

## **Technologies Web et pratiques pédagogiques favorisant l'autonomie des étudiants<sup>1</sup>**

**Oliveira, Lia Raquel**  
Université du Minho  
lia@iep.uminho.pt

### **Résumé**

Pour que la société du savoir devienne réelle, l'université a besoin de réfléchir sur ses pratiques d'éducation. Puis, elle doit entreprendre du changement. Ce changement passe forcément par un usage de l'Internet en tant que dispositif didactique pour l'enseignement-apprentissage. Nous avons créé, en 2001-2002, un site Web — base de données dynamique, interactive et multimédia — dans le but de rendre les classes présentielles plus flexibles en ce qui concerne la gestion du temps et de l'espace, tout en créant un environnement virtuel basé sur de « bonnes pratiques pédagogiques » qui peuvent être traduites dans les notions de communauté, partage et construction collaborative du savoir. Nous présentons ici le design d'une étude de cas (méthodologies et stratégies) qui a été mis en oeuvre en octobre 2003.

### **1. Encadrement**

Le design d'étude de cas que nous présentons ici intègre un projet collaboratif de recherche réalisé à l'Université du Minho dans le cadre du CIED (Centre d'investigation en éducation) : TPU – Transformer la Pédagogie à l'Université, expériences de recherche sur l'enseignement et l'apprentissage. Un des buts de ce projet est de développer un scholarship of teaching and learning dans la ligne des travaux réalisés par la *Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching* et qui peuvent être résumés par les mots de son président, Lee S. Schulman (2000, p. 50) : « *We develop a scholarship of teaching when our work as teachers becomes public, peer-reviewed and critiqued,*

---

<sup>1</sup> Recherches financées par la Fondation portugaise pour la science et la technologie (Fundação para a Ciência e a Tecnologia,.) numéro de référence SFRH/BD/1297/2000.

*and exchanged with other members of our professional communities so they, in turn, can build on our work. These are the qualities of all scholarship* ».

Nous partageons avec ces collègues les préoccupations qui concernent l'avenir de l'université, les pressions de la société et du marché de travail, mais, surtout, celles qui concernent une éthique professionnelle qui nous oblige à être responsables par la qualité des apprentissages que les étudiants réalisent sous notre direction. Pour ces raisons, nous considérons urgente la collaboration et la coopération efficaces entre les pairs, autant que la divulgation de « bonnes pratiques<sup>2</sup> » d'enseignement et d'apprentissage. Cette divulgation permettra, idéalement, la discussion de ces pratiques et la validation de leur intérêt pour d'autres applications dans des contextes différents ou similaires.

Étant donné notre aire d'intervention — le curriculum et la technologie éducative — cette étude se penche sur l'usage de technologies en réseau (appelées d'habitude technologies Web) dans des pratiques de lecture à l'université.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication et, plus concrètement Internet, ont radicalement transformé les modes d'accès à l'information, sa production et l'échelle de sa diffusion. En même temps, les modes de communication ont changé aussi. L'université — qui produit du savoir et qui forme des ressources humaines — est à l'origine de ces transformations et, à notre avis, elle devrait en exercer le contrôle, pour des raisons qui nous semblent évidentes. La société est en mutation, les connaissances disponibles aussi et, par conséquent, le monde du travail exige des professionnels flexibles, critiques, munis de hautes compétences d'auto-apprentissage, d'une capacité d'adaptation et d'un esprit entrepreneur collaboratif.

Mais un professionnel porteur de ces caractéristiques a besoin d'être habitué à devenir une personne autonome et responsable dès sa formation initiale (Jacquinot, 1993, p. 65) : « L'idée n'est pas nouvelle : dès 1792, Condorcet, ne disait-il pas que les jeunes gens devaient acquérir « l'art de s'instruire par soi-même », pour continuer à apprendre tout au long de leur vie. Et ce principe fondamental est à la base de toutes les conceptions modernes de l'éducation depuis Pestalozzi, Rousseau et Kant... Ce qui est nouveau, c'est que cette belle et noble idée est devenue une exigence de société. » (*ibid.*).

Dans ce contexte, l'université doit réfléchir sur le type d'éducation et les formes d'apprentissage qu'elle offre. Nous pensons qu'elle doit entreprendre des changements dans ses pratiques pédago-

---

<sup>2</sup> Nous pensons que la définition suivante est satisfaisante : « Les bonnes pratiques (ou meilleures pratiques) impliquent une compréhension de ce qui résulte et de ce qui ne résulte pas, dans quelles situations et pourquoi. Les bonnes pratiques constituent un ensemble dynamique d'opinions qui évoluent dans le temps avec l'expérience acquise. » (JOCE, 2002 : C 179/16).

giques. Un de ces changements passe par un usage efficace d'Internet en tant que ressource didactique pour les activités de lecture. Cela signifie qu'il faut non seulement transposer des matériaux d'étude sur le réseau, mais aussi, et surtout, concevoir et développer des environnements qui soutiennent des méthodologies et des stratégies qui puissent permettre des apprentissages significatifs menant à l'autonomie. Il ne s'agit pas d'enseignement à distance mais plutôt d'une reconceptualisation de l'éducation formelle moyennant l'usage de la technologie disponible et de ses potentialités de communication et de distribution. D'ailleurs, c'est précisément dû à cette technologie que nous assistons toujours plus, et surtout depuis 1985<sup>3</sup>, à une forte convergence entre les deux modalités d'enseignement dont le résultat est le e-Learning<sup>4</sup>.

Nous acceptons la définition suivante de l'autonomie dans l'apprentissage (Higgs. 1988, p. 41) : « *Autonomous learning (within the context of a learning institution) is a process in which the learner works on a learning task or activity and is largely independent of the teacher who acts as manager of the learning programme and as a resource person. Under these circumstances the behaviour of the learner is characterized by responsibility for his or her own learning, a high level of independence in performing learning activities and solving problems which are associated with the learning task, and the use of the teacher as a resource person* ».

Pourtant, nous avons conscience des risques associés à l'usage de méthodologies et de stratégies pour l'autonomie par lesquelles l'étudiant est invité à être l'acteur de son apprentissage. Celle-ci n'est pas la tradition dans tout niveau d'enseignement — il est supposé que le professeur enseigne parce que c'est le paradigme en vigueur. Nous présupposons, bien sûr, un besoin de changement du paradigme traditionnel de l'enseignement qui est celui de l'accumulation (la connaissance est le résultat de l'addition de savoirs) à un paradigme de construction où l'on puisse admettre (Boulier, 2000, p. 157) : « le passage de la *doxa*, celle du savoir-chose ou substance à une connaissance émergente, au caractère socialement construit et "toujours déjà coopératif" de l'acte de connaissance ».

Paradoxalement, quand un étudiant n'apprend pas, la faute est, inexorablement, considérée comme la sienne.

---

<sup>3</sup> Année de la World Conference of the International Council for Distance Education, réunie à Melbourne, où la problématique des systèmes mixtes a été au coeur des débats (Jacquinot 1993).

<sup>4</sup> Dans un document de la Commission Européenne, le terme e-Learning est présenté comme « (...) l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et d'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage, facilitant l'accès à des ressources et à des services, aussi bien qu'à des échanges et à la collaboration à distance. » (JOCE, 2002 : C 179/16).

## 2. Origine de l'étude de cas

« La grande richesse éducative des TIC, par la nature de ses supports et des nouvelles situations communicatives qu'elles permettent, est dans l'ouverture de nouvelles options dans l'organisation scolaire et curriculaire, sa valeur potentielle pouvant avoir une répercussion aux niveaux organisationnel (flexibilisation du temps et de l'espace) et méthodologique (la création de méthodologies uniques et variées). » (Blanco, 1999).

Dans le cas du développement professionnel des professeurs, ces technologies ne constituent pas, en soi, la solution aux problèmes de l'éducation. Elles offrent néanmoins des opportunités uniques et concrètes : la création de communautés de pairs et la réelle possibilité de communication et de partage ; l'accès à des supports professionnels spécialisés pour l'actualisation des connaissances, des méthodologies, des cultures — en accord avec les besoins particuliers de chaque professeur, — une économie de coûts et de temps dès que les locaux de travail sont proprement équipés. Cette vision du développement professionnelle part du principe que, au-delà des conditions professionnelles pour que cela soit possible, les professeurs prennent aussi en mains l'initiative de l'automotivation et de la conscientisation du besoin de continuer à apprendre tout au long de la vie.

Cependant, notre conviction est, comme le dit l'adage, que c'est en forgeant qu'on devient forgeron et que le plus tôt est le mieux. À cet égard, il est essentiel que la formation de base des enseignants intègre une formation aux technologies reposant sur leur usage, leurs fondements théoriques et un encadrement méthodologique. L'Université du Minho, depuis sa fondation, fait un effort en ce sens par son intervention dans le domaine du Curriculum et de la Technologie Éducative. Mais nous manquons d'études évaluant l'impact de cette formation sur le terrain.

L'origine de cette étude de cas est une recherche-développement (Oliveira et Blanco, 2001), dont le premier objectif était de discuter et de comprendre le processus de conception et de mise en œuvre d'un dispositif Web pour l'éducation. L'intention première était de fournir un outil de travail devant permettre une réflexion sur l'usage pédagogique et didactique de technologies Web dans la formation universitaire, plus particulièrement la formation initiale des enseignants.

Dans ce contexte, nous avons conçu un site Web pour soutenir tout contenu d'apprentissage à l'université. Le prototype est à utiliser dans la salle de classe ou hors de celle-ci et il soutient, en tant que modèle et exemple, la discipline de Technologie Éducative (3<sup>e</sup> année de la formation des enseignants).

Le but du site est de flexibiliser, sur le plan spatio-temporel, les classes présentielles, créant un environnement basé sur de « bonnes pratiques pédagogiques » qui peuvent être traduites dans les

notions de communauté (groupe, sentiment d'appartenance), partage et construction collaborative du savoir. La flexibilité pourra permettre aux étudiants une plus grande autonomie dans leur processus d'apprentissage vu que, pendant cette période, ils auront accès à un référentiel interactif en-ligne concernant la matière qu'ils pourront utiliser en accord avec leurs caractéristiques personnelles (styles et rythmes d'apprentissage).

Des objectifs plus concrets sont la facilitation de l'accès à des informations de pertinence, une dynamisation de la communication thématique (étudiants-étudiants et étudiants-professeur), la promotion de compétences du domaine de l'alphabétisation informationnelle (Oliveira, 2002) et la simplification de certaines tâches administratives et organisationnelles du professeur, contribuant ainsi à une meilleure qualité des apprentissages.

Ce site Web a été mis en œuvre au second semestre de 2002 et il a été utilisé par 78 étudiants de formation à l'enseignement (humanités et sciences).

L'interprétation des données recueillies par un questionnaire passé aux étudiants qui ont utilisé la plate-forme nous montre une adhésion très positive à tous les aspects mis à l'épreuve (supérieur à 90 %). Cependant, la participation au Cadre de Discussion (décrit plus loin) et le flux de messages via le courrier électronique ont été très réduits, ce qui ne nous indique pas forcément une absence d'intérêt de la part des étudiants mais plutôt une absence de besoin d'usage de ces possibilités de communication. En effet, étant donné la méthodologie et les stratégies mises en œuvre en classe dans cette discipline, les étudiants se trouvaient engagés dans les projets qu'ils menaient et le site a seulement fonctionné comme espace de référence n'ayant pas pris un rôle déterminant dans les dynamiques communicatives. De toute façon, cette constatation ne constitue pas une surprise si l'on considère la nature, les intentions et les objectifs de la plate-forme, en particulier son caractère de classe effectivement virtuelle (« qui peut être »), parallèle, complémentaire. Un usage « libre » et volontaire implique nécessairement une motivation intrinsèque de la part des usagers potentiels. Nous présumons que la motivation et l'autonomie des adultes (ou jeunes adultes) ne s'enseignent pas, mais qu'elles peuvent être apprises et développées s'il existe des conditions pour cela. Nous considérons, sur le plan épistémologique, que la première de ces conditions est la liberté d'action qui peut permettre l'initiative individuelle authentique et durable.

Ainsi, nous avons décidé que la plate-forme (site Web) devrait être à nouveau utilisée et nous avons procédé au design de cette étude de cas pour tenter de recueillir des informations meilleures et plus complètes qui nous permettraient de conseiller son usage à d'autres collègues, dans des disciplines différentes.

### 3. Le dispositif

Comme on le sait, à l'origine de la notion de dispositif est la dimension du rapport de l'être humain aux objets techniques (Jacquinot-Delaunay et Monnoyer, 1999). Elle est associée à une logique de moyens mis en action en vue d'une fin — intentionnalité — visant l'efficacité et l'optimisation des conditions de réalisation soudées au concept de stratégie (Peeters et Charlier, 1999, p. 18-19). Cependant, depuis qu'on reconnaît le caractère de contrainte et de normalisation du dispositif théorisé par Foucault, en passant par les machines à communiquer de Pierre Schaffer, le concept s'est déplacé dans la direction de l'individu qui n'est plus orienté par le dispositif mais qui s'oriente dans le dispositif. Ce phénomène illustre bien le déplacement de la problématique de la connaissance d'une logique de transmission du savoir vers une logique d'expérience ou de l'expérimentation du savoir (*ibid.*). De cette façon, « le dispositif se définit dans une fonction de support, de balise, de cadre organisateur à l'action » (*ibid.*); mais il n'offre pas la garantie que cette action se produise (*ibid.*).

« Croire que le dispositif produit du sens, c'est oublier que ce sens n'existe que parce qu'il est socialement partagé — le symbolique n'existe pas en dehors du social » (Hert, 1999, p. 102).

Dans la suite de ces idées, nous considérons pour l'étude de cas l'existence de deux dispositifs : celui qui concerne l'aménagement de l'espace physique et les conditions temporelles (institutionnelles) et l'électronique ou virtuel (le site Web).

La salle de classe habituelle est équipée de sept tables rondes pour permettre le travail collaboratif, sept ordinateurs (PC multimédias connectés à Internet) disposés sur des tables placées contre les murs, une imprimante (laser, noir et blanc), un numériseur, un vidéo-projecteur et d'autres équipements audiovisuels. Les étudiants ont accès, moyennant réservation, aux laboratoires de vidéo, de photographie et à la médiathèque du Centre de Ressources Multimédia (CRM). Trois techniciens sont disponibles pendant leur quart de travail. La discipline fonctionne une fois par semaine sur une période de trois heures, durant 24 semaines. Le professeur est présent à son bureau six heures par semaine pour appuyer les étudiants.

Le site est logé sur le serveur de l'Institut d'Éducation et de Psychologie.

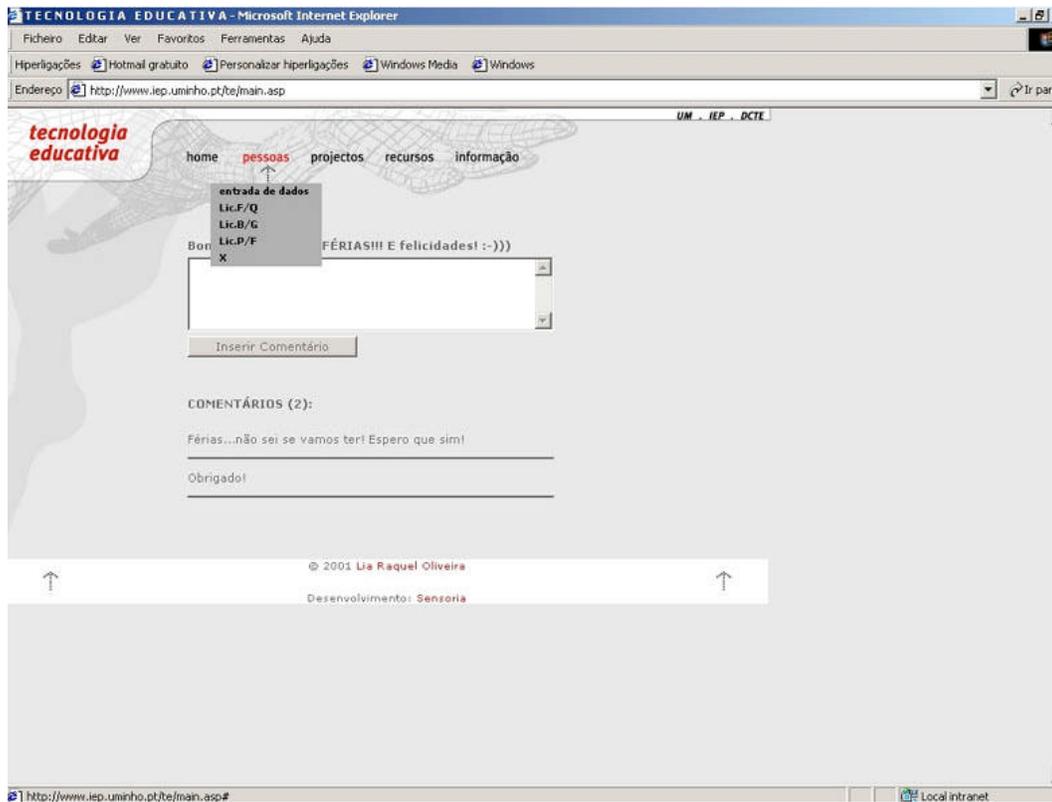
Le système a deux interfaces : celle de l'étudiant qui est partagée (étudiants et professeur) et celle de l'administrateur (professeur) qui actualise et fait la gestion du site. Pour que cela soit possible le contenu est alimenté par un système d'information créé avec *Microsoft Access* (aussi *Dreamweaver*, *Ultradev*, *HTML*, *ASP* et *Java Script*). Il s'agit donc d'une base de données dont les

interfaces permettent le téléversement de fichiers sans accès autorisé au serveur. Nous considérons cet aspect important pour qu'il y ait une réelle interactivité, au niveau des deux interfaces, pour que la plate-forme ne se réduise pas à une communication unidirectionnelle (professeur-étudiants) et à un discours directif. L'accès aux deux interfaces exige l'ouverture d'une session à l'aide d'un mot de passe.

L'interface des étudiants est constituée par cinq sections : *Accueil*, *Personnes*, *Projets*, *Ressources* et *Information*. Ces sections cherchent à traduire la métaphore adoptée — une métaphore inspirée des catégories narratives (parce que l'être humain est un consommateur/producteur d'histoires) : élaboration d'une histoire (i.e. construction de savoir), dans un certain espace-temps, par quelqu'un qui fait quelque chose tout en se servant des ressources nécessaires pour accomplir des objectifs communs et dépendant de certains facteurs de conditionnement.

La section *Accueil* (figure 1), présentée comme plan du site (l'information la plus profonde est accessible en un maximum de trois clics, grâce aux menus déroulants), propose une espèce de forum très simplifié — un cadre de discussion. Une affirmation est en discussion (hebdomadaire et suggérée par le professeur) et les commentaires sont automatiquement insérés avec un clic (sans obligation d'identification). Ces commentaires sont utilisés pour commencer des discussions au début de la classe. Les principes sous-jacents à cette option sont la réflexivité et la participation volontaire. L'*Accueil* est supposée générer interactivité et participation.

**Figure 1 : Page d'accueil du site Web**



La section *Personnes* a quatre entrées : entrée de données et trois classes.

Sur l'entrée de données, les étudiants trouvent un formulaire pour insérer des données personnelles qui deviennent disponibles sur une page personnelle accessible via la page de la classe. Le professeur intègre cette même page parce que nous partons du principe que celui-ci fait partie du groupe/communauté, malgré la différence d'objectifs entre lui et les étudiants.

La section *Projets* a aussi quatre entrées : entrée de données et trois classes.

L'entrée de données est aussi un formulaire où l'on demande aux étudiants d'introduire des synopsis des projets sur lesquels ils travaillent. Leurs prénoms (surnoms d'identification dans le groupe) sont liés à leur page personnelle.

La section *Ressources* a deux entrées : documents sur le site et documents externes. Ces derniers sont les traditionnels liens d'intérêt qui sont progressivement actualisés par les étudiants (bien qu'ils soient insérés par le professeur).

Les documents sur le site sont regroupées par type de document : textes écrits (.doc), présentations sur *Powerpoint* (.ppt), extraits de vidéo (.mpeg), images fixes (.jpeg et.gif) et exercices (formats divers). Plusieurs textes de référence ont été rendus disponibles (certaines versions de ceux-ci sur *Powerpoint*) : des grilles d'évaluation des travaux à réaliser et de plusieurs activités (participation des étudiants, activité du professeur), des présentations autonomes sur *Powerpoint*, plusieurs extraits de documents vidéo vus en classe, un ensemble d'images et quelques exercices sur des outils informatiques. Cette possibilité d'insertion et de diffusion de documents multimédias constitue une exigence incontournable étant donné les avantages reconnus, pour le processus évolutif qui est l'apprentissage de la représentation de l'information en plusieurs langages, c'est-à-dire en plusieurs systèmes symboliques (Depover, Giardina et Marton, 1998).

La section *Information* synthétise les exigences institutionnelles et administratives : le programme (officiel de la discipline), les sommaires et le calendrier (par classe).

En ce qui concerne les modalités de communication possibles, au-delà du tableau de discussion (*Accueil*) qui peut être utilisé de façon asynchrone ou synchrone, nous privilégions l'usage du courrier électronique. Tous les membres de la communauté/classe introduisent dans les pages personnelles leurs adresses de courrier électronique qui restent ainsi disponibles pour communication à partir de cette interface.

Le courrier électronique permet, comme nous le savons, une communication privée d'un individu à l'autre mais aussi de un à plusieurs individus en même temps (p. ex. listes d'envoi). Il permet encore l'envoi de fichiers attachés en plusieurs formats. D'autre part, les applications de courriel permettent l'établissement de règles de réception et d'envoi de messages (p. ex. filtres) aussi bien que l'archivage, l'enregistrement et l'avis de réception. Ainsi, nous pensons que cette modalité de communication est celle qui s'adapte le mieux à la situation garantissant la confidentialité nécessaire, la rapidité et l'efficacité générale dans l'échange de messages. C'est encore via courrier électronique qu'est prévue la diffusion de résultats d'évaluation, soit de la part du professeur soit de la part des étudiants, moyennant l'usage de listes d'envoi sélectives (individuel, de petit groupe ou de groupe-classe). Cette option repose sur le fait que nous considérons l'évaluation, sous toutes ses formes, comme un processus contextualisé qui ne concerne que les personnes engagées et, donc, qui doit être réservé et diffusé de façon privée et bien délimitée. C'est d'ailleurs ainsi qu'est fait l'affichage public des résultats dans le contexte académique traditionnel. L'idée d'utiliser le courrier électronique à cette fin durant l'apprentissage peut, selon nous, contribuer à la personnalisation, la transparence et la justice du processus d'évaluation lui-même.

## **4. Méthodologie de l'étude de cas**

### **4.1. Objet et objectifs**

L'objet de l'étude de cas est l'usage qui sera fait du dispositif électronique dans le contexte présenté, contexte qui suppose les activités qui seront proposées. Ces usages traduiront les dynamiques d'appropriation des étudiants et permettront, idéalement, d'esquisser des caractéristiques qui indiquent des processus d'autonomisation.

Les objectifs sont d'encourager, chez les étudiants, l'autonomie de l'apprentissage et la métacognition sur cet apprentissage, particulièrement à travers les activités d'évaluation. En effet, « *There have been a number of notable studies over the years which have demonstrated that assessment methods and requirements probably have a greater influence on how and what students learn than any other single factor. This influence may well be of greater importance than the impact of teachers or teaching materials.* » (Boud, 1988, p. 35).

D'autres objectifs plus spécifiques sont l'acquisition et/ou le développement de compétences d'alphabétisation informationnelle et de compétences concernant la manipulation de certains équipements et applications.

Finalement, un autre objectif est celui d'engager dans le processus d'autres professeurs créant des situations d'interdisciplinarité. Cet engagement pourra arriver par invitation à participer dans des classes (participation effective ou simple observation) ou par diffusion de leurs adresses électroniques en qualité d'experts dans certaines matières.

### **4.2. Activités prévues**

La discipline de Technologie est une discipline annuelle, de pratique pédagogique qui fonctionne en régime d'atelier et privilégie la méthodologie de projet et utilise l'évaluation par portfolio. Étant donné le régime d'atelier, les classes fonctionnent avec des groupes d'environ vingt étudiants.

Les étudiants, en plus de réaliser plusieurs lectures et de participer à des exercices collectifs et individuels, réalisent, en équipe, la conception et le développement de documents/produits dans plusieurs formats prévus dans les modules du Programme de la discipline. Ainsi, il sera proposé aux étudiants, comme d'habitude dans les dernières années, de réaliser en équipes de cinq personnes, un diaporama (production analogique et post-production numérique) et un vidéogramme

(production analogique et post-production numérique). En équipes de deux ou individuellement, il sera proposé encore un travail dont le support est au choix dans une liste d'options (présentation électronique, ensemble de pages Web, transparents ou photographies).

Ces activités seront proposées, discutées et définies au début de l'année ainsi que le processus d'évaluation (normes, critères, instruments). Pour l'évaluation finale des étudiants, il sera proposé une comptabilisation pondérée des trois travaux mentionnés (respectivement, 30 %, 30 % et 35 %) qui, au moment de la présentation (au courant de l'année), seront évalués moyennant l'usage de grilles par les auteurs, les collègues et le professeur. Les 5 % qui restent seront réservés à ce que nous appelons « engagement et participation », traduits par le remplissage d'une grille plus une synthèse quantitative dans l'échelle officielle de 0-20. Cette grille sera remplie par les étudiants, sans interférence du professeur, au sein du groupe de travail et dans la dernière classe de l'année. Cette dernière activité pourra, peut-être, se réaliser dans d'autres moments de l'année.

### **4.3. Stratégies**

Le site sera présenté aux étudiants lors de la première classe de l'année par une exposition de ses objectifs, finalités et fonctionnalités. Tous les documents, normalement diffusés par reprographie ou fournis ponctuellement (programme, normes d'évaluation — après négociation —, textes de lecture et d'autres documents), seront disponibles uniquement sur le site.

Il sera demandé aux étudiants d'introduire leurs données personnelles dans la section respective ainsi que les données concernant les projets à partir du moment où ceux-ci commencent.

Les étudiants devront aussi intervenir dans le cadre de discussion où sera placée, une fois par semaine, une affirmation (concernant les plusieurs contenus traités) qui servira de point de départ pour une réflexion au début de chaque classe.

Les résultats des évaluations réalisées tout au long de l'année, seront distribués par courrier électronique.

Le professeur sera disponible pour soutenir les étudiants, surtout grâce au courrier électronique.

Finalement (et parce qu'il s'agit aussi d'une stratégie), étant donné le contact privilégié que l'intimité de la salle de classe peut permettre, nous chercherons (comme depuis toujours) à créer, une bonne relation pédagogique, fondée sur le respect réciproque, l'esprit de collaboration et la plus grande rigueur et sérieux.

*« What is important in my view, though, is the attitude of teachers towards their students. It is not any technique or teaching methodology which is primarily needed, but an attitude of acceptance and appreciation of the views, desires and frames of reference of learners. Perhaps the single central quality which fosters autonomy is the quality of the relationship between teachers and learners which develops through this acceptance. » (Boud, 1988, p. 39).*

#### **4.4. Instruments de recueil de données**

Les instruments et les procédures de recueil de données seront de trois natures différentes : l'observation directe et participante, le repérage d'éléments introduits dans le site et l'enquête par questionnaire auprès des étudiants.

L'observation directe et participante sera enregistrée dans un document du type *journal*, sur lequel seront notées toutes les occurrences jugées pertinentes pour l'analyse : épisodes, commentaires, suggestions, comportements et attitudes (de la part des étudiants et de la part du professeur).

Le repérage des éléments introduits dans le site par les étudiants et des communications par courrier électronique avec le professeur sera effectué un mois après la fermeture des activités de lecture et par l'usage de grilles adéquates (p. ex. commentaires insérés dans le cadre de discussion, par phrase en discussion et respective analyse de contenu).

L'enquête par questionnaire auprès des étudiants sera réalisée dans la dernière classe de l'année dédiée au bilan des activités et à l'évaluation finale : remplissage des grilles d'auto- et d'hétéro-évaluation, calcul pondéré des éléments prévus pour supporter l'évaluation et attribution d'une classification finale, grilles institutionnelles d'évaluation de l'accomplissement du professeur et d'évaluation de la discipline. Les résultats obtenus avec cet instrument seront envoyés, plus tard et par courrier électronique, aux étudiants dans le but de les engager dans le processus auquel ils ont participé. Pour l'élaboration de ce questionnaire nous ferons appel à la méthode de la référentialisation (Figari, 1996).

## 5. Résultats attendus

Nous espérons pouvoir vérifier une augmentation de l'autonomie dans l'apprentissage des étudiants aussi bien qu'une augmentation substantielle de leur capacité de meta-apprentissage. Ces résultats seront visibles, ou non, dans la façon dont les étudiants se comporteront dans la réalisation de leurs projets, dans les affirmations qu'ils produiront au long des activités et dans celles qu'ils produiront dans l'enquête par questionnaire.

Sur le plan des compétences informatiques, ces résultats seront aussi vérifiables dans les travaux et dans les activités réalisées sur le site lui-même. Des Diplômes de Compétences Fondamentales en Technologies de l'Information seront attribués<sup>5</sup>.

En ce qui concerne l'engagement d'autres professeurs, nous espérons trouver des partenaires pour d'autres usages du site dans d'autres disciplines.

Finalement, nous espérons pouvoir partager ces résultats — et d'autres, non attendus — avec les collègues intéressés, comme nous, à ces questions.

Nous aimerions terminer avec une citation qui nous est très chère et qui, la mémoire rafraîchie par un texte lu récemment (Boud, 1988, p. 36), nous rappelle que, en effet, qui recule dans le temps avance en connaissance (Debray, 1992, p. 17).

*« The evaluation of one's own learning is one of the major means by which self-initiated learning becomes also responsible learning. It is when the individual has to take responsibility for deciding what criteria are important to him, what goals must be achieved, and the extent to which he has achieved those goals, that he truly learns to take responsibility for himself and his directions. »* (Rogers, 1983, p. 158).

---

<sup>5</sup> Par compétences fondamentales en Technologies de l'Information, on entend les notions de système d'opération, traitement de texte, navigation sur Internet et usage du courrier électronique.

## Bibliographie

- Blanco, Elías (1999). *Lição de Provas de Agregação*. Braga : Universidade do Minho.
- Boud, David (1988). Moving Towards Autonomy. *In* Boud, David (Éd.), *Developing Student Autonomy in Learning*, 2nd Edition (p. 17-39). London : Koogan Page..
- Boulier, D. (2000). La loi du support : leçons de trois ans d'enseignement numérique à distance. *Les Cahiers du Numérique (L'Université Virtuelle)*, n° 2, Volume 1, 145-172.
- Debray, Régis (1992). *Vie et Mort de L'Image, Une histoire du regard en occident*. Paris : Gallimard.
- Depover, C., Giardina, M et Marton, P. (1998). *Les Environnements d'Apprentissage Multimédia. Analyse et Conception*. Paris : L'Harmattan.
- Figari, Gérard (1996). *Avaliar : que Referencial?* Porto : Porto Editora.
- Heron, John (1988), Assessment Revisited. *In* Boud, David (Éd.) *Developing Student Autonomy in Learning*. 2nd Edition (77-90). London : Koogan Page.
- Hert, Philippe (1999), Internet Comme Dispositif Hétérotopique. *Hermès. Cognition, Communication, Politique (Le Dispositif: Entre Usage et Concept)*, n° 25, 93-107.
- Higgs, Joy (1988), Planning Learning Experiences to Promote Autonomous Learning. *In* Boud, David (Éd.) *Developing Student Autonomy in Learning*.. 2nd Edition (40-58). London : Koogan Page.
- Jacquinet, Geneviève (1993), Apprivoiser la distance et supprimer l'absence? Ou les défis de la formation à distance. *Revue Française de Pédagogie*, n° 102, 55-67.
- Jacquinet-Delaunay, Geneviève et Monnoyer, Laurence (1999). Avant-propos : Il Était Une fois. *Hermès. Cognition, Communication, Politique (Le Dispositif: Entre Usage et Concept)*, n° 25, 9-14.
- JOCE (2002). Jornal Oficial das Comunidades Europeias de 27.7.2002. Convite à Apresentação de Propostas DG EAC/46/02. Acções preparatórias e inovadoras 2002/b. e-Learning (2002/C 179/07). C 179/14-C 179/20.

Oliveira, Lia Raquel et Blanco, Elías (2002) A Model for an Open, Flexible Website to Aid Classes at University : the Student Interface. *In* Driscoll, Margaret et Reeves, Thomas C. (Éds.) *Proceedings of E-Learn2002*. World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, et Higher Education (2001-2004). Montréal, Canada : AACE, Association for the Advancement of Computing in Education.

Oliveira, Lia Raquel (2002). *Alfabetização Informacional na Sociedade da Informação*. Lisboa : Instituto de Inovação Educacional (Alphabétisation Informationnelle dans la Société de l'Information, master's dissertation/study, 1997).

Oliveira, Lia Raquel et Blanco, Elías (2001) Problématique du formatage des contenus pour l'éducation sur le Web : présentation de projet. *In* Dias, Paulo et Freitas, Cândido Varela (Éds.), *Actas da II Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação Challenges/Desafios 2001* (237-243). Braga : Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho.

Peeters, Hugues et Charlier, Philippe (1999). Contributions A Une Théorie Du Dispositif. *Hermès. Cognition, Communication, Politique (Le Dispositif: Entre Usage et Concept)*, n° 25, 15-23.

Rogers, Carl (1983). *Freedom to Learn in the 80's*. Columbus, Ohio : Charles E. Merrill.

Shulman, Lee S. (2000). From Minsk to Pinsk : Why A Scholarship Of Teaching And Learning? *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning (JoSoTL)*, Volume 1, Number 1. 48-53.