

**Christian Derrien (Rennes II)**

## **Introduction**

Depuis quelques années, nous assistons au déploiement de l'internet par la technologie du haut-débit ouvrant de nouveaux horizons dans le développement des applications liées à la vidéo numérique.

Le Centre Régional de la Documentation Pédagogique de Bretagne (CRDP), de par sa vocation de développement de ressources éducatives pour les établissements scolaires, a saisi l'opportunité d'expérimenter de nouvelles applications utilisant ce nouveau dispositif technique.

Après avoir testé plusieurs programmes auprès de quelques établissements lors de l'année scolaire 2002-2003, il a été décidé de les regrouper sur un même site. C'est dans ce cadre qu'est né le portail de ressources numériques TICEO proposant quatre applications pédagogiques :

- **Eduvisites** : visite en ligne de sites

Il s'agit d'un service interactif de visite en ligne de sites d'intérêt pédagogique (naturels, patrimoniaux, industriels). Les sites se visitent grâce à des photos panoramiques interactives permettant d'accéder à différents documents : textes, vidéos, documents audio, schémas animés, albums photos, dessins animés, objets virtuels manipulables.

- **Gens de Bretagne**: galerie de portraits audiovisuels accompagnés de ressources documentaires

Les portraits présentés sont ceux de personnes connues ou anonymes qui donnent à chacun la possibilité de mesurer à quel point les parcours individuels sont révélateurs de l'évolution d'une région, d'un pays. Ils confrontent l'élève à une diversité de points de vue et l'amènent à développer un esprit de tolérance et une capacité au dialogue.

- **Océanimages** : banque d'images maritimes en ligne

Le site met à la disposition des établissements scolaires des images et des extraits vidéo, pour permettre aux élèves et aux enseignants d'illustrer et de créer des documents multimédias.

- **lesite.tv** : Service Interactif de Télévision Educative proposé par France 5 et le Scérén

*lesite.tv* est le premier service éducatif de vidéo à la demande destiné aux enseignants, aux documentalistes et aux élèves. Il offre en ligne des programmes audiovisuels libres de droits pour une utilisation en classe (en streaming et en téléchargement).

A la suite de la connexion de nombreux établissements au réseau Internet à haut débit, le CRDP, en partenariat avec le Conseil Régional de Bretagne et le Rectorat d'académie, a mis en place une expérimentation autour de ce portail TICEO visant à développer l'utilisation de bases de ressources documentaires vidéos pédagogiques en milieu scolaire.

La première phase d'expérimentation (janvier 2004-juin 2005) a concerné 36 établissements (maternelle, primaire, collège, lycée). Une seconde phase de pré-généralisation devrait élargir l'opération en 2006 à une centaine d'établissements, avant une généralisation à l'ensemble de la Région Bretagne.

La présente étude se situe dans ce contexte, faisant suite à une demande du CRDP auprès du CREAD (*Centre de recherches sur l'Education, les Apprentissages et la Didactique*) de l'Université de Rennes 2, en vue de suivre l'évolution de l'opération.

Ce texte est issu du rapport intermédiaire réalisé à l'issue de la première phase d'expérimentation.

L'objectif du rapport et donc de cet article est de donner une première vision aussi large que possible de l'évolution des pratiques pédagogiques mises en œuvre par les enseignants dans le cadre de l'utilisation du portail éducatif numérique TICEO durant cette première période.

## **Les différentes phases de l'expérimentation**

### ***Première phase « pré-expérimentale » (2002-2003)***

Durant l'année 2002-2003, trois des programmes (*Gens de Bretagne*, *Eduvisites* et *Océanimages*) conçus dans des contextes de production différents seront expérimentés séparément auprès de groupes d'établissements restreints. Deux bilans seront établis à la suite de ces premiers essais.

Ce sera à l'issue de ces expérimentations « dispersées » que l'idée d'un regroupement de ces programmes fera son chemin. Le CRDP en partenariat avec le Conseil Régional, fera alors converger ces programmes éducatifs autour d'un même portail, engageant une seconde phase expérimentale plus ambitieuse avec 36 établissements des 4 départements bretons.

### ***Seconde phase (janv 2004 – juin 2005)***

La seconde phase qui nous concerne, s'est déroulée sur une période sensiblement plus longue (janvier 2004 – juin 2005) et a pu bénéficier du point de vue de l'enquête de la participation de deux groupes d'étudiants correspondant à deux années universitaires (2003-2004 et 2004-2005).

La mise en route du dispositif technique et le développement de ses applications pédagogiques ayant nécessité un certain temps, une première équipe d'étudiants s'est essentiellement consacrée à un état des lieux en vue de repérer les contextes d'accueil, en termes de projets, d'attentes et d'équipement technique. Un groupe d'environ une vingtaine d'étudiants en année de licence de Sciences de l'éducation conduiront des enquêtes auprès d'une dizaine d'établissements, pour plusieurs d'entre eux par la méthodologie de l'entretien.

La seconde équipe d'étudiants a pu davantage enquêter sur le développement des usages puisqu'elle interviendra sur les établissements durant la période de mise en œuvre des projets (janv.- juin 2005). Ce sera à nouveau un groupe d'environ une vingtaine d'étudiants de licence et de quatre étudiants de master qui enquêteront sur une quinzaine d'établissements.

## **Méthodologie de l'étude**

### ***Une période d'étude limitée***

La présente étude a concerné le groupe des 36 établissements expérimentateurs de la 2<sup>nd</sup>e phase de l'opération qui s'est déroulée de janvier 2004 à juin 2005.

Comme nous venons de l'indiquer, la période la plus pertinente en ce qui concerne le développement des usages s'est limitée aux six derniers mois, ce qui est relativement court pour prendre la mesure effective des effets du dispositif sur le terrain des classes.

L'étude nous montrera au cours des enquêtes relatives aux différents programmes, que de nombreux enseignants se sont retrouvés en quelque sorte freinés dans leur élan pédagogique

par les délais, difficilement compressibles, de la mise en route des dispositifs techniques complexes accompagnant cette expérimentation.

Ceci explique d'ailleurs que, pour l'ensemble des applications, les intentions déclarées lors des enquêtes annoncent un potentiel de futurs utilisateurs important. De nombreux projets ont en effet été reportés, en partie pour ces raisons techniques, mais également pour des questions de temps pédagogique et de gestion des programmes.

Cependant la phase précédant les débuts effectifs de l'expérimentation (janv. 2004 - nov. 2004) a été très importante pour l'étude, car elle nous a permis à la fois de prendre connaissance du terrain (les enseignants et les établissements) et de suivre le déroulement de la préparation pédagogique de l'opération qui a été extrêmement riche, à travers notamment les journées de formation départementales. Moments importants d'échanges et de cogitation collective qui ont eu le mérite de déclencher, chez nombre des enseignants pionniers de cette aventure, une dynamique et une ouverture pédagogiques tout à fait intéressantes.

### **Objectifs et choix méthodologiques**

L'étude s'est donnée pour objectif d'explorer les usages se développant autour de ces programmes, en portant l'attention sur :

- les modifications des pratiques pédagogiques engendrées par le dispositif
- les nouvelles formes d'organisation développées par les enseignants,
- les modalités d'apprentissage induites par le nouveau dispositif.

La méthodologie qui a été mise en œuvre a combiné les approches quantitative et qualitative. Le faible nombre des expérimentateurs potentiels nous permettait, grâce aux différents groupes d'étudiants, d'envisager des enquêtes directement sur les établissements.

Malgré leur dispersion géographique sur les quatre départements bretons, nous avons réussi globalement à conduire ces enquêtes sur près de la moitié des établissements.

Parallèlement, il nous a semblé intéressant de compléter ces études de terrain par une collecte systématique de données par questionnaire afin de croiser les données qualitatives avec des informations précises relatives aux caractéristiques (individuelles, techniques, pédagogiques) des enseignants et à leurs pratiques en cours ou à venir sur les différents programmes du portail TICEO.

### **Les établissements expérimentateurs**

A la date du début de l'opération nous recenserons 35 établissements scolaires expérimentateurs, avec au sein d'eux près de 72 enseignants s'étant engagés officiellement à tester le dispositif durant la période considérée, soit une moyenne de près de deux enseignants expérimentateurs par établissement.

L'enquête nous montrera qu'en réalité 7 établissements, soit 16 enseignants, ne commenceront pas l'expérimentation pour des raisons techniques ou organisationnelles.

Nous verrons en effet que, dans certaines circonstances, les problèmes techniques seront tels, qu'ils dissuaderont l'équipe enseignante à s'y engager : ordinateurs insuffisamment puissants, arrivée très tardive de l'ADSL, problèmes de réseau, etc.

D'autres raisons, d'ordre organisationnel ou personnel, viendront parfois également contraindre à l'abandon du projet : mutations, changement de principal, congés maternité, etc.

Ainsi, le panel précis de l'étude sera constitué pour cette seconde période d'expérimentation (janvier 2004 - juin 2005), de 28 établissements (soit 80% de l'effectif initial) et de 56 enseignants utilisateurs (soit 78% du groupe de départ).

La répartition des établissements selon la catégorie montre, pour le secondaire, une forte

présence des collèges (16), double de celle des lycées (8), pour une participation relativement faible des écoles (4) parmi lesquelles on notera la présence singulière d'une école maternelle.

## **Les enseignants**

Nous avons mentionné l'engagement officiel de 56 enseignants expérimentateurs (c'est-à-dire leur inscription, donc identifiés comme tel en début d'opération).

Suite à l'envoi du formulaire d'enquête sur les établissements, nous aurons un retour de 42 réponses d'enseignants (soit un taux de réponses de 75%).

### ***Répartition selon le type d'établissement***

Le panel final de l'étude concernera donc un groupe de 42 enseignants qui se répartiront entre les différents niveaux d'établissement suivant le graphique ci-dessous : école (5 individus), collège (29) et lycée (8). La forte présence des enseignants de collège (69% du panel) sera une donnée importante à prendre en compte pour la suite de l'étude.

### ***La répartition selon les disciplines***

Les 42 enseignants du panel se répartissent inégalement selon les niveaux et les disciplines.

Selon les niveaux, nous l'avons vu précédemment, il n'y a qu'une faible présence des professeurs des écoles (5), les 37 autres étant des professeurs du secondaire (collège et lycée confondus).

Si l'on observe plus finement la composition de ce corpus du secondaire, l'on voit apparaître clairement un groupe imposant de documentalistes (10), ce qui représente plus du quart des enseignants de cette catégorie. Le rôle pivot du documentaliste dans une innovation de ce type est confirmé par ces données.

Par ailleurs, il est important de noter dès à présent que le « centre de gravité » disciplinaire se trouve nettement du côté des disciplines littéraires, avec notamment une forte présence des enseignants de lettres et d'histoire-géographie. Cette tendance est largement confirmée dès lors que l'on y ajoute les documentalistes, qui font partie de cette catégorie, ainsi que les enseignants « généralistes » du primaire, dont on verra que l'essentiel de leur activité sur ce portail se développera également dans les disciplines littéraires.

### ***Équipement personnel***

Sur l'importante question de l'équipement personnel nous voyons que 100% des enseignants possèdent désormais un ordinateur personnel à domicile. Plus du quart de ces enseignants (14 d'entre eux) en possèdent deux : à la fois un ordinateur fixe et un portable.

La question du fort taux d'équipement en ordinateurs des enseignants, nettement au-dessus de la moyenne nationale, a régulièrement été confirmée depuis quelques années (60% en 2002 pour une moyenne nationale de 30%). Ce taux maximal de 100% montre la nécessité qu'a désormais un enseignant à utiliser un ordinateur pour la préparation de ses cours à domicile. On peut à cet égard rappeler les recommandations suggérées par l'Inspection Générale dans son rapport de 2002 sur *Les technologies de l'Information et de la Communication* : "Poursuivre et diversifier les actions déjà entreprises pour que les enseignants disposent à terme d'un ordinateur personnel communicant, de préférence portable, et de logiciels leur permettant de préparer leur travail à domicile."<sup>1</sup>

## **Type d'usages informatiques**

L'enquête par questionnaire nous confirmera cette intégration systématique des pratiques informatiques au « back-office », expression utilisée chez les anglo-saxons pour qualifier les pratiques « hors-présence élèves », en opposition au « front-office », activités développées durant le temps de classe. La totalité des enseignants de l'étude utilise l'informatique dans des activités de type professionnel. Par ailleurs l'étude en révèle un usage quotidien pour près de 75% d'entre eux, le quart restant l'utilisant de manière plus hebdomadaire (une à plusieurs fois par semaine).

## **Les listes de diffusion**

Dans la perspective des projets de mise en place de dispositifs de coopération autour du portail TICEO, il nous semblait important d'interroger les enseignants sur leurs pratiques collaboratives, notamment à travers leur participation aux listes de diffusion professionnelles qui se développent de manière importante sur internet.

Il s'avère que près de la moitié des enseignants sont inscrits, voire impliqués dans des listes de diffusion.

Le taux important de non-réponses (10%) peut s'expliquer par une éventuelle non connaissance du concept même de liste de diffusion, qui est relativement nouveau dans la profession enseignante.

Dans le détail de l'inscription des enseignants aux listes, il apparaît un paradoxe surprenant : seulement 4 des 42 enseignants du groupe étudié mentionnent leur inscription à la liste de diffusion spécifique à l'expérimentation TICEO - *liste-ticeo@ac-rennes.fr* - mise en place au mois de mars 2005. A cette date, les animateurs pédagogiques ont annoncé à l'ensemble des expérimentateurs leur intégration à cette liste en vue d'échanges collaboratifs. Visiblement, cette inscription n'a pas été assimilée et l'expérience montrera en effet peu d'interventions sur cette liste (18 messages échangés sur la liste générale, dont 6 seulement des enseignants expérimentateurs).

Par contre, le recensement des divers groupes auxquels les enseignants indiquent leur participation permet de dénombrer 21 listes différentes. Leur variété est presque aussi importante que le nombre des enseignants : 21 listes pour 20 enseignants inscrits, ce qui atteste d'une grande dispersion, perdant d'une certaine façon le bénéfice du principe de mutualisation.

Une analyse précise des listes nous montre une importante implication des documentalistes dans ces pratiques collaboratives, puisque 8 sur les 10 documentalistes y sont inscrites. On remarquera également la présence des *responsables réseau* sur les listes spécialisées autour de la technique (Gunt-esu, Esen, Slis, etc.), indiquant un réel besoin d'appui technique et de formation, voire d'autoformation et coformation sur la question de la gestion des réseaux.

## **Premières tendances**

### **L'activité des établissements**

#### **L'activité sur le portail Ticéo**

Nous avons évoqué précédemment la phase préparatoire, technique et pédagogique, qui a été nécessaire aux débuts de l'opération. L'analyse des statistiques de fréquentation du portail nous indiquera que l'activité sur Ticéo a vraiment commencé à prendre une certaine ampleur à partir du dernier trimestre 2004, ce qui ne représentera qu'une période de 6 mois pour une étude des usages pédagogiques effectifs, ce qui a été confirmé par les enquêtes de terrain par

la suite.

### **Les programmes**

Les programmes seront tous utilisés par les établissements, avec des taux variables, dans un rapport d'environ de 1 à 3.

La préférence portera davantage sur les programmes « à création » que sur les programmes « à contenus ». Les analyses statistiques nous indiqueront une forte adhésion au programme *Océanimages* puisque 24 des 28 établissements utilisateurs du portail Ticéo expérimenteront cette application.

### **Une utilisation différenciée selon les établissements**

Les établissements s'engageront de manière différenciée selon les niveaux d'enseignement sur les différents programmes. Les écoles et les collèges sont les établissements qui solliciteront le plus le programme *Océanimages* lui donnant une position privilégiée dans le portail, ce qui se confirmera tout au long des différentes analyses de la présente étude.

### **Les enseignants et leurs usages**

#### **L'activité des enseignants**

En affinant l'analyse, en passant du niveau établissement (28 unités) à celui des enseignants (56 individus), on se rapprochera de la réalité des pratiques effectives. L'étude recensera les enseignants utilisateurs des différents programmes par catégorie d'établissement.

Dans le détail, on remarquera que *Océanimages* sera utilisé par la totalité des enseignants du primaire et à 55% par les professeurs de collège. De leur côté, le petit groupe des professeurs de lycée sera davantage porté sur le programme *Gens de Bretagne*, alors que *Eduvisites* est peu utilisé.

#### **Nombre de programmes utilisés par enseignant**

Le portail TICEO étant composé d'une offre de 4 programmes et bien qu'ils puissent être complémentaires les uns aux autres, ils se trouvent d'une certaine manière en concurrence entre eux, la question de la gestion du temps et celle de la conduite des programmes ayant été fréquemment citée lors des entretiens.

Il était intéressant de croiser les données recueillies pour repérer précisément le nombre total de programmes du portail TICEO utilisés par les enseignants durant l'expérimentation.

Nous verrons ainsi que, durant cette année scolaire 2004-2005, environ la moitié des enseignants utiliseront un seul programme sur les quatre proposés, un tiers d'entre eux en expérimenteront deux, alors qu'un seul enseignant utilisera les 4 programmes.

#### **Fréquence d'utilisation des programmes**

La question de la fréquence d'utilisation est également importante, car le dénombrement des utilisateurs peut rester superficiel et prend en compte, au même titre, les essais autour d'un programme autant que les pratiques régulières.

En s'intéressant de plus près au taux d'usage des différents programmes, on verra assez clairement que l'utilisation est régulière pour *Océanimages* (59% : hebdomadaire ou mensuelle) et seulement

plus occasionnelle pour les autres (< 25%).

### **Utilisation des programmes selon les disciplines**

Nous avons évoqué précédemment la forte présence des disciplines littéraires (lettres, histoire-géographie et documentation) dans la composition du groupe initial des expérimentateurs. Les disciplines scientifiques (sciences physiques, maths, Technologie, SVT) s'en trouvent donc sous-représentées (< 13% du total).

Dans le secondaire, si les disciplines littéraires sont les plus présentes dans le dispositif, elles sont aussi les plus grandes utilisatrices du portail Ticéo.

De leur côté les professeurs des écoles, qui sont des généralistes, sont également très impliqués dans les différents programmes, malgré leur faible nombre.

### **Type d'usage : Contenus et/ou Création ?**

Lorsqu'on évoque les nouvelles possibilités d'accès aux ressources éducatives par les nouveaux dispositifs numériques en ligne, la question de l'approche pédagogique est d'emblée posée. On retrouve très rapidement le débat récurrent enseignement / apprentissage.

L'arrivée progressive, puis massive des technologies en milieu scolaire a replacé au cœur des débats cette question essentielle de la conduite de l'action éducative.

Un outil est rentré dans la classe. Qui va s'en servir ? L'enseignant ou l'élève ? Les deux ?

Nous verrons à travers l'étude, que les programmes seront utilisés de manière distincte selon ces deux types d'approche. Ainsi on retrouvera assez logiquement la distinction entre les programmes « à contenus » (Eduvisites, Lesite.tv) et les programmes « outil de création » (Océanimages). Le programme « Gens de Bretagne » semble être utilisé de manière plus partagée (contenus : 67% mais création : 58%).

### **Gens de Bretagne : « à la manière de »**

#### **L'attrait de la création audiovisuelle**

A la surprise des différents observateurs de l'évolution de l'expérimentation ce seront moins les contenus, en tant qu'apports disciplinaires pour l'enseignement qui seront utilisés, que la trame même des portraits qui sera exploitée en tant que modèle en vue de créations « à la manière » de *Gens de Bretagne*.

Cet objectif de création sera cité 10 fois par les 12 enseignants utilisateurs.

Est-ce la composition essentiellement littéraire de ce groupe d'expérimentateurs qui a conduit à cette orientation marquée dans l'utilisation de ce programme ?

La question mérite d'être explorée sachant que, du groupe initial des 42 expérimentateurs, seulement 17% des enseignants sont issus des disciplines scientifiques.

Par ailleurs, une remarque d'importance concerne l'expérimentation de l'année précédente. A la lecture du bilan, parmi les enseignants des 7 établissements de cette première opération, on ne trouve aucune citation d'une quelconque création avec les élèves, d'un portrait « à la manière » de *Gens de Bretagne*.

Pourquoi donc serait apparue subitement, avec un nombre d'expérimentateurs à peu près équivalent - sur ce programme spécifique - une démarche de création, plutôt qu'une démarche de travail interdisciplinaire ?

Une hypothèse qui mériterait d'être explorée est celle du rôle joué par l'apparition de l'outil de

montage de vidéo numérique dans l'offre globale faite avec le portail TICEO.

Une nouveauté d'importance a été en effet proposée à cette seconde vague d'expérimentateurs, notamment dans le cadre du programme *Océanimages*, avec la formation à un logiciel simple de montage de vidéo numérique. Outil de création au service de productions audiovisuelles simples, il est vraisemblable qu'il ait joué un rôle déterminant dans les orientations choisies par les enseignants lors de la constitution de leurs projets.

Plusieurs questions importantes apparaissent donc à la fin de ces premiers mois d'expérimentation sur l'orientation des usages donnée par les enseignants autour du programme *Gens de Bretagne*. Il est certainement encore trop tôt d'y répondre avec pertinence.

### ***Des usages pédagogiques différents selon les niveaux***

Lorsque l'on synthétise les objectifs visés par les enseignants à travers les différentes expériences recensées précédemment, on peut voir qu'elles s'organisent autour de deux grandes tendances :

- outil de déclenchement d'activités d'écriture par la rédaction d'un portrait ou d'un autoportrait
- outil documentaire, soit en consultation (apport d'informations), soit en élément déclencheur pour la recherche documentaire

Les enquêtes sur les établissements nous ont montré que les usages du programme *Gens de Bretagne* sont différents selon les classes. Nous pourrions presque y faire une distinction schématique : fond (contenus) pour les grands, forme (style d'écriture) pour les plus jeunes.

Nous trouverons, par exemple davantage sur les grandes classes (3<sup>ème</sup>, lycée) des démarches autour des contenus des portraits amenant les élèves, par exemple, à travailler sur les métiers pour réfléchir à l'orientation professionnelle future, ou encore des travaux autour du thème de l'intégration (lycée) pour aborder l'éducation civique. De manière générale, comme nous l'ont rapporté plusieurs des entretiens, le contenu des portraits est plus porteur de sens pour les élèves des grandes classes (3<sup>e</sup> et lycée).

Par contre sur la plupart des classes de cycle 3, 6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup>, nous rencontrerons essentiellement des enseignants travaillant le portrait en français, comme forme d'écriture.

### **Océanimages : le montage audiovisuel**

Comme sa vocation le veut, le programme *Océanimages* est très sollicité en tant que base de données pour la création audiovisuelle. Au moment de l'enquête par questionnaire, 74% du groupe des utilisateurs de ce programme envisageaient la création d'un film à partir de ce fonds de ressources. Nous verrons par la suite que l'introduction dans les outils et l'initiation à l'utilisation du logiciel de montage va jouer un rôle important dans les pratiques qui se développeront ultérieurement.

### ***Le succès d'un programme***

Le programme *Océanimages* est, de manière très nette, celui qui aura été le plus utilisé lors de cette seconde phase de l'expérimentation du portail TICEO.

Rappelons que du point de vue de la proportion d'utilisateurs par type d'établissement, la totalité des enseignants du primaire se sont engagés avec leurs élèves dans ce programme ainsi que plus de la moitié des professeurs de collège (55%), tandis que les enseignants des lycées s'y investiront sensiblement moins.

On remarquera qu'au niveau des écoles et collèges, les enseignants seront plus du double à

utiliser *Océanimages* par rapport aux autres programmes.

Par ailleurs, le tiers des enseignants expérimentateurs l'utiliseront de manière hebdomadaire, alors que les autres programmes ne seront sollicités généralement que de manière occasionnelle.

### **Création audiovisuelle**

Nous avons donc vu, tout au long de l'étude concernant le programme *Océanimages*, que les enseignants expérimentateurs ont largement utilisé cette application dans une démarche de création audiovisuelle, notamment dans le domaine de l'illustration de textes divers : chansons, poèmes, documentaires, récits, création de films (18 citations sur 28).

A la différence des trois autres programmes, *Océanimages* n'est pas un produit éditorial fini, dans lequel les ressources sont organisées en vue de certains types de parcours, mais plutôt une base de ressources iconographiques brutes conçue de manière à permettre une exploitation libre des images fixes et animées en vue de projets extrêmement variés.

L'animatrice pédagogique, qui a largement participé au développement de l'interface du programme, décrira d'ailleurs *Océanimages* comme une ressource mettant en ligne des petits morceaux de vidéos, à l'image « d'un dictionnaire dans lequel on pioche des mots pour écrire des phrases ; dans ce programme, on y pioche des images également pour créer. ».

A l'issue de l'étude, l'ensemble des données quantitatives et qualitatives montre qu'une réelle activité s'est développée dans l'ensemble des établissements, aussi bien dans le sens de l'écriture de textes à partir des images, qu'à l'inverse, celui de l'illustration de textes par l'image.

Les entretiens préalables à l'expérimentation que nous avons eu avec plusieurs enseignants, durant la phase préparatoire de l'opération, notamment à l'issue des premières présentations et journées de formation, ont dévoilé une certaine ambivalence des enseignants face à la question de la réalisation de productions audiovisuelles avec les élèves dans une culture scolaire valorisant prioritairement l'écrit.

Il en ressortait une sorte de tension entre, d'un côté, la conscience d'une nécessité d'éduquer les élèves à une société de l'image omniprésente et, de l'autre, la prudence à ne pas perdre de vue que les apprentissages scolaires s'appuient *d'abord* et *surtout* sur la maîtrise de l'écrit.

Le compromis a-t-il trouvé avec *Océanimages*, pour tous ces enseignants des disciplines littéraires, à travers la notion d'*écriture audiovisuelle* ? Démarche pédagogique, permettant d'allier écrits et images dans un même mouvement de création, à la fois textuelle et iconographique, elle pourrait aider à résoudre le dilemme.

Toujours est-il que la simplicité des nouveaux outils numériques de montage audiovisuel a permis de lever les obstacles techniques qui pouvaient bloquer jusque-là, de manière incontournable, toute tentative de production audiovisuelle avec les élèves.

### **Initiation au montage audiovisuel**

Cette simplicité d'usage, liée à des améliorations logicielles, mais aussi à la puissance sans cesse croissante des machines, permet désormais aux ordinateurs de base actuels de pouvoir réaliser très facilement des opérations lourdes de montage audiovisuel. De nombreux enseignants ont découvert, à l'occasion de cette expérimentation, cette facilité d'usage des nouveaux outils.

Nous n'avons peut-être pas encore suffisamment mesuré l'importance des effets produits par l'introduction, dans cette expérimentation du portail TICEO, des outils numériques de montage audiovisuel. Il faudra vraisemblablement approfondir cette question à l'avenir.

Car les pratiques sur le terrain montrent que les procédures du montage numérique ne sont

pas restées cantonnées, comme prévu implicitement, au seul programme *Océanimages*. Nous avons en effet repéré à plusieurs occasions le transfert de ces nouvelles procédures dans des pratiques liées aux autres programmes.

Il apparaît en effet assez clairement que l'arrivée de ces outils, notamment les logiciels de montage du type *Movie Maker* et *Studio 9*, dans le dispositif général de l'expérimentation ainsi que les séances d'initiation à leur utilisation ont produit une situation inédite en termes de nouvelles possibilités d'écriture et de conception pédagogique.

C'est-à-dire que les outils audiovisuels censés être utilisés avec les élèves, devenaient également potentiellement des outils de production et de conception pédagogiques pour l'enseignant.

L'informatique a connu la même dynamique lorsqu'elle s'est considérablement simplifiée avec des interfaces conviviales (icônes, souris, etc.). Outil introduit à l'origine pour l'élève, il est largement devenu outil bureautique de l'enseignant, en *backoffice*, bien avant d'être généralisé en outil de *frontoffice*, en présence des élèves. Les enseignants représentent une des professions les mieux équipées à titre personnel. L'enquête par questionnaire nous a confirmé précédemment un équipement à 100% pour le groupe étudié avec une utilisation très élevée à titre professionnel à domicile.

Certains enseignants préparent désormais des séances de cours en utilisant le potentiel de ces outils de montage audiovisuel. Ils peuvent ainsi combiner textes, sons, images fixes et animées, comme nous le montreront plus loin certaines démarches expliquées par les enseignants eux-mêmes.

## **Eduvisites : un programme sophistiqué**

### ***Une lente adhésion au programme***

Nous avons signalé précédemment que le programme *Eduvisites* est celui dont le nombre d'enseignants à l'avoir utilisé est le plus faible (11 sur le groupe de 42 enseignants), soit 26% du total.

Nous avons fait remarquer que le portail TICEO étant composé d'une offre de 4 programmes et bien qu'ils puissent être complémentaires les uns aux autres, ils se trouvent d'une certaine manière en concurrence entre eux, sachant que le temps pédagogique n'est pas extensible et que peu des enseignants sont prêts à s'investir dans l'expérimentation de manière massive.

Cependant la réserve des utilisateurs potentiels est importante (19%), liée certainement, comme pour les autres programmes, à des délais de mise en route technique, de découverte des contenus et de modifications progressives de l'organisation pédagogique.

### ***Un programme plus sophistiqué***

Programme plus sophistiqué, comme celui de *Gens de Bretagne*, qui demande de la part des enseignants, en amont, un travail de découverte et de préparation plus important, mais aussi une maîtrise d'une interface plus complexe, il est davantage critiqué par les enseignants sur la conception de cette interface.

Du point de vue disciplinaire, dans ce petit groupe des expérimentateurs, les enseignants des disciplines scientifiques sont davantage présents que dans les autres programmes, indiquant une orientation des usages plus marquée autour des contenus.

Elle se confirme à travers l'énoncé de la recherche documentaire comme principal objectif poursuivi avec ce programme.

## **Usages en cours**

Concrètement, en termes d'usages, le programme *Eduvisites* est utilisé de manière occasionnelle, voire ponctuelle, dans quatre types de pratiques :

- en visite virtuelle (découverte d'un site, compréhension de son organisation)
- en complément de cours (étude d'une notion, illustration)
- la préparation de visites sur des sites réels (musée de la résistance, station de traitement des eaux),
- en modèle en vue d'une création de site (production d'une école)

## **Le paradoxe d'Eduvisites**

Globalement le programme *Eduvisites* se trouve en situation paradoxale. Il est effet considéré par les enseignants comme le programme le plus complexe à aborder avec les élèves, avec de surcroît une interface difficile à maîtriser, et pourtant, malgré une utilisation extrêmement occasionnelle, il intéresse les enseignants pour la richesse et la qualité de ses contenus.

De l'ensemble des expérimentateurs, il n'apparaît aucune intention d'abandonner ce programme, au contraire plusieurs d'entre eux regrettent de n'avoir pas pu participer aux formations et par ailleurs le potentiel des futurs utilisateurs est important (nombre d'enseignants ont découvert le programme mais n'ont pas encore pu l'intégrer dans leurs pratiques).

## **Lesite.tv : une grande richesse de contenus**

Le programme *lesite.tv* est actuellement un programme peu utilisé par le groupe expérimentateur (21% du total). Nous ne pouvons cependant pas parler de manque d'intérêt, puisque potentiellement près de la moitié des enseignants du groupe initial serait prêt à l'utiliser l'an prochain.

## **Un site payant**

Nous avons noté lors des entretiens que de multiples raisons, essentiellement techniques et financières (le site est payant contrairement aux 3 autres), ont freiné l'accès à ces ressources. Le principe républicain de l'école gratuite est profondément ancré dans la tradition des valeurs défendues par les enseignants, aussi les réactions se font « épidermiques » dès que des ressources, proposées avec le label *Education nationale* (en l'occurrence ici le *CRDP*), sont payantes.

Le peu de moyens financiers des établissements contribuent largement par ailleurs à accentuer ces réactions, contraignant les établissements et leurs enseignants à s'engager dans des démarches de négociation avec notamment les collectivités territoriales de tutelle afin de les convaincre du bien-fondé des fonds engagés.

Sur le fond, le problème qui est davantage posé est celui de la prise en compte par les collectivités territoriales, qui restent les financeurs traditionnels des ressources des établissements, de la diversification progressive des supports des contenus éducatifs. Traditionnellement, si l'on prend en compte par exemple le cas des écoles, ce sont les mairies qui financent depuis longtemps les livres scolaires. Depuis plusieurs années, le développement de l'audiovisuel puis du multimédia a diversifié les supports (diapositives, cassettes audio, vidéo, cédéroms, DVD, sites internet, etc.), amenant les enseignants à devoir expliquer ces changements et convaincre les partenaires à se repositionner face à ce nouveau contexte. Ce qui n'est jamais gagné d'avance et demande parfois beaucoup d'énergie, là encore.

## ***Découverte du potentiel du programme lesite.tv***

Ces prises de position ont contribué à rendre plus difficile l'analyse de l'engagement et de l'intérêt effectif des enseignants pour ce programme, puisque d'une certaine façon plusieurs enseignants l'ont volontairement « boycotté » (voir les réponses au questionnaire).

Cependant parmi la moitié des enseignants potentiels à annoncer leur intérêt pour *lesite.tv*, l'atout principal de l'outil qui est perçu est celui de la richesse et la variété des contenus. Il s'agit du programme qui offre le plus grand catalogue de ressources parmi les trois programmes. « *J'avais été emballé par le nombre de reportages que l'on pouvait utiliser dans la matière* », nous dira cet enseignant d'histoire-géographie.

Les enseignants utilisateurs seront d'ailleurs essentiellement des enseignants d'histoire-géographie ainsi que des enseignants de sciences physiques et de SVT, c'est-à-dire des disciplines davantage orientées autour de la transmission de contenus que de l'initiation à des procédures.

## ***Des motivations dépassant les objectifs traditionnels liés aux contenus***

Les enquêtes conduites sur les établissements nous ont rapporté, à propos des objectifs concernant l'utilisation du programme, des motivations des enseignants qui dépassaient le simple intérêt de la richesse des contenus.

En les résumant en quelques mots, nous pourrions citer : travailler différemment, raccrocher les élèves en difficultés, éduquer à l'image.

### ***Travailler différemment***

Nous avons vu précédemment comment un enseignant d'histoire-géographie à travers un investissement important dans l'utilisation du programme *lesite.tv*, a été conduit à transformer de façon importante sa manière de travailler. « *Pour moi en l'espace d'un an j'ai transformé mes pratiques, je ne fais plus le cours de la même façon. C'est certain !* », nous dira-t-il lors de l'entretien.

La présentation précise des nouvelles manières de procéder par l'enseignant lui-même a montré qu'il s'est résolument engagé dans l'exploitation des nouvelles potentialités de la matérialité des ressources numériques, et notamment leur « malléabilité ».

En effet, bien que nous n'ayons pu observer de manière précise les procédures, l'enseignant a développé, selon sa description, des stratégies de combinaison des ressources à partir d'extraits de séquences vidéo de différents reportages. Ce qui lui permet, selon les objectifs et les notions qu'il souhaite aborder, d'adapter et d'organiser des ressources qu'il présentera aux élèves sous une forme multimédia nettement plus attrayante, selon nombre de commentaires d'enseignants, que sous l'unique forme papier.

### ***Raccrocher les élèves en difficultés***

D'ailleurs, cette nouvelle forme dans la présentation des contenus semble jouer un rôle positif auprès des élèves en difficulté scolaire, toujours selon les enquêtes auprès des enseignants, quels que soient les programmes du portail. Généralement ces élèves, en difficulté face à l'écrit, trouvent dans des formes multimédias d'autres entrées, notamment par l'image et/ou le son, pour accéder aux ressources proposées.

D'autre part, la proximité de ces nouvelles présentations des contenus scolaires avec des interfaces multimédias qui se développent massivement dans tous les domaines de la vie sociale, crée une attention nouvelle, qui peut permettre aux élèves de « raccrocher » aux savoirs scolaires. « *Je pense que plus on multipliera les supports et plus on aura des résultats concrets avec des élèves qui auraient tendance à décrocher sur tel ou tel aspect d'un sujet*»,

nous dira cet enseignant.

### ***Education à l'image***

Ce développement généralisé des interfaces multimédias, conduit les enseignants à s'interroger de plus en plus à la question de *l'éducation à l'image*.

Courant éducatif né au début des années 1980, à la suite du développement de l'audiovisuel, porté en France par le CLEMI <sup>2</sup>, l'éducation à l'image vise à développer chez les élèves le sens critique de l'analyse de documents audiovisuels, afin de former des citoyens responsables dans une société de l'image.

Ce courant a largement diffusé ses idées dans les milieux professionnels de l'éducation, contribuant à faire de *l'éducation à l'image* un objectif qui est évoqué, certes souvent au second plan, mais de manière systématique par les enseignants en tant qu'objectif dès lors qu'il y a travail sur des documents audiovisuels.

Dans le cas présent avec le programme *lesite.tv*, les enseignants rappellent cet objectif qui leur paraît important.

### ***La question cruciale des lieux d'usage***

Nous devons pour clore ce tour d'horizon succinct autour du programme *lesite.tv*, rappeler l'importance cruciale du rôle joué par la question matérielle, considérée au sens large (technique, salles, etc.), dans le développement des usages de ce type de programme.

Nous avons vu dans un des collègues expérimentateurs, combien le rôle joué par l'attribution des salles était devenu important. De manière logique les pratiques se développant, les lieux d'usage doivent devenir réellement fonctionnels, que ce soit au niveau de l'équipement matériel ou au niveau du positionnement géographique des salles multimédias collectives. Se pose par la même occasion la question tout aussi importante de l'équipement des salles de classe qui n'a jamais autant été justifiée et qui deviendra certainement incontournable avec le développement des pratiques numériques.

### ***Bilan d'étape***

Les programmes auront été diversement utilisés qualitativement et quantitativement, créant un nouvel espace de contenus éducatifs pour lequel les enseignants montrent un grand intérêt, confirmé par les différentes enquêtes.

Le lent démarrage de l'expérimentation, due à la nécessaire recherche de stabilité du lourd dispositif technique, a limité la période d'analyse des usages effectifs des expérimentateurs à seulement quelques mois. Malgré cela, les dynamiques qui se sont développées en amont durant la phase préparatoire nous ont permis, durant ce temps de mise en œuvre des pratiques, de repérer certaines tendances.

La plus remarquable, car totalement inattendue, a été l'utilisation quasi détournée de *Gens de Bretagne* à des fins, non pas de consultation des contenus tel que le programme a été conçu, mais d'écriture audiovisuelle de portraits, à l'image et « à la manière » de ceux proposés par l'application.

Ceci nous a conduits à percevoir dans les usages développés autour de ces programmes, deux types de pratiques : celles à vocation de recherche et de consultation de contenus et celles relevant de la création et de l'écriture audiovisuelles.

Les premières se sont développées essentiellement autour des programmes *Eduvisites* et *lesite.tv*, applications totalement conçues pour ce type de démarche.

Les secondes s'appuieront comme nous venons de l'indiquer sur *Gens de Bretagne* mais

surtout sur *Océanimages*, conçu dans cette intention.

Il apparaît à l'enquête statistique, que ce sont ces pratiques d'écriture audiovisuelle qui vont être privilégiées, et qui vont s'affirmer au fil de ces premiers mois d'usages de la phase expérimentale.

Cette tendance méritera d'être interrogée et éclairée lors des enquêtes à venir.

Rappelons simplement, en cette fin d'étude, l'hypothèse que nous avons suggérée. Il nous semble en effet probable que l'introduction au sein de l'expérimentation TICEO d'un logiciel de montage de vidéo numérique, ait incité à des pratiques d'écriture audiovisuelle sur l'ensemble des ressources du portail.

Nous assisterons en effet, contrairement aux pré-expérimentations de 2002-2003, à l'apparition de ces pratiques d'écriture audiovisuelle, de manière importante à partir de *Gens de Bretagne* et ponctuellement sur *Eduvisites*. Le programme *lesite.tv* verra également certains enseignants combiner les ressources numériques grâce à ces nouveaux outils et savoir-faire.

Ce type de pratique relativement nouveau en milieu scolaire, est un des révélateurs de la nouvelle matérialité des contenus numériques. Au-delà de la question des nouveaux usages, le développement progressif des espaces numériques du savoir (ENS) proposera progressivement aux enseignants des contenus scolaires dont la nature aura fondamentalement changé. Ces contenus, devenus désormais numériques, auront une toute nouvelle malléabilité et accessibilité : l'enseignant pourra de plus en plus facilement les indexer, couper, coller, classer, stocker, combiner, qu'ils soient sous forme de textes, sons, images fixes et animées. Ces possibilités nouvelles s'ouvrent aux différentes approches pédagogiques.

L'autre catégorie de pratiques relevant de la recherche documentaire et de l'usage des contenus s'en trouve donc également affectée en profondeur. Bien qu'elles aient été davantage en retrait parmi les usages en développement (*Eduvisites* et *lesite.tv*), nous avons rencontré lors des enquêtes chez les enseignants les plus investis dans ce type de démarche, les prémices de transformation des pratiques tout à fait remarquables.

Ces nouvelles manières de travailler où l'enseignant exploite la malléabilité des contenus, en combinant les différentes ressources numériques lors de la préparation de ses cours, nécessiteront dès lors des moyens techniques lui permettant d'assurer sa démarche, de la préparation des ressources à leur exploitation avec les élèves.

Les enquêtes nous ont révélé les nombreuses difficultés auxquelles étaient confrontés les enseignants engagés dans ces démarches. Pour autant que ces pratiques paraissent séduisantes, elles n'en nécessitent pas moins une organisation matérielle et technique conséquente (machines, serveur, vidéoprojecteur, salle spécifique, etc.), avec un accroissement logique des aléas de fonctionnement. Par ailleurs, d'autres contraintes organisationnelles peuvent venir faire obstacle : la disponibilité de la salle (davantage sollicitée), celle du gestionnaire de réseau, l'effectif des élèves au regard du nombre de machines, etc.

Malgré ces réelles difficultés, nous avons été surpris de la ténacité et la persévérance de nombreux enseignants, qui dans beaucoup de situations ont développé des stratégies de collaboration entre collègues enseignants, notamment dans les collèges où nombre de projets ont été conduits avec succès dans le cadre des IDD, grâce à des jeux de complémentarité de compétences.

Cette persévérance est un bon indicateur de l'adhésion à cette innovation symbolisée par le portail TICEO. Les enquêtes nous ont en effet régulièrement rapporté des propos globalement enthousiastes quant aux contenus, plus critiques en ce qui concerne certaines interfaces.

Par ailleurs, nombre d'enseignants se satisfont également de voir, qu'au-delà des contenus disciplinaires apportés par certains des programmes, le portail leur permet grâce à l'écriture audiovisuelle de développer chez leurs élèves une réelle éducation à l'image ainsi que des

compétences techniques attendues dans le cadre du B2i. Ou plus encore, à l'image de l'expérimentation menée sur le CDI, des compétences en matière d'autonomie et de coopération.

Il faudra à propos de collaborations entre enseignants cette fois, que la prochaine étape du développement du portail TICEO renforce davantage la dynamique de coopération, régulièrement demandée par les enseignants et qui a été initiée par la mise en place de la liste de diffusion *liste-ticeo@ac-rennes.fr*.

Ces nouveaux espaces numériques peuvent permettre aux enseignants de réactualiser leurs pratiques pédagogiques pour qu'elles soient davantage en phase avec les supports se développant dans la société. Nombre des enseignants expérimentateurs ont commencé à en explorer les possibilités.

## Notes

1 **Les technologies de l'Information et de la Communication** - Évaluation des dispositifs académiques – Bilans disciplinaires. Accompagnement de la mise en œuvre des décisions ministérielles - MENRT - Rapport IGEN n° 99-022. 1999 - Rapporteurs : Jean Michel Bérard, Guy Pouzard.

2 CLEMI : Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information