TRAVAUX ACADEMIQUES MUTUALISES 2012-2013

Nomadisme dans les TICEs
Utilisation de tablettes numériques

Equipe de rédaction :

Pilotage :
Loïc MATHON, IA-IPR SVT

Professeurs auteurs de l'expérimentation :
Philippe ROYER (Collège Saint-Hilaire, Grasse)
Eric VILLAR (Collège Port-Lympia, Nice)

Philippe Royer et moi-même avons pu travailler avec des tablettes « iPad » dédiées aux classes de l'expérimentation. Mes élèves pouvaient aussi les utiliser à domicile. Les expérimentations ont suivie deux voies générales : l'utilisation en classe et pour un nomadisme plus poussé, l'utilisationen sorties ou en voyage scolaire.
De plus, j'ai aussi utilisé les tablettes avec des élèves déficients visuels, à savoir, 2 déficients visuels partiels et 5 non-voyants.

Matériels et applications :

✓ Tablettes : Ipads 2 sous iOS 6.

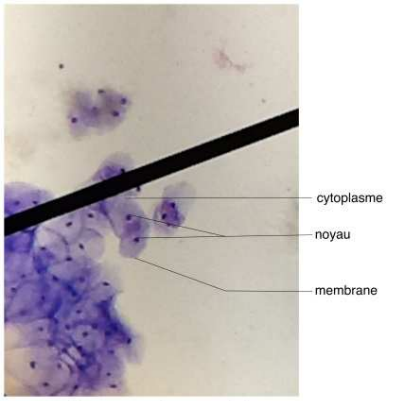
✓ Applications :

Bureautique	Applications spécifiques	Partagede données
Notes	Heart rate	Shake 2 U
Pages	Boussole	WebDAV Nav
Educreation		Air Server
IbookAuthor		Drop Box
Dragon Dictation		
Skitch		
Voice Over		
PDF Expert		

Scénarii pédagogiques et productions d'élèves :

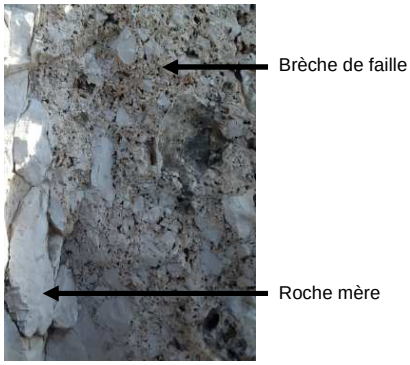
✓ En classe

Les expérimentations mises en place dans les deux établissements ont été similaires.Elles ont consisté en la construction de comptes rendus numériques de travaux pratiquesavec insertion de photographies, tableau, dessins (autre production : http://www.ac-nice.fr/svt/traams/2012/activite_coeur_ipad.pdf).



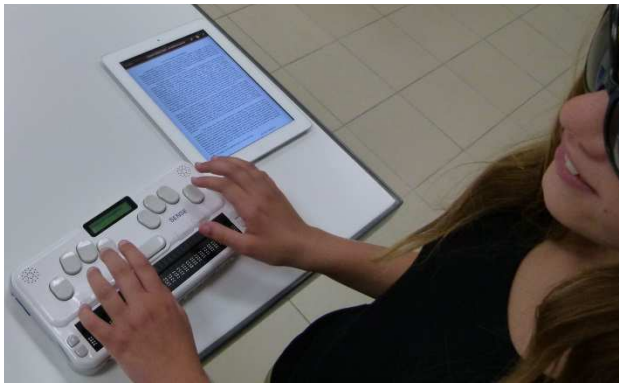
Structure d'une cellule.

Titre : Brèche de faille



Pour les élèves déficients visuels, l'utilisation a été la même que pour les voyants mais facilitée grâce à l'emploi aisée du « zoom ».

Pour les non-voyants, les contenus de la tablette sont accessibles grâce à l'application résidente de synthèse vocale « Voice Over ».
Cependant l'accès aux contenus de l'iPad peut se faire plus facilement et depuis un matériel nomade appelé « Braille sense » dont les élèves sont équipés depuis l'école élémentaire (pour en savoir plus : http://www.visiole.fr/braillesense-plus-perkins_125_53.html).
L'élève, à partir de sa Braille sense, peut se connecter via « Bluetooth »à l'iPad et ainsi utiliser les applications installées. Cette possibilité permet aussi pour les camarades voyants et le professeur d'avoir un retour direct et visible des productions de l'élève non-voyant.



✓ Sur le terrain

Philippe Royer et ses élèves ont produit un livre numérique à partir de contenus recueillis sur iPad tout au long d'un voyage scolaire et construit avec l'application « IbookAuthor ». Cette application permet de créer à partir d'un « Mac », un livre numériquecomportantdu texte et des photographies bien sûr, mais aussi différents contenus multimédia : galerie de photographies, carte interactive, vidéo, diaporama… (A voir en version numérique appauvrie : http://www.ac-nice.fr/svt/traams/2012/alcotra_st_hilaire.pdf)

Mon expérimentation de terrain s'est focalisée sur une sortie de géologie en classe de 5ème. Pour ce faire, la classe était organisée par binômesvoyants/non-voyants, équipés d'une Braille sense et d'un iPad. Dès lors, par Bluetooth, les élèves déficients visuels se sont chargés de toute la partie rédactionnelle de la fiche numérique de travail,préalablement téléchargée en classe, et les voyants des prises de vue et de leurs légendes (production d'élève : http://www.ac-nice.fr/svt/traams/2012/sortie_ipad.pdf).

Bilan des expérimentations :

✓ Moins-values générales :

- pas de vraies applications dédiées aux SVT ;
- l'interactivité des productions « IbookAuthor »ne sont lisibles que sur des plates-formes Apple ;
- nécessité d'un maillage réseau WiFi performant ;
- fragilité relative de la tablette.

✓ Moins-values avec public déficient visuel :

- toutes les applications ne supportent pas la synthèse vocale Voice Over ;
- mise en place du maillage réseau ;
- fragilité relative de la tablette ;
- détection et choix d'applications facilement utilisables ;
- choix d'applications compatibles VoiceOver.

✓ Plus-values générales :

- appétence des élèves pour des travaux sur un support nouveau, intuitif et convivial ;
- plus de plaisir et de motivation à rechercher, fabriquer, présenter ses connaissances ;
- allègement du cartable (manuels scolaires embarqués) ;
- convergence des matériels (boussole, gps, traitement de texte, tableur, appareil photo, caméra…) ;
- permet donc d'éviter, selon les attentes, l'usage d'une salle multimédia ;
- réalisation rapide de travaux propres etbien présentés ;
- rapidité de mise en commun, de diffusion, de collecte des données (Drop Box, Shake2U…).

✓ Plus-values avec public déficient visuel :

- communication via connexion Bluetoothpermettant la prise en main de l'iPadpar la Braille sense;
- facilitation des travaux collaboratifs entre voyants et non-voyants et donc de l'intégration de ses derniers ;
- interactivité accrue entre voyants/déficients visuels (retour visuel pour élèves et professeur).

Eric Villar,
Le 26 juin 2013.