

Rendre l'étrange familier

WebCT (Web Course Tools) en TD de Civilisation américaine

SAES 2006 - Nantes

Version préliminaire – Ne pas citer

Les enjeux de l'utilisation des TICE dans les universités sont d'importance.

Confrontées à des effectifs pléthoriques qui se conjuguent à une diminution des ressources en termes réels et à une absence totale de sélection ou de sas d'entrée, elles voient les premiers cycles subir un taux d'échec impressionnant, souvent de l'ordre de soixante-dix pour cent en première année. De nombreuses stratégies ont été déployées, au fil des ans, pour tenter de résoudre le problème de l'échec et renforcer la motivation des étudiants – le tutorat par exemple. La mise en place du campus numérique n'est que le dernier avatar d'une longue série de tentatives de rénovation des politiques éducatives.

La plate-forme numérique que je vais analyser ici apporte un nouveau type de médiation qui pourrait « redéfinir les activités cognitives d'apprentissage » (Pudelko 264)¹. Or, nous le savons, toute technologie est socialement construite et ne peut fonctionner qu'en raison des stratégies d'appropriation, voire de rejet, de l'ensemble de la société. Aussi, la question que tout utilisateur des nouvelles technologies doit se poser est la suivante : « Quelles sont les conditions de l'efficacité des technologies de l'information et de la communication ? » C'est cette problématique qui informera la présente étude. Je répondrai à cette question en me fondant sur ma propre pratique professionnelle pour évoquer les

¹ Beatrice Pudelko, France Henri, Denis Legros, « Entre la conversation et l'écriture : les deux faces de la communication a-synchrone » in Alain Taurisson, Alain Santeni (dirs.) *Pedagogies.Net*, Ste Foye : Presses de l'Université de Quebec, 2003, p. 264-288.

difficultés que présentent l'étrangeté du savoir comme l'étrangeté de l'outil. Puis je passerai à une analyse critique de WebCT, avant d'esquisser quelques unes des caractéristiques qui conditionnent l'efficacité d'une plate-forme numérique.

I- Etrangeté du savoir, étrangeté de l'outil

Etant chargée de l'enseignement de l'histoire des Etats-Unis, d'une part, et de la civilisation des Etats-Unis, d'autre part, je ne peux que constater la difficulté d'appréhender ces deux matières, entièrement nouvelles pour l'essentiel des effectifs. Il me faut donc trouver le moyen de rendre accessibles des textes rédigés en anglais du dix-huitième siècle, par exemple, ou des arrêts de la Cour Suprême, tout en ne faisant aucune concession sur le contenu scientifique du cours. En effet, je souhaite éviter l'écueil de ce que certains désignent du nom de « edutainment » : j'estime que dans le contexte universitaire, le ludique est davantage un obstacle qu'une aide à la bonne transmission du savoir. Les cognitivistes confirment d'ailleurs par leurs recherches qu'un « contexte ludique n'[est] pas nécessairement propice à l'apprentissage. »² Je chercherai donc à la fois préserver la qualité scientifique et à la mettre à la portée du plus grand nombre. C'est ici que le campus numérique intervient.

WebCT³

L'Université de Marne la Vallée a la particularité de posséder une forte infrastructure informatique : les salles d'ordinateurs y sont nombreuses et bien équipées, l'équipe chargée du campus numérique est présente et enthousiaste. Le campus numérique mis en place par l'Université s'appuie sur une plate-forme d'enseignement à distance nommée WebCT®. Ce

² Jean-François Rouet, « Hypermédias et stratégies de compréhension » in Jacques Crinon, Christian Gautellier (eds.), *Apprendre avec le multimédia et Internet*. Paris, Retz/Vuef, 2001, p. 174.

³ Tout au long de cette section, je ferai référence au site dont j'ai commencé l'élaboration sur WebCT. Il est consultable à l'adresse suivante :

http://webct.univ-mlv.fr:8900/webct/ticket/ticketLogin?action=print_login&request_uri=/webct/homearea/homearea%3F

Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont identiques : il s'agit de ETUDNEW (conserver les majuscules). J'évoquerai uniquement le chapitre *Civilisation des Etats-Unis* à titre d'exemple ici.

logiciel autorise la mise en place d'un enseignement à distance fondé sur l'écrit ou bien sur l'oral. En effet, il intègre le logiciel Wimba®, qui permet une communication audio soit en temps réel, soit en asynchrone. Il devient donc possible, dans un enseignement en totalité à distance, de mettre en place des sessions de rassemblement où tout le groupe se retrouve en temps réel et peut interagir – l'un des éléments essentiels de tout apprentissage.

Dans le cas particulier de mon enseignement, je cherche à compléter mon cours magistral par des travaux dirigés en ligne, qui seront ensuite commentés et éventuellement corrigés en cours traditionnel, en mode présentiel.

Il n'entre en effet nullement dans mes intentions de mettre fin à mon cours magistral ou à mes travaux dirigés. Je suis une adepte convaincue de la relation personnelle qui s'établit entre une classe et l'enseignant. Mon expérience de l'enseignement ainsi que ma recherche m'ont prouvé le caractère primordial de la co-présence, je cherche simplement à offrir un adjuvant aux cours en mode présentiel afin de les prolonger et de les appuyer et aussi afin de capter l'attention, quelquefois défaillante, des étudiants de première et de deuxième année. Il existe d'ailleurs « un consensus autour de la nécessaire médiation humaine dans le processus d'apprentissage (Develay 1998 ; Linard 1996), les études sur la FAD (Bernard 1999 ; Jezegou 1998) et les observations diverses sur les dispositifs de e-learning (Alava 2000, Averous 2002) font apparaître l'intérêt de privilégier les dispositifs de formation hybrides ».⁴

WebCT se présente au concepteur du cours sous une forme semi-rigide, avec une structure à laquelle l'enseignant doit se conformer, mais également quelques possibilités d'adaptation de l'apparence du cours et des outils utilisés. J'ai ainsi pu modifier l'apparence de chaque écran : j'ai choisi de prendre pour arrière-plan un cliché de la statue de la Liberté

⁴ Hélène Godinet, Christian Caron, « L'accompagnement du processus d'apprentissage dans le campus numérique FORSE : modalités et outils » in Cyrille Desmoulins, Pascal Marquet, Denis Bouhineau, *EIAH2003 Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*. Actes de la conférence EIAH 2003, Strasbourg, 15,16 et 17 avril. Paris : INRP, 2003, p. 224.
<http://archiveseiah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf/n023-32.pdf>

pris lors de la panne d'électricité de 2003. Il m'a également été possible de choisir le type d'éléments insérés sur la page d'accueil du cours.

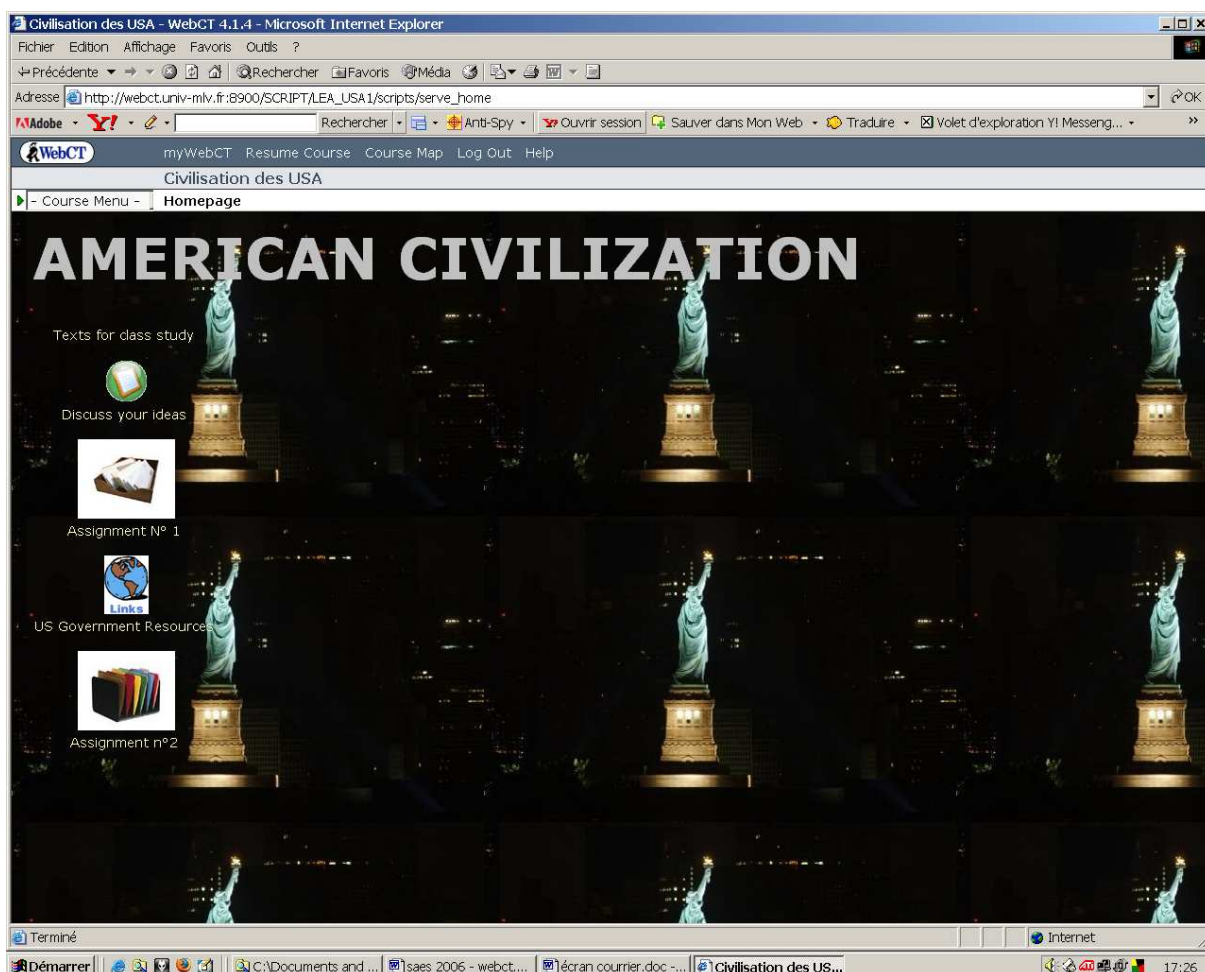


Figure 1 : page d'accueil



Figure 2 : page d'accueil



Figure 3 : page d'accueil

La structure imposée est celle de tout site Internet : une page d'accueil, un menu déroulant, des liens cliquables. D'autre part, le cours lui-même comprend, très classiquement, outre le contenu proprement dit, des rubriques de description des objectifs, de programmes et une bibliographie. Un menu déroulant fait la liste des différents chapitres du cours. Chacun des liens donne lui-même accès à une arborescence qui elle aussi contient une page d'accueil, des liens etc.

WebCT propose quatre usages envisageables :

- la consultation d'un cours ou de documents divers ;

- des exercices pratiques ;
- la possibilité de communiquer à l'écrit et à l'oral, en mode synchrone ou a-synchrone ;
- des fonctions d'évaluation ou d'auto-évaluation grâce à un outil de gestion des examens, qui permet de créer des exercices, de gérer les réponses, les notes, etc. Les deux grandes originalités de ce logiciel sont incontestablement les possibilités étendues de communication orale ainsi que les outils d'évaluation (figure 6).

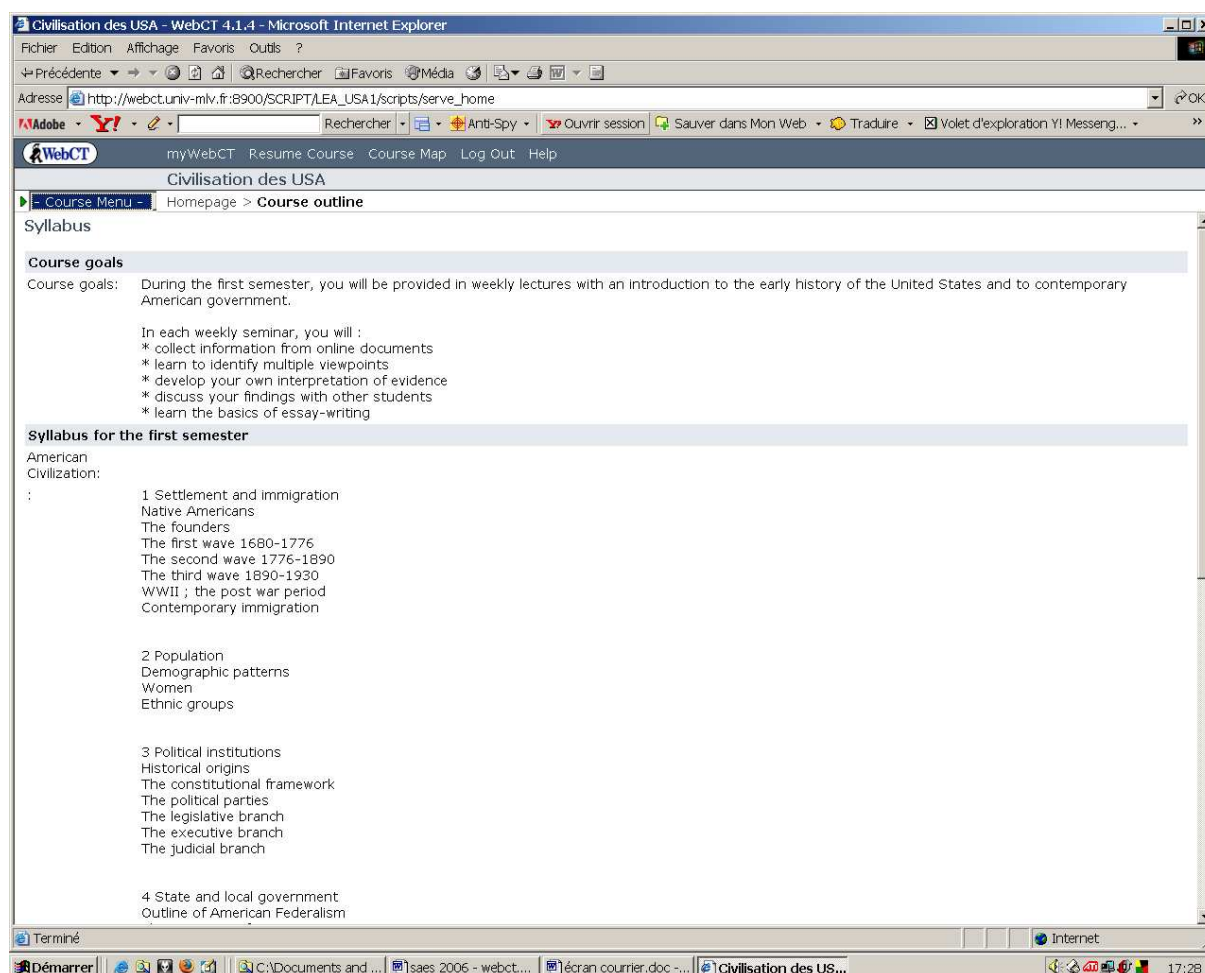


Figure 4 : plan de cours et objectifs

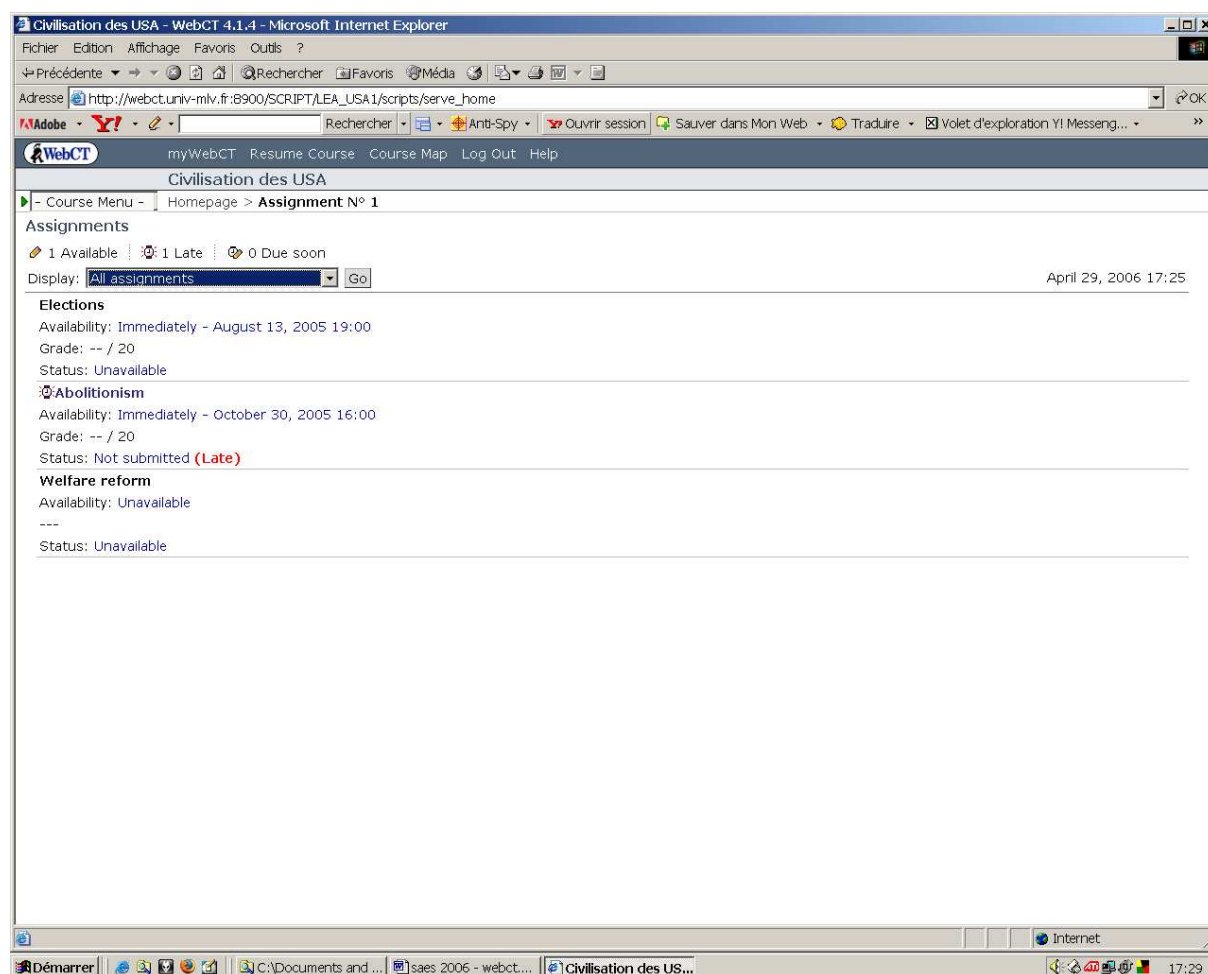


figure 5 : suivi des travaux d'étudiants

II – Analyse critique de WebCT : apports et écueils

Apports

L'apport de WebCT consiste essentiellement à apporter un élément visuel, d'une part, et à multiplier les ressources accessibles, d'autre part.

1) l'élément visuel

Sur le plan cognitif, « la présentation conjointe de l'information visuelle et verbale (...) favorise nettement la compréhension ».⁵ Les rapports de complémentarité du texte et de

⁵ Emmanuelle Maître de Pembroke, Denis Legros, «Multimédia, multimodalité et construction des connaissances ». In J. Crinon et F. Gautellier (éds), *op. cit.*, p. 194-5.

l'image sont connus et répertoriés. WebCT facilite cette juxtaposition sans vraiment en modifier la portée.

Un exercice pour lequel l'usage de WebCT est particulièrement utile est le commentaire de carte. En effet, il est souvent malaisé de transporter des cartes en grand format sur un campus où les bâtiments sont dispersés, exigeant souvent dix à quinze minutes de marche pour les rejoindre à pied. Leur mise en ligne avant la séance de travaux dirigés présente d'indéniables avantages pratiques.

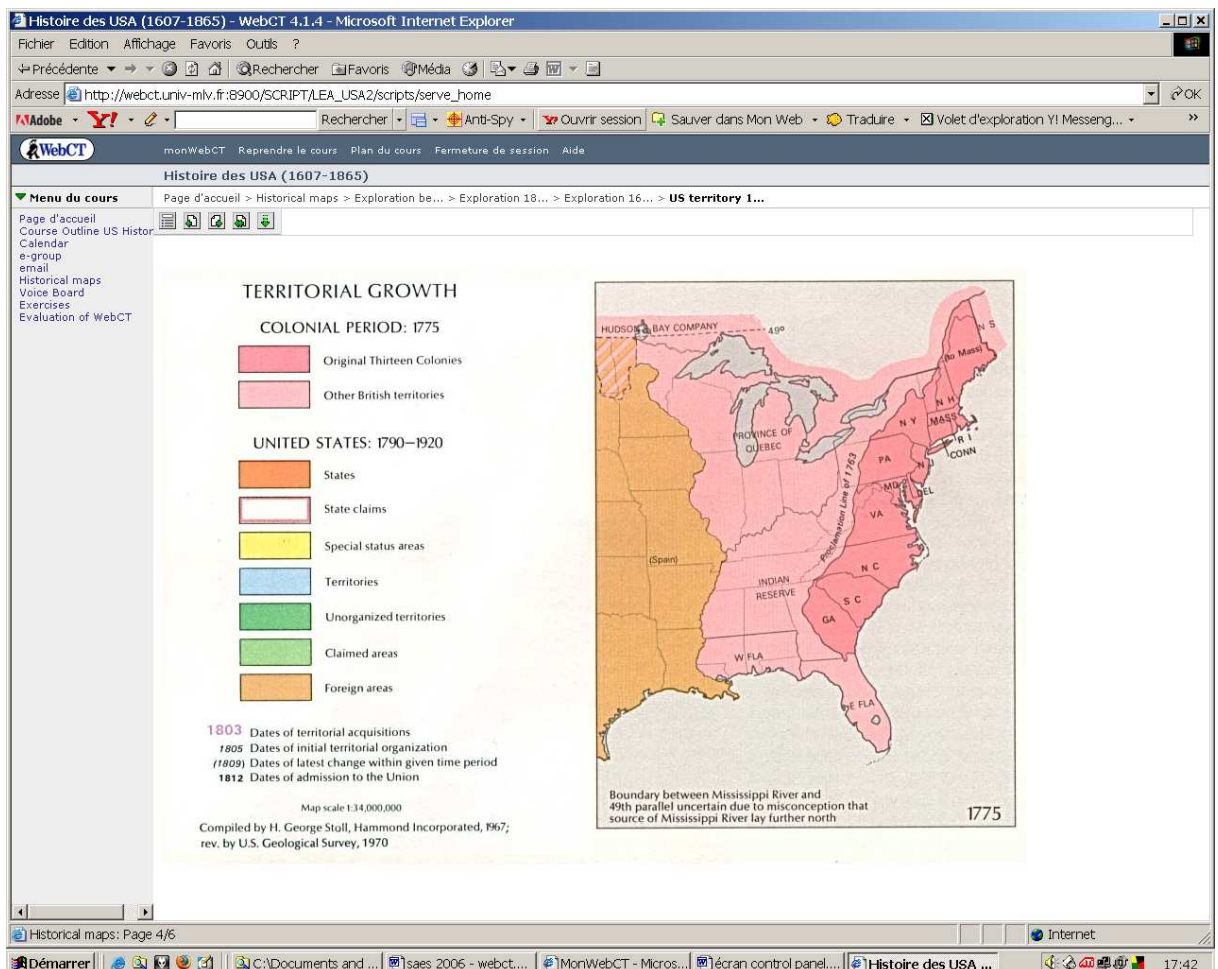


Figure 6 : expansion territoriale des Etats-Unis

Ainsi, la carte historique du territoire des Etats-Unis avant la Révolution⁶, qui figure parmi les exercices du chapitre sur le peuplement offre-t-elle un instantané particulièrement utile de la situation à cette période particulière, et peut donner lieu à de nombreux commentaires à l'oral comme à l'écrit.

2) l'accès à un savoir encyclopédique : liens, navigation sur Internet

Le dispositif autorise l'accès non seulement aux éléments du cours, mais encore à la totalité des savoirs disponibles ; d'autre part il rend possible l'apprentissage de la lecture critique et distanciée des sources disponibles. La séance de travaux dirigés assure ainsi pleinement son rôle de vecteur de continuité avec le cours magistral, tandis que le dispositif informatique fait la preuve de sa capacité à promouvoir des interactions d'apprentissage fondées sur la collaboration entre les étudiants et la construction de leur propre savoir à partir des ressources qui leur sont fournies. En extrayant des éléments d'information des documents ou des sites fournis, puis en verbalisant leurs conclusions, les étudiants deviennent capables de s'approprier le savoir. Cette autonomie dans l'acquisition de connaissances est précisément ce qui préserve la relation entre professeur et étudiant, car elle institue pour chacune des parties prenantes de cette relation une place et une distance « qui protège[nt] la relation d'enseignement de devenir une relation d'influence » (Blais *et al.* 2002, 39).

Ecueils

En dépit de ces atouts évidents, un inconvénient majeur existe, car revient ici la notion d'étrangeté, que ce soit pour le professeur ou pour l'étudiant :

1) en tant que concepteur du cours

La conception autonome du cours exige des connaissances préalables en HTML, ainsi qu'une formation de plusieurs heures au logiciel lui-même. WebCT requiert en effet un temps

⁶ Territorial growth 1775 http://webct.univ-mlv.fr:8900/SCRIPT/LEA_USA1/scripts/serve_home

considérable pour concevoir l'agencement technique des informations et résoudre les difficultés de mise en forme. En voici un exemple :

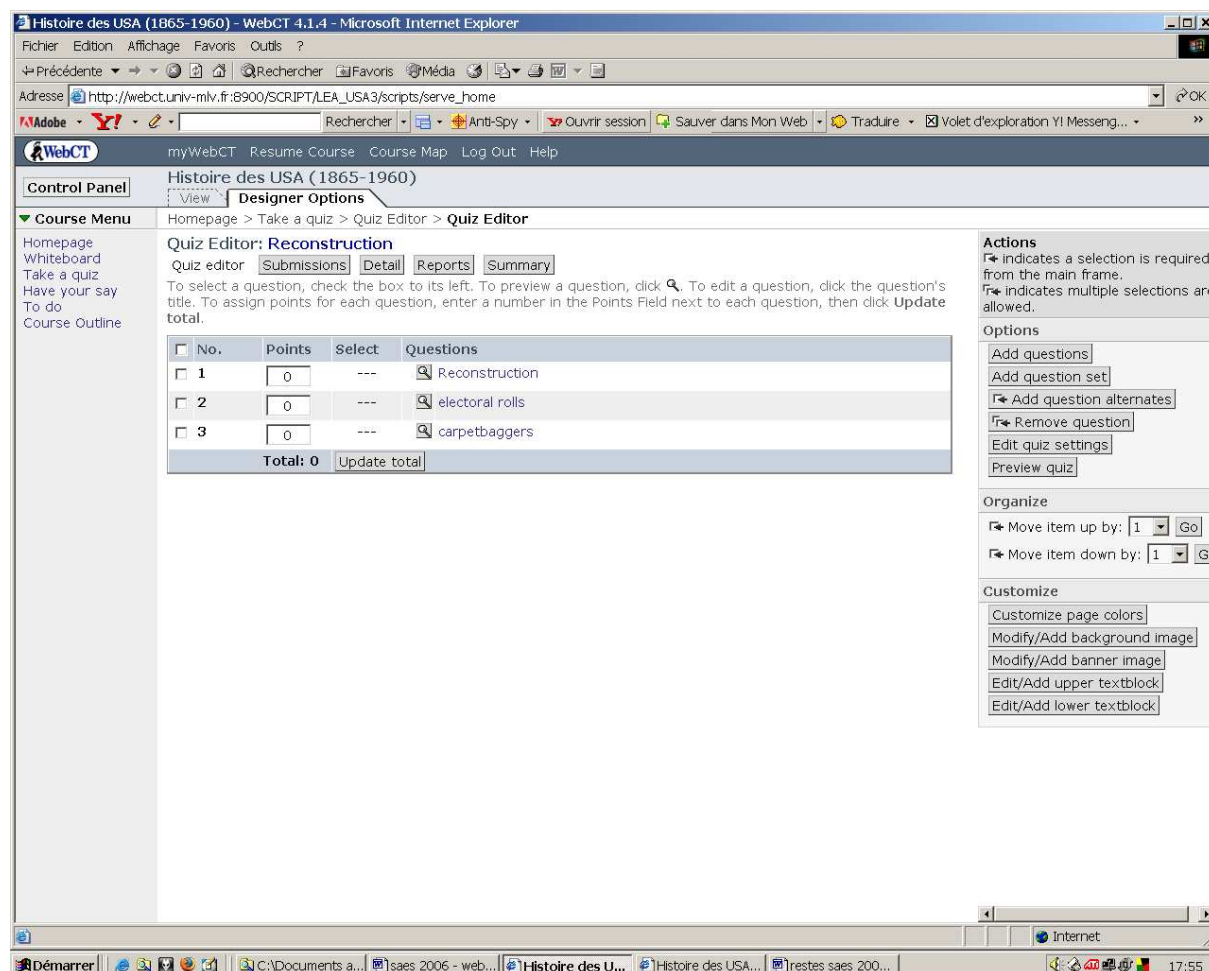


Figure 7 : outil de conception de tests

D'autre part, l'architecture du cours reste très classique et le concepteur pourrait très facilement se contenter de transférer un fichier Word contenant son cours magistral en ligne, modernisant ainsi la forme, mais non l'esprit, du polycopié le plus traditionnel. Il est parfaitement loisible à l'enseignant de s'approprier cette technologie pour conforter l'enseignement magistral dans sa forme consacrée par le temps, en en laissant intacts les présupposés. Le fait que l'ergonomie de l'interface proposée par WebCT n'autorise pas une très grande souplesse dans la mise en place des unités de cours ou de leur gestion renforce la tentation de la facilité.

2) en tant qu'utilisateur : évaluation de l'outil par les étudiants

Les étudiants, interrogés sur leurs réactions à l'outil, font état de plusieurs écueils.

Ils évoquent d'abord la complexité de l'accès : un compte doit être créé par le service informatique auquel le professeur doit envoyer les listes d'étudiants. Il faut donc tenir compte de délais de mise en place. D'autre part, les codes personnels de WebCT sont différents de ceux attribués par le Centre de ressources informatique, ce qui est une source de confusion supplémentaire. Enfin, les codes sont oubliés, tapés avec des erreurs, si bien que le professeur doit constamment reprendre les consignes. Le système n'encourage pas la collaboration entre étudiants, puisque le professeur est le seul référent.

L'interface manque de clarté : les étudiants se disent déconcertés par l'architecture des exercices ou de la page ; il faut une séance entière d'apprentissage.

D'autre part, WebCT ne comporte aucun élément visuel de tutorat qui guiderait l'utilisateur, tel que le trombone de l'aide Word par exemple. Ce dernier, pour irritant qu'il puisse parfois être, est néanmoins clairement identifiable et contribue à faciliter la maîtrise du logiciel. L'absence d'élément visuel de tutorat « rend très monotone l'environnement et semble réduire le processus à celui de la navigation » Internet (Dufresne 146)⁷. Les icônes utilisées sont répétitives, et ne suggèrent pas suffisamment le contenu de façon suffisamment claire.

Enfin, l'absence d'enjeu ne les encourage pas : l'outil demeure statique, l'exercice est envoyé au professeur, ou chargé en ligne ; le professeur est seul autorisé à corriger ; il n'existe aucune réactivité de l'outil, aucun « indice visuel » qui encouragerait l'étudiant à poursuivre (Dufresne 151).

⁷ Aude Dufresne, "Interface et intégration des environnements pour le soutien aux activités de télé-apprentissage" in Alain Taurisson, Alain Senteni, eds., *Pedagogies.Net*, Ste-Foye, Presses de l'Université de Québec, 2003, p. 140-166.

Le fonctionnement de WebCT n'est, en dernière analyse, guère différent de celui d'une base de données qui rassemble des énoncés et des ressources. Les attributs qui lui font défaut doivent donc être suppléés par d'autres utilisations des TICE.

III) Eléments d'efficacité

Quelles sont les dimensions et les critères nécessaires à l'efficacité d'un environnement d'apprentissage en ligne ? J'évoquerai pour cela deux outils entièrement libres de droits, la plate-forme Ganesha d'une part et le blog d'autre part.

Ganesha

Ganesha est une plate-forme d'enseignement à distance gratuite qui fait partie du projet de campus numérique mis en place en 2000 par le Ministère de la Recherche. L'un des organismes à l'avoir mis en oeuvre est le Ministère des Affaires Etrangères, qui doit répondre aux besoins de formation linguistique d'environ mille cinq cents personnes disséminées dans le monde entier.

Ganesha est une plate forme numérique qui tranche sur WebCT de bien des façons. La mise en page est caractérisée par une simplicité qui rend la navigation particulièrement aisée. Les contenus sont faciles à repérer, les actions possibles sont perceptibles d'un simple coup d'œil. « Les environnements de visualisation aident à développer une représentation spatiale des zones d'information et des propriétés respectives de chaque zone » (Dufresne 150). Le temps d'apprentissage est ainsi réduit ; l'utilisateur devient rapidement compétent.

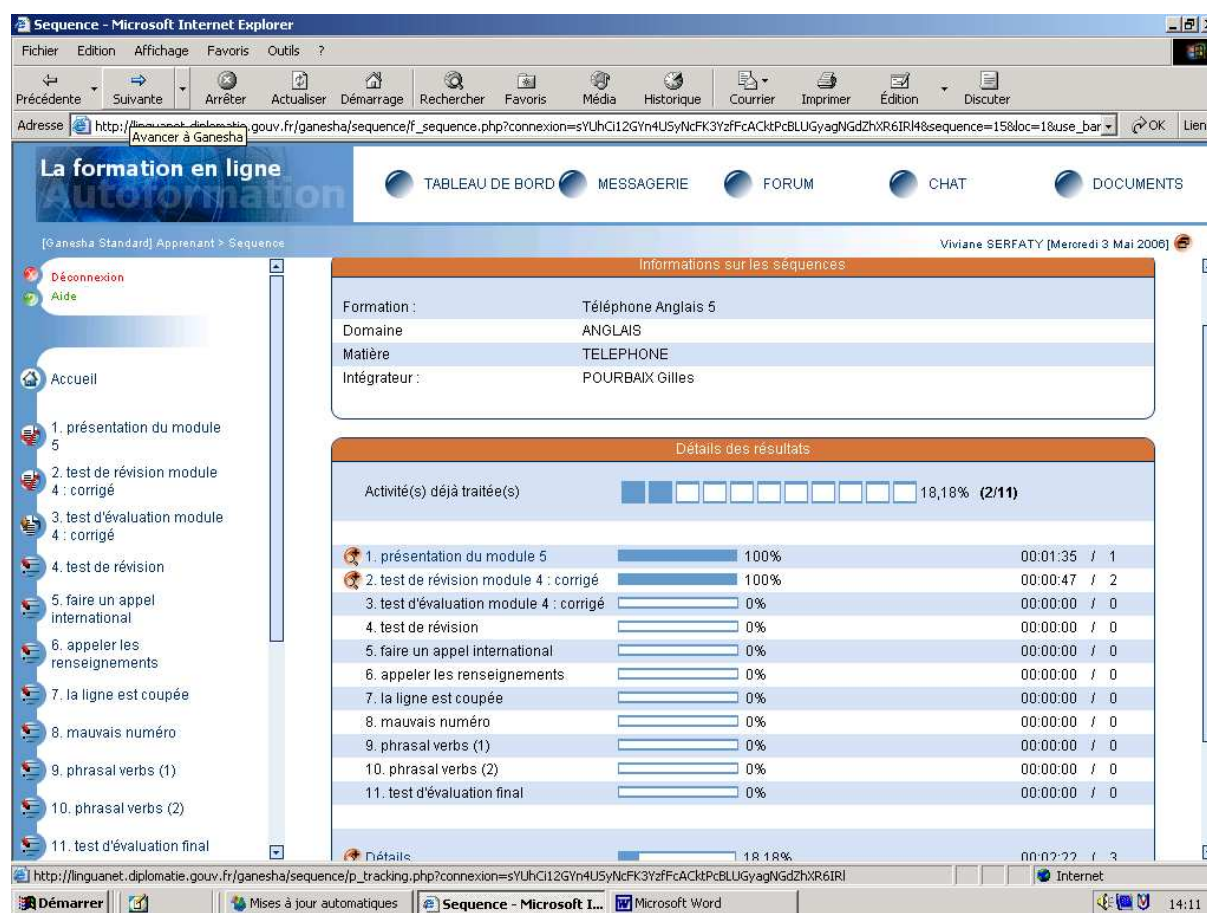


Figure 8 : écran d'accueil Ganesha

La deuxième caractéristique de la plate-forme Ganesha est de reposer sur le travail autonome de l'étudiant. Un très grand nombre de moyens d'action lui est ainsi offert : il peut reprendre l'ensemble de ses actions, hésiter, se tromper, recommencer ; il peut interrompre l'activité après avoir enregistré son travail et la reprendre à loisir (figure 8).

La troisième caractéristique qui distingue Ganesha de WebCT est l'interaction immédiate : en cas d'erreur, des messages apparaissent qui incitent à revenir sur la brèche, pour finir par proposer une correction au troisième essai, ou une proposition de consulter le cours ou les dossiers d'aide (figure 9 et 10).⁸

⁸ Ces trois éléments s'appuient sur une partie de ceux répertoriés par Dufresne, *op. cit.*

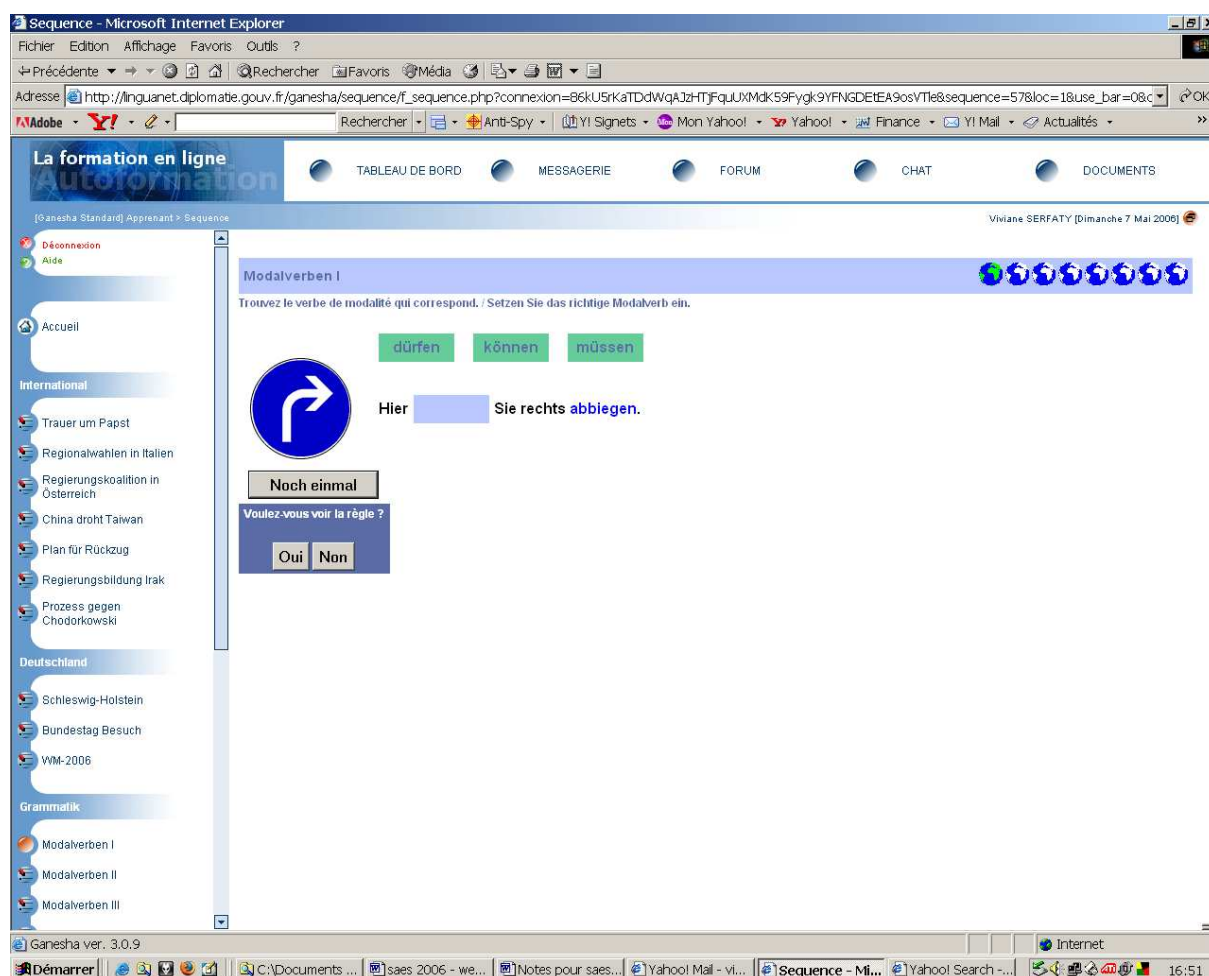


Figure 9 : exercice à trous allemand

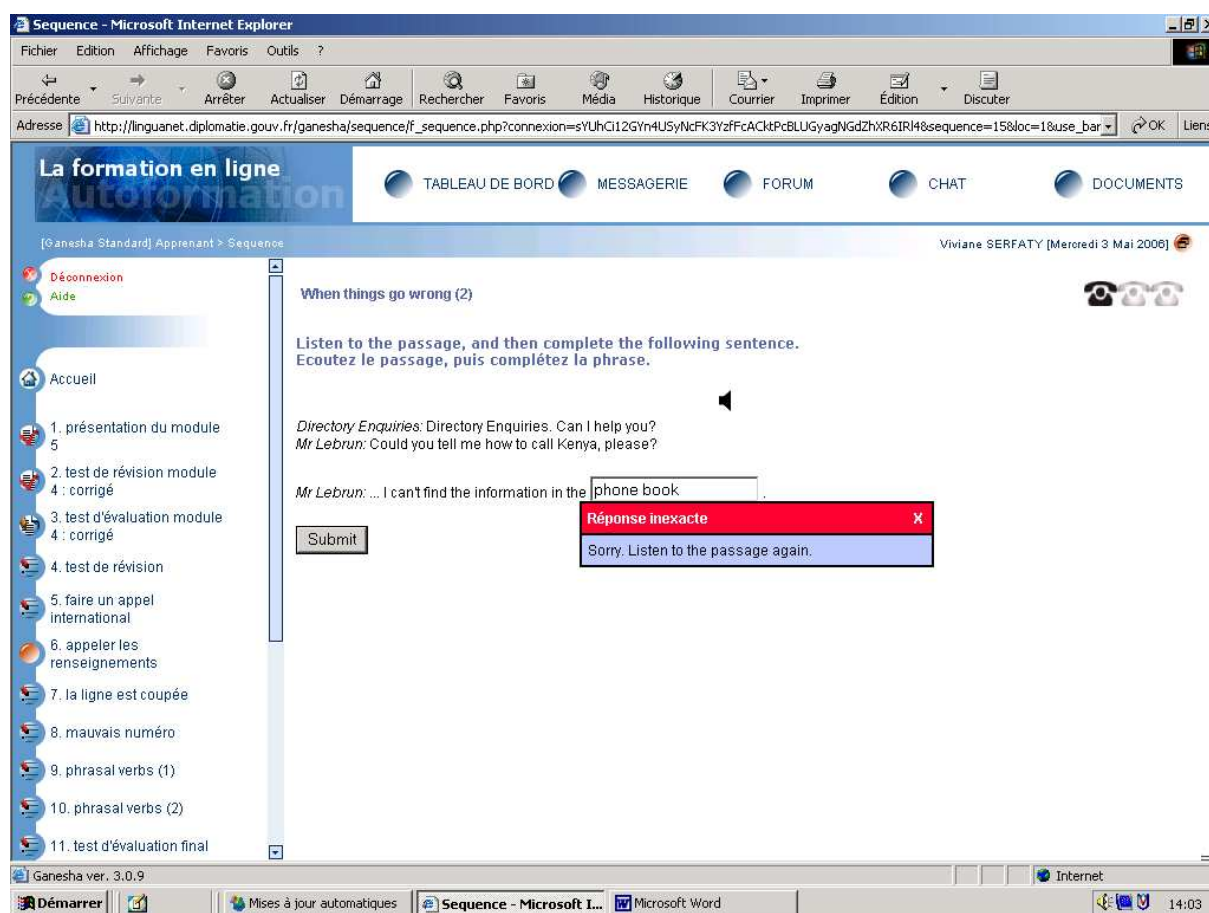


Figure 10 : exercice de compréhension orale

Ganesha offre un bon exemple des dimensions que les ergonomes jugent nécessaires à la réalisation d'un environnement d'apprentissage en ligne accessible et viable. La programmation de cet outil reste tout de même relativement lourde et les enseignants auteurs des modules s'y consacrent à plein temps.

C'est pourquoi j'évoquerai, comme support de cours hybrides, deux outils d'une telle simplicité d'utilisation que leur base technologique cesse d'être perceptible : la liste de diffusion et le blog, en utilisant mon expérience personnelle comme base de l'observation.

Blog et liste de diffusion

Mis en place à l'origine pour des raisons strictement utilitaires, en tant qu'équivalent de bulletin d'information et réserve de documents, la liste de diffusion s'est progressivement introduite dans les usages d'un groupe d'étudiants de Master, qui sont passés du stade de

simples récepteurs à celui d'émetteurs actifs. Ainsi, un embryon de conversation s'est établi entre étudiants, sans intervention de ma part. Le groupe d'étudiants a de cette façon mis en œuvre les possibilités ouvertes par la technologie pour transférer en ligne une partie de ses interactions sociales. On peut y constater l'existence de niveaux de langue multiples, différents selon les locuteurs ; de façon prévisible, le professeur est destinataire de messages à la langue plus formelle, tandis que les étudiants emploient entre eux un style plus personnel ; il n'en reste pas moins que le professeur demeure le destinataire privilégié de la majorité des messages et que son intervention est essentielle pour relancer l'activité du groupe.

Les raisons du succès de ce mode de communication sont dues au fait que les compétences nécessaires pour y participer sont de plus en plus largement répandues ; aussi, le temps d'apprentissage est réduit pour les étudiants comme pour le formateur. C'est pourquoi lors des blocages anti-CPE de l'année 2006 la liste de diffusion ainsi que le blog se sont avérés être des outils précieux , d'abord pour échanger des informations, puis pour travailler en ligne la version économique, par exemple (figure 11).

Le blog est censé favoriser le travail collaboratif : le professeur n'est pas le seul dépositaire des connaissances, les étudiants sont à même de transférer leur savoir aux autres. Cependant, le résultat global s'avère décevant. Bien que le groupe apprécie la possibilité de travailler à distance, le professeur reste le seul référent ; il n'y a pas d'interaction apparente entre étudiants sur le blog. Cette observation confirme celles réalisées auprès de groupes d'étudiants plus nombreux pour déterminer l'apport éventuel que représenterait l'inclusion d'un forum de discussion dans l'enseignement universitaire classique. L'outil a majoritairement été utilisé pour obtenir l'aide du professeur.⁹

⁹ Cf. Light, P., Light, V., "Analyzing A-Synchronous Learning Interactions" in K. Littleton, P. Light (eds.), *Learning with Computers*, London : Routledge, 1999, p. 162-178; cite par Pudenko *et alii*, *op. cit.*

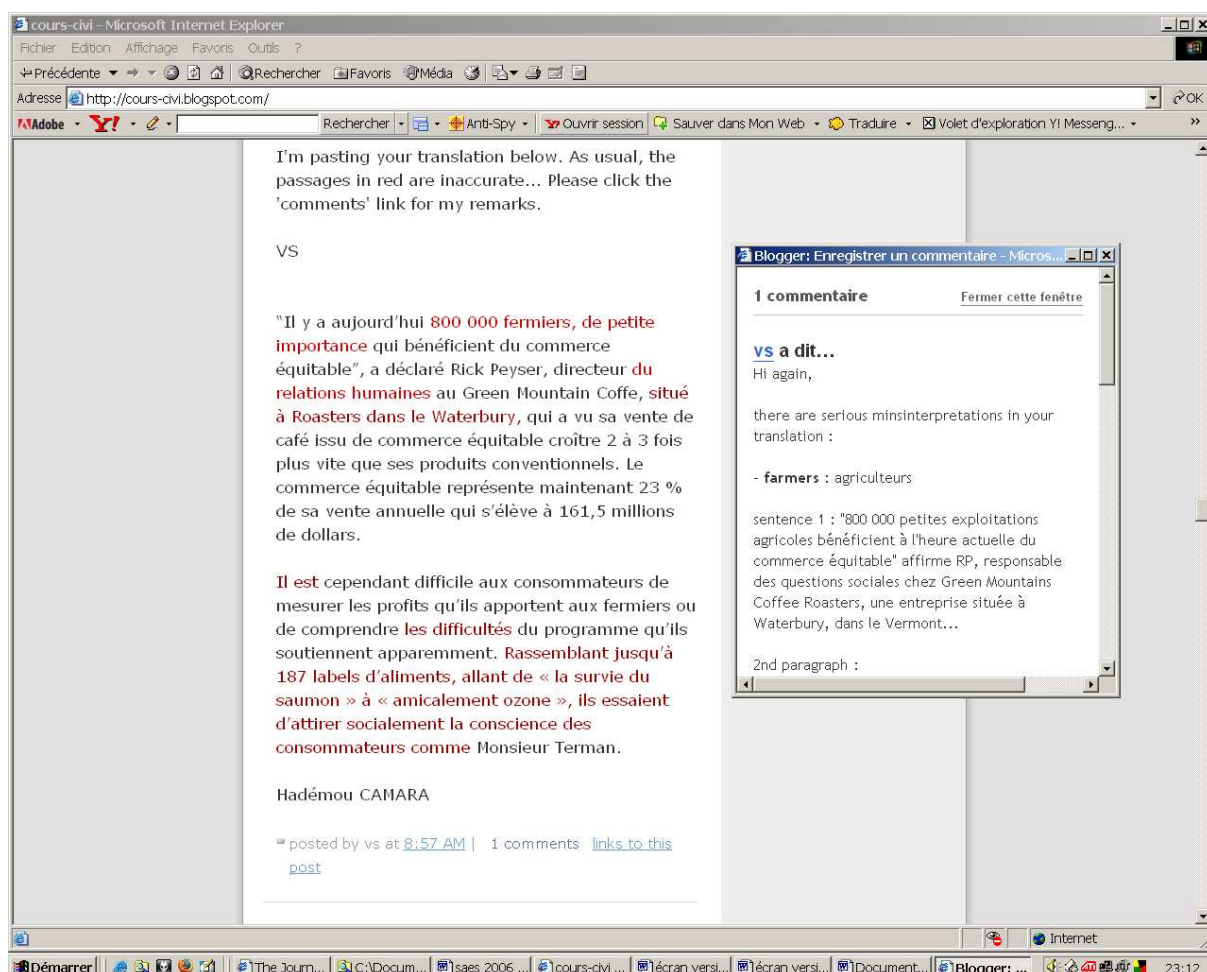


Figure 11 : dialogue professeur-étudiant

Conclusion

Une expérience sur le terrain telle que je l'ai menée souffre inévitablement d'un sérieux handicap : elle ne porte que sur un tout petit échantillon¹⁰, dont les membres sont contraints de participer, étant donné le contexte universitaire. Cependant, cette expérience pointe quelques éléments qui confirment les travaux réalisés par les ergonomes et qui pourraient contribuer à l'élaboration de bonnes pratiques pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur.

¹⁰ Kanuka, H. (2005). An exploration into facilitating higher levels of learning in a text-based internet learning environment using diverse instructional strategies. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), article 8. <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue3/kanuka.html>

Il devient maintenant possible de répondre à la question posée au début de cette étude. Les conditions de l'efficacité d'une plate-forme numérique, c'est donc la flexibilité, l'autonomie et l'interaction avec l'étudiant. Cependant, au-delà de la transmission du savoir proprement dite, se trouve toute la nébuleuse de la communication entre élèves et professeurs, et là, les outils les plus simples, qui n'exigent qu'un degré minimal de familiarisation, sont les mieux à même de conduire à la construction d'un apprentissage co-produit par les étudiants eux-mêmes.