

Contenu

<i>La candidature du Collège Beauregard</i>	2
<i>La réception du Kit de Tablettes numériques</i>	3
<i>La prise en main des tablettes</i>	4
<i>Par les enseignants</i>	4
<i>Par les élèves</i>	4
<i>L'organisation de l'expérimentation</i>	5
<i>Les usages testés</i>	6
<i>En français et en latin</i>	6
<i>En histoire-géographie</i>	6
<i>En langues vivantes</i>	6
<i>En mathématiques</i>	7
<i>Les difficultés rencontrées</i>	8
<i>Spécificités Apple</i>	8
<i>Problèmes liés au Wifi et au réseau pédagogique</i>	8
<i>La maîtrise nécessaire des T.I.C.E.</i>	8
<i>Une tablette personnelle pour une utilisation collective</i>	9
<i>Gestion d'une flotte d'iPad</i>	9
<i>Surveillance des élèves</i>	9
<i>Risques liés au coût des tablettes et image véhiculée par Apple</i>	9
<i>Problèmes de transport</i>	9
<i>Le manque d'applications directement utilisables en collège dans les disciplines représentées</i>	9
<i>Le choix de la période de prêt</i>	10
<i>Les points positifs</i>	10
<i>La mobilité</i>	10
<i>L'effet nouveauté et la motivation des élèves</i>	10
<i>La dimension collective du projet</i>	10
<i>La qualité technique des tablettes ipad</i>	10
<i>La différenciation pédagogique</i>	10
<i>La visite d'évaluation par le corps d'inspection</i>	11
<i>Perspectives</i>	11

Expérimentation « tablettes numériques »

Collège Beauregard de Cran Gevrier - 27 avril 2012 – 27 juin 2012

La candidature du Collège Beauregard

Le texte reproduit ci-dessous est celui qui a été joint à la candidature du collège en réponse à l'appel à projet du CDDP 74 au mois de septembre 2011.

Soucieux d'amener le plus grand nombre d'élèves vers une plus grande autonomie, l'équipe pédagogique du collège Beauregard est en recherche permanente de nouvelles idées, d'approches didactiques et de nouveaux outils susceptibles d'accompagner ses efforts au quotidien. C'est tout naturellement qu'à partir d'un petit groupe d'enseignants de différentes disciplines, l'approche par compétence a été adoptée depuis quelques années par la plupart des professeurs et a donné lieu, sur la durée, à de riches échanges de pratiques en interne et à de profondes modifications des pratiques pédagogiques dans chacune des disciplines présentes dans l'établissement. La spécificité des élèves qui nous sont confiés (souvent captifs et rencontrant des difficultés d'apprentissage et de mise au travail plus importantes que dans la plupart des établissements du bassin) impose à chacun de rechercher les pratiques et les outils qui permettent le mieux d'individualiser le travail et de rendre attractifs des enseignements souvent loin des préoccupations de notre public. Ainsi, les T.I.C.E. sont entrées petit à petit dans nos classes et nous essayons d'en faire le meilleur usage possible compte tenu des objectifs présentés plus haut. Deux salles sont actuellement équipées de T.N.I., des vidéoprojecteurs et des ordinateurs viennent progressivement équiper nos salles grâce à une politique volontariste de l'équipe administrative et nos deux salles informatiques sont fréquentées par l'ensemble des enseignants, toutes disciplines confondues, et connaissent un très fort taux d'occupation.

C'est dans ce contexte que l'appel à projet « Tablettes numériques » du CRDP de l'académie de Grenoble a été accueilli très positivement par l'équipe pédagogique et plus particulièrement par les enseignants de langues vivantes et d'histoire-géographie qui ont d'emblée affiché un grand enthousiasme à l'idée de pouvoir expérimenter des usages pédagogiques de ce nouvel outil nomade dont, pour la plupart d'entre eux, les professeurs n'ont qu'entendu parler dans les médias ou à travers les canaux institutionnels (Mission TICE, Educnet...) sans jamais avoir eu l'occasion de l'utiliser. D'autre part, plusieurs enseignants d'autres disciplines (lettres, mathématiques, Technologie, musique, arts plastiques notamment), ont également signalé leur intérêt pour cet appel à projet et semblent dorénavant et déjà prêts à participer à l'expérimentation sans pour le moment avoir réussi à imaginer des usages possibles (différents de ceux déjà pratiqués avec le matériel à disposition) dans leurs disciplines.

Le projet repose donc en grande partie sur les enseignants de langues vivantes (2 professeurs d'italien, 1 professeur d'espagnol et 4 professeurs d'anglais) qui, déjà sensibilisés (bien qu'en attente d'un équipement spécifique) aux apports de la baladodiffusion en langues pour l'entraînement et l'évaluation des différentes activités langagières, ont immédiatement vu l'intérêt que les tablettes numériques pourraient avoir pour leurs élèves (entraînement en autonomie à la compréhension de l'oral à partir de fichiers audio/vidéo, entraînement en autonomie à la compréhension de l'écrit à partir de textes authentiques en ligne, expression écrite suivant les possibilités de l'outil) et qui espèrent découvrir d'autres usages plus étroitement liés aux spécificités de l'outil. Le projet repose également sur les enseignants d'histoire-géographie qui souhaiteraient dépasser les simples webquest et expérimenter des « chasse aux

trésor » numériques permettant, avec l'aide de l'enseignant tout au long du cours et en utilisant les outils spécifiques aux tablettes numériques, d'apporter des réponses à une question ouverte posée en début de séance ou de séquence ou encore de travailler l'analyse et l'étude spatiale en utilisant en cours des outils de géolocalisation et de mesure (Géoportail de l'IGN ou Google Earth/Google Maps). Aucune classe n'a été ciblée en particulier pour mener cette expérimentation car l'intention des intéressés est d'adapter l'utilisation des tablettes à la période de l'année, au programme et aux projets en cours au moment de la mise à disposition du kit d'IPad.

D'une façon plus générale, les enseignants intéressés par cette expérimentation comptent bien pouvoir continuer à participer à l'éducation aux médias qu'ils mettent en pratique à chaque utilisation de documents multimédia, tout en cherchant à permettre aux élèves d'utiliser des outils qui leur sont plutôt familiers dans un contexte scolaire et d'apprentissage, bien éloigné de l'utilisation à but de divertissement qu'ils ont l'habitude de pratiquer en dehors de l'établissement.

À l'origine de ce projet, se trouvent donc le souhait d'un groupe d'enseignants de découvrir un outil devenu en très peu de temps familier pour de nombreux jeunes et qui a envahi le monde de la culture et des médias de façon spectaculaire, d'expérimenter différents usages pédagogiques déjà pratiqués par d'autres en se basant sur les ressources disciplinaires et transversales déjà publiées en ligne avec pour objectif principal de comprendre si de tels outils peuvent ou non, et dans quelles conditions, apporter une plus-value pédagogique et permettre de poursuivre les objectifs fixés collectivement dans le dernier contrat d'objectif du collège, d'améliorer l'autonomie des élèves, de permettre une ouverture sur le monde et de contribuer à l'éducation aux médias dont nos élèves, gros consommateurs de nouvelles technologies et de réseaux sociaux, ont grand besoin. Enfin, le désir de poursuivre les efforts d'innovation et d'expérimentation au sein de l'établissement avec la richesse des échanges et des découvertes qui en découlent a motivé une équipe pédagogique dynamique et très engagée dans les efforts au service de la réussite du plus grand nombre.

La réception du Kit de Tablettes numériques

Laurent DOUR du CDDP 74 a procédé à la remise des IPad et à la vérification de leur bon fonctionnement sur le réseau pédagogique le 26 avril 2012. Cette réception avait été préparée très en amont dès le mois de décembre en lien avec le CITIC qui gère le réseau pédagogique du collège et le référent numérique du collège Bruno DALBARD afin de limiter au maximum les problèmes techniques et de sécurité lors de l'utilisation de ces outils. Une salle virtuelle a été créée sur le réseau pédagogique, une tablette a été testée au CITIC sur un réseau semblable à celui utilisé au collège pour détecter les éventuels problèmes et trouver des solutions techniques, chaque tablette a été identifiée afin d'assurer une traçabilité des données échangées sur le réseau. L'installation du kit et de la borne Wifi, la vérification du bon fonctionnement de toutes les applications installées sur chaque machine (mail, Drop Box, Compte Google, Compte App Store...), la résolution des problèmes d'identification et de connexion à certaines applications (Google Earth en particulier) en direct par téléphone avec le CITIC ont duré une après-midi entière. Cette coopération étroite entre le CITIC et la personne ressource du CDDP 74 et l'installation et la vérification du bon fonctionnement de chaque tablette sur site nous ont permis de démarrer l'expérimentation dès le lendemain matin et d'utiliser les IPad pendant les deux mois suivants sans quasiment jamais rencontrer de problèmes techniques qui auraient à coup sûr mis un coup d'arrêt à l'expérimentation.

La prise en main des tablettes

Par les enseignants

Une formation/démonstration rapide d'une heure animée par Laurent DOUR du CDDP d'Annecy a regroupé 10 enseignants au lendemain de la réception des tablettes et a permis à chacun de se familiariser avec l'outil dans ses grandes fonctionnalités. Cette heure d'utilisation guidée a été importante pour mettre en confiance les enseignants les moins à l'aise avec les nouvelles technologies. Certains se sont rendu compte que le fonctionnement était très proche de celui de leur Smartphone. Ce moment a également été nécessaire pour récupérer tous les identifiants des différents comptes associés au kit d'iPad et aborder le problème des procédures à mettre en place pour utiliser au mieux ce matériel. La moitié environ des enseignants présents sont repartis avec une tablette pour la découvrir pendant le week-end. Certains ont récupéré très régulièrement une tablette le soir pour pouvoir se familiariser avec son fonctionnement et préparer leurs séances. Il faut bien noter à ce sujet que ce prêt « à domicile » n'a été possible que parce que la gestionnaire du collège a fait le nécessaire auprès de l'assureur pour obtenir une extension de garantie sur le contrat d'assurance du collège.

Par les élèves

Comme toujours quand il s'agit d'utiliser des nouvelles technologies, les élèves se sont très rapidement sentis à l'aise avec les iPad. Un nombre important d'élèves possédaient déjà une tablette chez eux (ils en étaient très rarement propriétaire, l'outil étant la plupart du temps utilisé par leurs parents) mais ils restaient dans toutes les classes en minorité par rapport aux élèves qui n'en possédaient pas. La plupart des tablettes connues par nos élèves étaient de la marque à la pomme. Quasiment tous ont très rapidement retrouvé les réflexes acquis dans l'utilisation des Smartphones. Tous avaient compris en moins d'une heure comment trouver une application sur l'iPad, régler le son ou faire fonctionner le zoom à deux doigts. En revanche, dès qu'il s'est agi d'utiliser les fonctions d'édition (couper-copier-coller-sélectionner-enregistrer une image), la plupart des élèves se sont retrouvés en plus ou moins grande difficulté. De même, la nécessité de passer par la bibliothèque, la Drop Box ou d'autres dossiers ou applications pour récupérer ou stocker - même temporairement - des données a posé des problèmes à la plupart des élèves qui, sur iPad ou sur le réseau pédagogique du collège, ont généralement des difficultés à organiser le stockage et le partage des données. L'utilisation des applications proprement dites a pu aussi parfois être compliquée pour certains élèves notamment avec le traitement de textes Pages ou l'appli de présentation Keynote qui nécessitent un temps de prise en main. Globalement, les élèves de 6^{ème} et 5^{ème} qui ont une autonomie limitée ont eu beaucoup plus besoin d'être accompagnés dans l'utilisation des tablettes que leurs camarades de 4^{ème} et 3^{ème} et certains avaient encore des difficultés après plusieurs séances d'utilisation pour retrouver les applications dont ils avaient besoin ou simplement pour utiliser le clavier virtuel.

L'organisation de l'expérimentation

Nous reprenons ci-dessous les différents éléments liés à l'organisation de l'expérimentation :

- **Une mallette** de 15 IPAD + 1 borne wifi prêtée par le CDDP 74
- **Début du prêt:** 27 avril 2012
- **Fin du prêt:** 27 juin 2012
- **Nombre de professeurs présents à la formation le 27 avril 2012:** 10
- **Nombre de professeurs utilisateurs:** 6
- **Niveaux concernés:** 6^{ème} à 3^{ème} (tous)
- **Nombre de semaines d'utilisation:** 7 semaines pleines
- **Nombre d'heures d'utilisation en classe:** 90 heures environ dans 6 disciplines

Les ressources matérielles et humaines mises en jeu :

- 1 adhésion établissement au CDDP (qui permet également aux enseignants du collège d'avoir accès au prêt de ressources gratuit pendant un an)
- 1 extension de garantie souscrite auprès de la société d'assurance du Collège (pour assurer le kit dans et hors de l'établissement) pour un coût d'une centaine d'euros
- 1 compte Gmail du CDDP, 1 compte App Store du CDDP, 1 compte Drop Box du CDDP.
- Des applications payantes pour un montant d'environ 40 €
- 1 salle virtuelle sur le réseau de l'établissement créée par le CITIC (désactivation d'une partie des filtres)
- 1 salle réelle pour stocker et recharger les Ipad (salle 106)
- 1 chariot et une clé d'ascenseur pour déplacer la mallette
- 1 gestionnaire de flotte (dans notre cas, Laurent DOUR du CDDP 74) pour effectuer la configuration des tablettes en amont de l'expérimentation : installation du même nombre d'applications sur toutes les tablettes, mise à jour des applications, configuration de chaque tablette avec les identifiants et mots de passes nécessaires au fonctionnement des différents comptes (App Store, Drop box, Google...), effacement des mémoires, configuration des paramètres de connexion Internet, tests de fonctionnement sur chaque tablette, maintenance...
- 1 coordinateur pour gérer la flotte pendant la période de prêt, mettre en place les procédures, organiser l'échange d'informations dans l'équipe pédagogique, accompagner les collègues dans l'utilisation des Ipad, faire le lien entre les différentes parties prenantes (CDDP 74, CITIC, Direction de l'établissement et équipe pédagogique), organiser la visite d'évaluation menée par le corps d'inspection, recueillir les bilans d'expérience des différents enseignants, rédiger le compte-rendu d'expérimentation.
- 1 liste de diffusion académique pour communiquer facilement entre les différents acteurs (enseignants, Direction, CDDP)
- 1 agenda en ligne (compte Google du CRDP) pour la réservation des tablettes (4 plages de réservation pour limiter les problèmes de déplacement : 8h-10h et 10h-12h le matin, 13h30-15h30 et 15h30-16h30 l'après-midi)
- Attribution d'une tablette par élève ou par binôme (numéro porté sur les tablettes et liste tenue par chaque enseignant)

Les usages testés

Tous les enseignants de l'établissement ont été invités à participer à l'expérimentation librement soit ponctuellement soit sur la durée complète du prêt du kit de tablettes. Une quinzaine d'enseignants se sont montrés intéressés et six ont effectivement testé les tablettes, les autres n'ayant pas réussi à se lancer pour de multiples raisons. Chacun a intégré les tablettes en fonction de ses propres attentes et compétences et il est intéressant de voir que les approches ont été très différentes d'un enseignant à l'autre. Certains ont cherché à voir comment ce nouvel outil pouvait s'intégrer ponctuellement dans leur progression pédagogique, d'autres ont créé des séquences ad hoc, d'autres ont cherché à voir si la tablette était susceptible de remplacer complètement cahiers et manuels scolaires. Il en ressort une variété d'utilisations et une durée d'utilisation très variables d'un enseignant à l'autre mais il est intéressant de voir que les difficultés rencontrées et les atouts relevés se recoupent quelle que soit l'approche choisie par les participants.

En français et en latin

Utilisation des applis d'orthographe pour de la remédiation en classe de 5ème (25 élèves).

Consultation d'un site internet (ouest France école) sur la presse pour une recherche d'informations.

Recherches documentaires grâce au navigateur Internet en latin.

Essais de navigation sur un site de professeur de latin avec des exercices mais impossibilité de faire les différents exercices proposés dans de bonnes conditions.

En histoire-géographie

Utilisation de l'application de lecture de fichiers KMZ. Les fichiers créés par les professeurs dans le cadre de leur cours (et d'ordinaire utilisés en salle informatique) contenaient des cartes géographiques avec des informations complémentaires sous forme de notes localisées sur des lieux précis.

Utilisation du navigateur Internet et de la Drop Box pour visualiser des documents iconographiques (cartes, affiches, dessins, photos) durant les cours et permettre à chaque groupe d'élèves de mieux s'approprier chaque document.

En langues vivantes

Utilisation du navigateur Internet en espagnol pour effectuer des recherches et de la Drop Box pour consulter des documents iconographiques proposés par le professeur afin de mener à bien une analyse de tableau célèbre en 3ème dans le cadre de l'enseignement d'Histoire des Arts.

Utilisation du navigateur Internet pour des recherches documentaires en italien avec plusieurs classes de la 6ème à la 3ème.

Utilisation de l'Appli Drop Box pour déposer des fichiers à destination des élèves (fichiers texte à compléter, fichier au format .PDF pour consultation, documents iconographiques).

Utilisation des Applis de traitement de texte, tableur et présentation pour la production par les élèves d'affiches avec textes rédigés et illustrations copiées sur le Web.

Utilisation de l'Appli tableur et de l'Appli de cartes mentales (pour la prise de notes en compréhension de l'oral (les élèves devaient repérer des dates, des noms propres et des informations en écoutant leurs camarades faire une présentation à l'oral d'un travail de recherche effectué en amont). L'Appli de cartes mentales a obtenu un réel succès lors de ces essais.

Utilisation des Applis d'enregistrement vocal pour l'entraînement et l'évaluation de l'expression orale en continu et en interaction. Les élèves s'enregistraient seuls ou à deux à l'aide de l'IPad puis envoyaient le fichier par mail (impossibilité de déposer le fichier sur la Drop Box par exemple...)

Utilisation de l'Appli YouTube pour visionner une vidéo en compréhension de l'oral et compléter en parallèle un questionnaire de compréhension. Cette activité a montré une des limites de cette tablette puisqu'il est impossible de visionner une vidéo et d'ouvrir une autre application en parallèle (la vidéo s'arrête à chaque fois qu'on consulte le questionnaire et il faut relancer l'Appli YouTube en permanence). Cette navigation en parallèle sur deux applications différentes étant impossible, l'alternative trouvée a été de créer un site Internet Google sur lequel ont été créées des pages pour chaque classe et chaque activité. Pour permettre aux élèves de visionner les vidéos et de compléter en même temps un questionnaire, les vidéos extraites de YouTube ont été intégrées aux pages web et les questions de compréhension ont été insérées dans un formulaire Google documents lui-même intégré à la page web, sous la vidéo. Ainsi, les élèves ont pu visionner la vidéo et compléter en même temps le questionnaire qui se trouvait sur la même page web et juste en dessous de la vidéo. Ce stratagème a également permis d'exploiter les résultats en temps réel des élèves puisque les formulaires de Google documents ont un outil de traitement des réponses qui permet de voir en synthèse ou en détail les réponses données par le groupe. Les réponses des élèves ont ainsi pu être vidéo projetées pour permettre une correction et un positionnement de chaque élève par rapport aux autres.

Utilisation de l'Appli Maps pour permettre aux élèves de visualiser un itinéraire et de s'entraîner à décrire (en expression orale en continu) le chemin qu'ils devaient effectuer pour se rendre d'un point à un autre.

En mathématiques

Utilisation de Geo Designer : à la fin du cours sur le cercle inscrit le professeur a demandé aux élèves de réaliser la construction sur Geo Designer. Chaque îlot de 4 élèves avait à disposition 2 IPad et l'enseignant ne donne volontairement aucune consigne concernant l'utilisation de l'Appli. La prise en main est ultra-rapide ! Les élèves maîtrisent mieux ce logiciel au bout de 10 minutes que Géogébra sur PC qu'ils utilisent depuis la 6ème. L'aspect tactile et très intuitif du logiciel est très pratique. Seuls les élèves qui ont bien compris tous les aspects de la leçon peuvent réaliser correctement la construction. C'est donc un parfait exercice qui permet à l'élève de réviser toute sa leçon et qui permet au professeur de vérifier que tous ont compris.

Geo Designer a également été utilisé pour découvrir le théorème de Thalès avec la même organisation que précédemment. Le temps de réalisation de l'activité est diminué par deux par rapport à une séance identique en salle informatique !

L'accès à Mathenpoche a été impossible du fait de ses animations en Flash.

Les difficultés rencontrées

Spécificités Apple

Une des difficultés à laquelle nous avons tous été confrontés est liée directement à la marque des tablettes qui nous ont été prêtées puisque nous ne pouvions pas utiliser de ressources fonctionnant en Flash. De nombreuses ressources dans chacune de nos disciplines ont dûes être abandonnées car elles ne pouvaient pas être lues avec les applications installées sur les tablettes. Il semble que des applications payantes permettent de dépasser ce problème mais il s'agit là d'un souci majeur selon nous, d'autant qu'en parallèle les ressources disponibles sur l'App Store ne proposent pas pour le moment de ressources équivalentes à celles disponibles sur l'Internet. Et dans la plupart des cas, des applis payantes sont nécessaires pour atteindre le niveau d'utilisation qu'on a en salle informatique, le plus souvent avec des logiciels gratuits ou déjà financés.

L'impossibilité de lancer plusieurs applications en même temps comme on est habitués à le faire sur ordinateur (PC ou MAC) a été gênante pour plusieurs enseignants.

L'impossibilité d'exporter les fichiers créés sur support USB et la multitude de modes d'export des fichiers (certaines Applis fonctionnent avec Drop Box, d'autres avec le mail, d'autres avec iCloud...) est difficile à gérer pour l'enseignant qui doit pouvoir récupérer simplement et rapidement les productions des élèves. Bien souvent, nous nous sommes aperçu que nous n'avions pas certains fichiers que les élèves nous avaient envoyé par mail simplement parce que leur mail était resté « bloqué » en fin de séance dans leur iPad et n'avait pas été envoyé avant la déconnexion de la borne wifi par l'enseignant après le départ des élèves.

L'absence de webcam sur ce modèle de tablettes a rendu certains projets (en EPS par exemple) impossible et nous aurions été curieux de voir comment cet outil supplémentaire aurait pu être utilisé dans nos séances ou en sorties scolaires par exemple.

Problèmes liés au Wifi et au réseau pédagogique

Compte tenu de la durée assez brève du prêt d'iPad et de son caractère expérimental, la question de la mise en place d'une borne Wifi dans l'établissement n'a pas été soumise à l'attention du Conseil d'Administration mais cette opération aurait été indispensable pour un déploiement sur le long terme et nous n'avons aucune idée de la façon dont réagirait le C.A. En revanche, dès le début de l'expérimentation, un problème de débit s'est posé. En effet, certaines séances n'ont pas pu avoir lieu ou se sont déroulées dans des conditions chaotiques parce qu'en utilisant 15 tablettes (voire moins) simultanément sur la borne Wifi branchée au réseau, le débit était insuffisant ou saccadé. Un ralentissement de la bande passante est parfois ressenti dans les salles informatiques mais jamais avec autant d'impact sur les possibilités de naviguer en ligne. Sans doute serait-il nécessaire si le collège souhaitait se doter d'une flotte de tablettes de modifier le débit du réseau ce qui entraînerait inévitablement un coût supplémentaire.

La maîtrise nécessaire des T.I.C.E.

La difficulté vient du fait que c'est un nouveau système d'exploitation à maîtriser, avec ces différences (absence de système de fichiers notamment) qui rompt avec nos habitudes et nous oblige à chercher des solutions adaptées. Pour contourner certaines difficultés évoquées plus haut (lecture de fichiers en flash, export de fichiers, intégration dans une page web de différents supports tels que vidéo, photo et questionnaires) il est indispensable d'être un utilisateur confirmé des TICE. Et même en répondant à ce critère, les plus experts d'entre nous ont eu des difficultés à faire ce qu'ils font régulièrement sans difficulté en salle informatique.

Une tablette personnelle pour une utilisation collective

L'IPad est pensé et configuré pour fonctionner avec un utilisateur unique (pas de sessions) et l'utilisation collective entraîne inévitablement des difficultés liées à l'utilisation de comptes mail pour de nombreuses applications ; Il est impossible pour l'enseignant de contrôler ce que font les élèves quand ils utilisent la tablette contrairement à ce qui peut être fait en salle informatique avec des logiciels comme VNCON qui permettent de prendre la main sur les postes, de suivre depuis son poste professeur les travaux des élèves.

Gestion d'une flotte d'IPad

La gestion du chargement des batteries de la flotte, des applications installées sur chaque tablette et des fichiers présents en mémoire a été lourde et ne pourrait être facilement effectuée par les enseignants sans passer un temps qu'ils n'ont pas toujours à disposition (entre deux cours par exemple).

Surveillance des élèves

Dès les premières minutes d'utilisation des tablettes par les élèves nous avons tous constatés avec quelle facilité ils étaient capables de modifier les fonds d'écran, de naviguer dans les applications, de lancer les quelques jeux présents voire de lancer l'installation d'applis quand nous avons oublié de désactiver les comptes App store. Le format des tablettes et leur utilisation en salle de classe pendant les activités pédagogiques habituelles ont posé à chacun d'entre nous des difficultés de surveillance des élèves. Un incident a même émaillé l'expérimentation. Des élèves ont créé des fonds d'écran avec des insultes envers leurs professeurs. La recherche des auteurs de ces insultes a pris plusieurs heures et mobilisé beaucoup d'énergie, ce qui n'aurait pris que quelques minutes en salle informatique grâce à la connexion par identifiants individuels.

Risques liés au coût des tablettes et image véhiculée par Apple

Etant donné l'âge des élèves et le coût des tablettes, nous avons dû nous poser la question des risques liés à la casse, le vol ou la perte de tablettes. Compte tenu de l'image qui est véhiculée dans les médias, ce type d'objet pourrait facilement attiser les convoitises et cette question a interpellé à la fois la Direction et les enseignants qui n'ont heureusement pas eu à faire face à ce type de difficultés au cours de l'expérimentation mais qui n'ont pu éviter d'en envisager les conséquences.

Problèmes de transport

Le transport de la mallette a nécessité une petite organisation puisqu'il était impossible de laisser des élèves transporter le kit d'une salle à l'autre voire d'un étage à l'autre en ascenseur. Il a donc fallu se résoudre à bloquer la réservation à des créneaux de deux heures le matin pour que les déplacements puissent être effectués par le professeur pendant la récréation ou la pause de midi.

Le manque d'applications directement utilisables en collège dans les disciplines représentées

Globalement, les ressources (applications proposées dans l'App store ou les ressources en ligne utilisables sur IPad et donc pas en format flash) disponibles au cours de l'expérimentation ont été jugées trop limitées, trop « grand public » ou pas assez adaptées au niveau collège (trop simples ou au contraire trop complexes) pour permettre une utilisation optimale dans les disciplines impliquées. Cette question des ressources nous a semblé essentielle. Si chaque enseignant doit créer l'ensemble des ressources et adapter celles qu'il a l'habitude d'utiliser aux spécificités de la tablette, le travail nécessaire pour mener à bien un projet pédagogique devient difficile à réaliser.

De nombreux usages des T.I.C.E. existent déjà (on a trop tendance à l'oublier), et dans certaines matières, en technologie par exemple, quasiment rien de ce qu'on trouve sur IPad n'a de lien avec l'existant :

absence de flash, absence des appli habituelles (solidworks, charlie, sketchup, ...). On pourrait faire la même observation en Sciences de la Vie et de la Terre et en Sciences Physiques où l'EXAO (expérimentation assistée par ordinateur) est préconisée par les programmes depuis des années et où rien n'est possible dans ce domaine sur l'IPad, ne serait-ce que par manque de connectique...

Le choix de la période de prêt

Le choix de la période de prêt avait été fait au moment de la candidature du collège après avoir demandé aux différents enseignants susceptibles d'être intéressés quelle période leur semblait la plus propice. Il nous avait alors semblé que la fin de l'année était un bon moment pour une telle expérimentation. Au final, les professeurs impliqués dans cette expérimentation ont plutôt regretté qu'il ait eu lieu en fin d'année. En effet, la période n'est pas forcément la plus propice pour entreprendre des activités demandant beaucoup d'attention, d'implication et de sérieux de la part des élèves et dans les faits, nous avons dû retirer le kit de certaines classes assez rapidement et nous n'avons pas utilisé les tablettes autant que ce qu'il aurait été possible de le faire à un autre moment de l'année. Le deuxième trimestre aurait peut-être été une période plus favorable.

Un prêt sur une durée plus longue aurait également pu permettre à un nombre plus important d'enseignants de s'impliquer dans l'expérimentation et aurait permis d'augmenter le nombre d'occasions d'utiliser le kit dans les différents projets menés au collège.

Les points positifs

La mobilité

Tous les enseignants ont été unanimes pour reconnaître l'intérêt d'avoir dans la salle de classe un accès aussi aisé et avec une telle qualité d'écran à une multitude de ressources autrement impossibles à utiliser avec les élèves. C'est sans doute ce qui a fédéré l'ensemble des enseignants et des élèves impliqués.

L'effet nouveauté et la motivation des élèves

Comme à chaque fois qu'un nouvel outil technologique est utilisé en classe, nos élèves ont tous montré un grand intérêt et une motivation immédiate pour utiliser les tablettes en classe. Mais il nous manque le recul pour savoir si cet accroissement de l'intérêt est seulement lié à l'effet nouveauté ou s'il est susceptible de durer.

La dimension collective du projet

Elèves et professeurs impliqués ont apprécié de travailler ensemble avec les tablettes et de chercher à mettre en évidence les atouts et les défauts de ces outils. Cette expérimentation a permis de travailler ensemble en poursuivant un même objectif.

La qualité technique des tablettes ipad

Que ce soit la qualité audio ou vidéo, la précision des manipulations ou la facilité de prise en main de la plupart des applications, les qualités techniques de ces tablettes ont fait l'unanimité (à part peut-être pour les copier-coller qui s'avéraient parfois compliqués).

La différenciation pédagogique

Le fait de proposer à chaque élève un outil qui permet de mieux voir les documents iconographiques ou vidéo, de mieux entendre les ressources audio, d'enregistrer sa voix, de partager des documents avec ses professeurs ou ses camarades nous semble permettre réellement de progresser vers une plus grande différenciation pédagogique en proposant à chacun d'adapter les ressources et les activités à ses propres besoins ou difficultés. Mais encore une fois, cela dépend beaucoup de la qualité et de la pertinence des

ressources et activités pédagogiques proposées. Ce n'est donc pas la tablette numérique seule qui permettra de différencier plus efficacement le travail, mais l'expertise de l'enseignant qui saura tirer profit des atouts techniques de cet outil pour atteindre ses objectifs.

La visite d'évaluation par le corps d'inspection

Elle a eu lieu le 1^{er} juin 2012 en présence de :

- Mme Boisbouvier, IA/IPR de SVT,
- M. Boyries, IA/IPR d'histoire-géographie
- Mme Durupt, IA/IPR d'anglais
- M. Dour, CDDP de Haute-Savoie
- Mme Luciani, Principal du collège Beauregard
- M. Coudoré, Principal-Adjoint du collège Beauregard
- Mme Billot, professeur d'espagnol
- M. Ceci, professeur de mathématiques
- M. Combet, professeur d'histoire-géographie
- M. Reynaud, professeur d'italien
- Carla, Doriane, Léna, Luca, Maximilien, Noémie, Rania, Salomé, élèves de 4ème3 section européenne italien.

Elle a consisté en une présentation de l'organisation et des questions administratives liées à l'expérimentation, une visite pendant une séance d'italien d'une heure, une table ronde avec tous les participants cités plus haut et d'une visite pendant une séance de latin d'une heure.

Perspectives

Compte tenu de toutes les réserves qui ont pu être exprimées dans ce compte-rendu par rapport aux limites de ce modèle de tablettes, aux conditions d'organisation de l'expérimentation et au nombre limité de ressources que nous avons pu tester, nous sommes tous d'accord pour dire que l'utilisation des tablettes au collège dans des conditions optimales (haut débit, sécurisation des connexions, possibilités d'export de données simplifiées) nous semblerait pouvoir apporter une réelle plus-value pédagogique.

Néanmoins, le coût de ces tablettes, de leur maintenance et la nécessité selon nous d'en acquérir un nombre important (dans l'idéal, il s'agirait de doter chaque élève d'une tablette contenant l'ensemble des manuels numériques et des applications utiles en classe) pour que chaque élève ait une chance d'en tirer le meilleur profit, ne nous permettent pas d'imaginer qu'un tel déploiement soit susceptible d'avoir lieu dans un avenir proche. Et c'est donc avec un mélange de regret et de soulagement que nous voyons arriver la fin de cette expérimentation qui aura tout de même permis à chacune et chacun d'entre nous de tenter l'innovation pendant quelques semaines.