

La société « BIC Education » propose depuis octobre 2012 une ardoise numérique spécifiquement dédiée aux apprentissages du premier degré. Afin de mesurer l'adéquation de sa solution aux besoins pédagogiques et ainsi ajuster son évolution, le constructeur s'est rapproché du ministère de l'Éducation nationale pour étudier les termes d'une expérimentation. En ce sens, une convention bipartite a été signée, permettant de fait à la direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) d'affiner la réflexion engagée quant aux usages et apports des supports tactiles et mobiles.

Cette expérimentation est conduite sur une quinzaine de classes-pilotes (de la moyenne section au cours moyen 2), réparties dans sept écoles. L'ensemble de la solution a été mis à disposition de chaque classe : 30 ardoises tactiles proposant un écran de 10,1 pouces, un ordinateur portable pour l'enseignant, un serveur, un vidéoprojecteur, une station de rechargement et de stockage des ardoises, des contenus pédagogiques éditoriaux et le logiciel « BIC Connect » permettant la création des supports pédagogiques.

Afin d'accompagner les enseignants engagés dans cette expérimentation, les équipes de circonscription (inspecteur de l'Éducation nationale, conseillers pédagogiques, formateur TICE) ont été mobilisées. Outre la prise en main technique des ardoises, le regard croisé sur les pratiques a permis d'élargir les propositions d'intégration dans différents champs disciplinaires. La question de la plus-value pédagogique de l'outil dans les apprentissages préside à la réflexion des équipes.

Les éléments détaillés ci-dessous s'appuient sur les observations conduites durant le second semestre 2013 ; ils ne prennent donc pas en compte les évolutions technologiques à venir.

Conçue pour être résistante aux chocs, cette ardoise fait preuve d'une légèreté qui permet une manipulation aisée par les plus jeunes élèves. Néanmoins, comme pour tout écran, la vigilance reste de mise dans la mesure où la surface tactile n'offre que peu de résistance dans le cas d'un choc frontal.

Complément indispensable à l'utilisation de cette ardoise numérique, le stylet présente une ligne ergonomique adaptée à la main des jeunes élèves. Cette association invite particulièrement à travailler le graphisme et l'écriture manuscrite.

La conception de cette ardoise a été pensée pour que la démarche d'écriture de l'élève soit la plus naturelle possible et la plus proche de celle qu'il pratique traditionnellement. Ainsi, si une main écrit sur l'ardoise, l'autre peut prendre appui sur la tablette puisque les bords adaptés évitent la cassure du poignet.

Ces ardoises peuvent être rechargées à 80 % de leur capacité en 1 h 30. Leur autonomie est de 3 h 30 (donnée constructeur), ce qui induit de les replacer dans la station de rechargement entre chaque utilisation. La longévité des batteries ne peut être suffisamment appréciée dans le cadre de cette expérimentation.

La solution « BIC », qui propose une ergonomie et une architecture spécifiques, intègre des modules et des supports utilisables en l'état. Cette approche permet aux enseignants une prise en main rapide et évite la recherche de médias avant même de construire les premiers supports de cours. Néanmoins les enseignants expérimentateurs se sont très vite tournés vers la construction de leurs propres supports, afin de proposer à leurs élèves des outils plus adaptés aux habitudes de travail de leur classe. La construction de compétences et de connaissances

prend appui sur l'interaction entre les élèves que seuls des supports élaborés et investis par l'enseignant peuvent favoriser.

La navigation sur Internet peut, en fonction du choix de l'enseignant, soit être circonscrite à un site déterminé soit laissée libre. Dans le cadre d'une activité de recherche pour des élèves de cycle 3, l'accès à un ensemble de sites autorisés (liste blanche) s'avèrerait pertinent.

Le logiciel de pilotage destiné aux enseignants offre une prise en main simple et une navigation intuitive qui favorisent l'élaboration de contenus différenciés. Ces supports pouvant être partagés avec tous les élèves ou des groupes permettent la personnalisation des parcours. Cette souplesse d'utilisation permet une adaptation de l'outil aux approches pédagogiques variées des enseignants. On pourra regretter le mode de fonctionnement client-serveur qui n'offre pas la même souplesse modulaire que d'autres équipements tels les classes mobiles par exemple. Ainsi les ardoises étant appariées avec un ordinateur serveur, il n'est pas envisageable de dédoubler l'équipement entre deux classes au même moment. L'utilisation de l'ardoise ne pouvant se faire qu'en liaison avec le serveur, il n'est pas plus envisageable de proposer des travaux autonomes distants (autre salle de classe de l'école) ou en dehors de l'école.

Pour les expérimentateurs, ces ardoises se montrent encore restrictives lors de séances de lecture. Il est en effet impossible à ce stade d'accéder à des livres numériques, ni à des médias sonores qui participeraient pourtant à l'apprentissage du code.

Dans le même ordre d'idées, l'absence d'outils de production et de mutualisation pour l'élève comme pour l'enseignant (traitement de texte avec correcteur orthographique, logiciel de montage sonore, mise en ligne des supports dans un ENT...) tend à réduire les usages pédagogiques au seul environnement prévu par le constructeur. Le modèle retenu se limite uniquement à la transmission d'exercices depuis le serveur à destination des ardoises. Les supports de l'enseignant préparés en dehors de l'école nécessitent l'utilisation d'une clé USB pour transférer les données.

À ce stade, l'offre éditoriale reste à étoffer ; c'est en ce sens que travaille le fabricant souhaitant trouver des relais auprès de l'édition privée et plus particulièrement les éditeurs de manuels scolaires.

Une assistance en ligne est proposée pour accompagner les équipes pédagogiques durant la première année.

Commercialisée selon 3 offres composées de 6, 15 ou 30 ardoises et des équipements périphériques indispensables à son bon fonctionnement, cette solution est commercialisée à un prix qui la place dans la fourchette haute des équipements mobiles proposées aux classes.

Conclusion :

La société « BIC Education » propose une ardoise et non une tablette. La dénomination situe bien cette solution dans la continuité de ce que connaissent déjà les jeunes élèves. Il s'agit davantage de rapprocher cet outil de l'ardoise effaçable. Au-delà de l'objet, c'est bien le logiciel « BIC Connect » qui fonde l'expertise pédagogique de cette solution voulue la plus simple possible.

Dédiée davantage à l'écriture, elle reste en l'état plutôt réservée à des usages au cycle 2. Pour les compétences relevant du B2I, notamment la production ou encore l'exploitation de la messagerie électronique, les fonctionnalités demandent à être développées pour offrir une solution ouverte et polyvalente. Cette solution est spécifiquement dédiée au monde de l'éducation et commercialisée auprès des seules collectivités locales.