Celui de l'école A pense également que *« ces ordinateurs sont neufs et permettent de faire le programme pour les élèves, on peut faire de la bureautique, du traitement de texte, utiliser des logiciels pédagogiques »*. Cependant, il estime qu'il faudrait encore d'autres postes pour pouvoir travailler avec la classe entière, et en réclame en fond de classe pour s'en servir à volonté.

La situation n'est pas aussi reluisante ailleurs, le problème du matériel se pose dans les écoles semi-rurales que nous avons visitées. Dans l'école D, il n'y a pas de salle informatique appropriée, ni de matériel fiable. Quelques appareils usagés récupérés dans un collège lorsque celui-ci renouvelait son matériel, sont disposés dans une salle polyvalente et au CDI. Ces machines ne permettent pas à l'ensemble des élèves de s'y exercer.

Discussion et Perspectives

Nous avons observé la situation des TIC dans quelques écoles et avons recueilli le témoignage des personnels y exerçant. Il est apparu que le B2i n'était pas encore bien mis en œuvre dans deux des cinq écoles concernées. Les enseignants y rencontraient des fortunes diverses dans la mise en pratique des TIC. Pour certains, le problème du matériel ne se pose pas, n'est pas très crucial, c'est le cas des écoles de Paris. Leurs difficultés sont souvent liées à l'absence de formation et surtout d'ordre organisationnel. Pour leurs pairs de la campagne, aucune condition n'était encore remplie ; absence d'ordinateur, manque de formation, d'organisation...

On a pu également constater que la pratique des TIC et du B2i en particulier est l'affaire de quelques enseignants qu'on peut qualifier de pionniers. Quant aux autres, ils se sentent moins concernés parce qu'ils ne veulent pas ou ne peuvent pas utiliser les TIC avec leurs élèves. Parmi les raisons du non-usage des TIC par les enseignants, on peut noter des considérations d'ordre pédagogique et idéologique ; ces derniers ne voient pas encore les bénéfices de leur usage dans l'apprentissage.

Ces résultats sont en cohérence avec les études sur la problématique de l'usage des TIC par les enseignants. Ils montrent que la situation n'a pas beaucoup évolué depuis l'enquête de Baron et Bruillard (1996) concernant les enseignants de l'école élémentaire qui indiquait les difficultés rencontrées par ces derniers. « *Le thème du manque est souvent revenu pour expliquer l'absence d'usage : manque de temps, de matériel, de locaux...* ». Ils ont également observé que les futurs enseignants du premier et du second degré manifestent de l'intérêt pour l'usage personnel de l'informatique mais pas en contexte scolaire.

Harrari (2000), faisant référence à une étude dans 17 départements en France, relevait également des inégalités dans la mise en place et de l'usage des TIC en classe allant de 33 % à 92 %. Elle notait aussi qu'à côté de quelques passionnés, nombreux sont les enseignants qui ne pratiquent aucune activité informatique. Nous avons relevé le rapport [5] de la mission d'audit de modernisation (mars 2007) sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif qui soulignait de nombreuses difficultés empêchant la généralisation, l'intégration et l'appropriation des TIC.

Cette recherche nous a permis d'étudier les problèmes de la scolarisation des TIC dans l'enseignement du premier degré en France. Pour prolonger ce travail, nous pensons qu'il serait intéressant de poursuivre notre recherche dans d'autres écoles pour vérifier les résultats obtenus et de mettre en place un observatoire permanent pour comprendre les évolutions qui pourraient s'opérer dans les années à venir en ce qui concerne par exemple la question de la formation des enseignants, du matériel et d'organisation.

Références

- BARON G.-L., BRUILLARD É. (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*. Presse Universitaire de France, 312 p.
- BERTRAND, C. (2005). "Le B2i : une prescription ambiguë, in *Le multimédia dans la classe à l'école primaire*", INRP, 2005, p. 157-166.
- HARRARI, M. (2000). *Informatique et enseignement élémentaire 1975-1996. Contribution à l'étude des enjeux et des acteurs*. Thèse de doctorat, Université Paris Descartes.
- HOLO, A. (2010). *Les Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement du premier degré en France. Contribution à l'étude des compétences des élèves de l'école élémentaire en TIC, les origines et modes d'acquisition de celles-ci*. Thèse de doctorat, 2010, Université Paris Descartes, 324p.
- LAGUERRE C. (1999). *École, informatique et nouveaux comportements*, l'Harmattan, 173P.
- RAPPORT DE LA MISSION D'AUDIT DE MODERNISATION (mars 2007) http://www.audits.performance-publique.gouv.fr/bib_res/664.pdf

- RINAUDO, J.-L. (2002). *Des souris et des maîtres*, Paris : L' Harmattan, 305 p.

[1] Amon Holo, thèse de doctorat 2010, Université Paris Descartes (http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/61/90/93/PDF/ThA_se_Amon_Holo_2010.pdf)

[2] :
<http://charlie.scola.ac-paris.fr/pdf/Charlie-et-les-Rats-Presentation.pdf> : « *Charlie et les Rats* » est une aventure multimédia en ligne intégrant des activités pour la classe. Le projet fonctionne à la manière d'un livre dont on est le héros. Chaque semaine, des documents (textes, images, documents audio et vidéo) qui constituent Les éléments de récit et les activités en lien avec l'histoire, sont déposés sur un site à l'attention des participants. Les classes ont une semaine pour envoyer leurs solutions par mèl au CRDP où elles sont évaluées par une équipe d'enseignants. Ce projet prend place dans le nouveau socle commun de connaissances et de compétences. L'objectif est entre autres de donner du sens à la maîtrise des TIC, en les intégrant dans un projet en tant qu'outils de communication, de recherche, d'analyse, de synthèse et de mise en forme de l'information...

[3] Adresse du blog de la classe : (<http://ec-20-musset.scola.ac-paris.fr/>)

[4] Mémoire de master 2 (Holo, 2006)

[5] La mission d'audit de modernisation : http://www.audits.performance-publique.gouv.fr/bib_res/664.pdf