# Rapport d'activités 2005 - 2006

Université de Fribourg - Suisse Universität Freiburg - Schweiz

Bd. Pérolles 90 1700 Fribourg Tél. 026 300.8334 / 8349 Fax 026 300.9726 nte@unifr.ch http://www.unifr.ch/nte

## **Avant-propos**

Le présent rapport présente factuellement les diverses activités de l'ensemble des collaborateurs du Centre durant l'année académique 2005-2006. Il résulte d'un travail collectif.

Afin d'accéder directement aux sites référencés dans ce rapport, nous vous conseillons une lecture en ligne à partir de l'adresse <a href="http://nte.unifr.ch/">http://nte.unifr.ch/</a> ou directement à l'adresse : <a href="http://nte.unifr.ch/-Rapports-d-activite-">http://nte.unifr.ch/-Rapports-d-activite-</a>

Il faut noter que ce rapport ne tient pas compte des activités propres à edutech, qui sont référencées dans les rapports spécifiques à ce mandat.

Pour le Centre NTE,

G. Collaud

## Table des matières

ntroduction	1
Partie I : Soutien aux enseignants	2
A. Réalisations	2
Projets locaux de l'Université	2
a) Paléographie et codicologie (M Flueler)	2
b) Utilisation d'un Learning Object Repository (LOR) (Mme Gick)	2
c) Video Digitalisierung (Mme Gick)	3
d) Planetary Energy Balance Model III (M. Goyette)	3
e) Psychologie pédagogique de l'adolescent (Prof. Gurtner)	3
f) Einführung in die qualitativ-empirische Sozialforschung am Beispiel der Religionsforschung (M. Joedicke)	4
g) Pädagogische Psychologie I+II (Prof. Oser)	4
h) "FLURINA" - Cooperaziun virtuala per l'instrucziun da Rumantsch (M. Ri	edo)4
i) Biblische Umwelt des Alten Testaments (M. Staubli)	4
j) Exercice sur l'identification des monuments (J-M. Spieser)	5
k) Divers	5
Projets du Campus Virtuel Suisse	5
a) Maintenance Antiquitas	5
b) Maintenance Embryology	5
c) Maintenance European Law Online (ELO)	6
3. Mandats	6
a) Edutech	6
b) Mandat CVS: Manual for Programm Evaluation (2 <sup>nd</sup> phase)	6
B. Espace enseignants	7
1. Ateliers	7
2. Formations continues	7
3. Enseignement	8
a) Cours "Introduction aux technologies de l'éducation"	8
b) Cours "Hypermédia, navigation et questions d'apprentissage"	8
c) Cours "Projet d'Informatique 2ème année"	8
4. Plateformes pédagogiques (plateformes de cours)	9
a) Claroline	9
b) Moodle	9
c) WebCT Campus Edition	10
5. Duplication de CD-ROM	10

	6. Outils et ressources	.10
	7. Serveur web portable	.10
	8. Mise en ligne de supports de cours	.10
Partie	e II : Autres activités	.11
A.	Information	.11
	1. Site Web	.11
	2. Blog	.12
	3. Vitrine elearning	.13
	4. Accueil des nouveaux professeurs	.13
	5. Podcasting	.13
	6. Liste de distribution (mailing-list)	.13
	7. Journée portes ouvertes	.13
	8. Brochure	.13
	9. Contacts avec les facultés et départements	.14
	10. Cafés scientifiques	.14
В.	Activités scientifiques	.15
	1. Publications et conférences	.15
	2. Autres activités scientifiques	.15
C.	Collaboration avec la Didactique Universitaire	.16
D.	Participation à diverses commissions et groupes de travail	.16
E.	Formation continue des collaborateurs	.17
F.	Informatique	.17
Bilan		.19
Anne	xes	1
A.	Liste des collaborateurs au 30 juin 2006	1
В.	Appel d'offre des projets locaux UniFR	2

17.10.2006 / gc

IV

## Introduction

Depuis sa création en 1996, le Centre NTE a participé au développement du elearning à l'Université de Fribourg. Le elearning est compris comme la formation et l'apprentissage soutenus par l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC). Il regroupe un ensemble d'usages qui vont de la simple communication par email à des projets de la taille de ceux du Campus virtuel suisse (CVS) en passant par l'utilisation de forums, de CD-ROMs, de pages web, etc. En ce sens, il constitue un enrichissement des moyens d'enseignement traditionnels.

L'année académique 2005-2006 a été une année de consolidation. Le soutien aux projets locaux s'est poursuivi grâce au financement du programme fédéral CVS et le nombre de cours disponibles sur la plateforme Moodle a encore augmenté.

Après 10 ans d'activité, ce fut aussi l'occasion de remercier tous les enseignants de l'Université ainsi que leurs collaborateurs par un grand apéritif. Il s'est déroulé le jeudi 11 mai au pavillon vert du jardin botanique. Une cinquantaine de personnes ont fait le déplacement.

Le présent rapport d'activité consacre sa première partie au soutien que le Centre NTE apporte aux enseignants (formation, outils et réalisations), alors que la seconde partie regroupe les autres activités comme l'information diffusée par le Centre NTE ou la recherche.

Page 1 17.10.2006 / gc

## Partie I: Soutien aux enseignants

Le développement de l'usage de l'elearning dans le contexte universitaire fribourgeois passe par deux chemins complémentaires. Premièrement, le Centre NTE soutient les enseignants qui souhaitent mettre tout ou partie de leurs cours sous forme électronique (point A ci-dessous). Deuxièmement, le Centre NTE propose toute une série de formations (transfert de compétences) et d'outils facilitant l'intégration du elearning dans les cours universitaires (point B).

#### A. Réalisations

http://nte.unifr.ch/-Projets-elearning-

Grâce aux moyens accordés aux centres de compétences par le programme national CVS, le Centre NTE a pu poursuivre son soutien aux projets locaux et à la maintenance des projets CVS dont l'Université de Fribourg est leader. D'autre part, le Centre NTE a conduit deux mandats.

#### Projets locaux de l'Université

L'absence de nouveaux projets leaders CVS en 2006 a permis de mettre l'accent sur les projets locaux de l'Université de Fribourg.

Le nouvel appel à projets a été diffusé le 3 octobre avec un délai de dépôt des candidatures pour le 24 octobre 2005. De plus, deux séances d'information ont été agendées, l'une, le 6 octobre à Pérolles, et l'autre, le 7 octobre à Miséricorde.

Au 25 octobre, 10 propositions de projets, dont 8 de la Faculté des Lettres, 1 des Sciences et 1 de Théologie, totalisant environ 25 mois de travail, ont été reçues.

Au vu des critères de sélection annoncés dans le courrier qu'ont recu les enseignants (cf. annexe B) et des ressources disponibles au Centre NTE pour la réalisation de ces projets, les projets qui ont été retenus par la Commission Enseignement sont ceux de M. C. Flueler (Lettres), de Mme C. Gick (Lettres), de M. S. Goyette (Sciences), du Prof. J.L. Gurtner (Lettres), de M. A. Joedicke (Lettres), du Prof F. Oser (Lettres), de M. D. Riedo (Lettres) et de M. T. Staubli (Théologie).

#### a) Paléographie et codicologie (M Flueler)

Ce projet a pour but, dans un premier temps, de réaliser une base de données de fac simile de manuscrits anciens et, à partir de là et dans un deuxième temps, de réaliser des exercices interactifs ayant pour objectifs d'apprentissage l'identification des écritures utilisées dans ces manuscrits.

La structure de la base de données est créée aujourd'hui et une cinquantaine d'exemples de fac simile ont été scannés afin de commencer à réaliser un prototype d'exercice interactif. Pour rendre l'exercice réellement intéressant, il faudra cependant scanner une plus grande quantité de documents, ce qui nécessitera des moyens supplémentaires.

#### b) Utilisation d'un Learning Object Repository (LOR) (Mme Gick)

Ce projet vise à fournir à Mme Gick et par la suite aux autres enseignants de l'Université de Fribourg une sorte de "dépôt de ressources pédagogiques" utilisables dans ses différents cours. L'utilisation intensive d'une plateforme pédagogique telle que Moodle amène rapidement à la conclusion suivante : le fait de placer à chaque fois ses ressources dans les différents cours n'est pas efficace à long terme. Il vaudrait mieux les déposer quelque part, pour pouvoir y accéder depuis plusieurs espaces (plateforme, blog, accès direct, etc.). La maintenance, la gestion et la recherche des ressources en seront ainsi grandement facilitées.

Page 2

Notre intervention consiste à présenter et mettre à disposition les différentes possibilités technologiques actuelles ainsi que les réflexions menées actuellement au niveau suisse.

#### c) Video Digitalisierung (Mme Gick)

Ce projet a pour but de transformer des extraits vidéo à partir, par exemple, d'enregistrements sur un support DVD dans un format facilement accessible par les étudiants d'un cours depuis la plateforme Moodle.

L'utilisation de séquences vidéo est très répandue dans la didactique des langues. Jusqu'à maintenant, les supports utilisés comprennent des cassettes VHS et des supports DVD, consultables uniquement dans la médiathèque.

Ce projet veut soutenir l'enseignante dans la création, à partir d'un corpus conséquent de documents vidéo, d'extraits plus ciblés utilisables dans un cours hybride (mélangeant séances en présence et à distance). Après une clarification des besoins et l'exploration des différentes possibilités de transformation (coupage, recodage,...) à partir d'un échantillon, suivi d'une discussion avec l'enseignante; celle-ci nous a soumis les supports vidéo et les indications des séquences à utiliser. La suite des opérations va consister dans l'extraction des séquences depuis les DVD, leur transformation en un format donnant un bon compromis entre taille, accessibilité et qualité, et enfin décider avec l'enseignante du meilleur support pour en donner accès aux étudiants, selon leurs possibilités (infrastructure).

La procédure d'extraction et de transformation sera documentée par des tutoriaux permettant par la suite à l'enseignante de créer elle-même de nouvelles séquences.

#### d) Planetary Energy Balance Model III (M. Goyette)

Ce projet fait partie de la troisième étape du projet concernant les modèles d'équilibre d'énergie planétaire qui est la suite logique des deux autres applications déjà développées au sein du Centre NTE. Dans cette application, l'utilisateur est ainsi invité à exécuter un modèle de type « Radiatif-Convectif » par l'intermédiaire d'une page web conviviale. Le modèle est une version paramétrique, donc réduite, du système climatique comptabilisant les bilans de radiation solaire, ceux du rayonnement infrarouge terrestre et dont le but ultime est de calculer le profil thermique vertical global moyen en réponse à la charge de l'atmosphère en différents gaz.

L'utilisateur peut choisir à loisir de fixer une valeur pour chacun des paramètres de l'application afin d'analyser la sensibilité du système climatique en réponse à une variation des caractéristiques thermiques et/ou radiatives de ses composantes essentielles et d'obtenir un résultat sous la forme d'une image, générée en Java.

Une évaluation des apprentissages développés par les étudiants avec les deux simulateurs précédemment développés a été effectuée. Les résultats sont très encourageants et nous font envisager de les diffuser sous la forme de deux articles de recherche.

#### e) Psychologie pédagogique de l'adolescent (Prof. Gurtner)

Ce projet est la suite du projet initialement lancé en 1996 et qui s'est poursuivi jusqu'à ce jour. Il s'agit en particulier de permettre à l'enseignant de mettre à jour le contenu de son cours sans devoir recourir au langage html comme cela est actuellement le cas.

Après avoir évalué de nombreux outils, le système de gestion de contenu "cmsmadesimple" (http://cmsmadesimple.org/) a été retenu. Ce dernier offre non seulement la possibilité de d'éditer dynamiquement le contenu de sites web, mais aussi de gérer automatiquement les menus, de modifier l'apparence sans toucher au contenu ("templates"), de créer des accès différenciés, etc.

#### Einführung in die qualitativ-empirische Sozialforschung am Beispiel der Religionsforschung (M. Joedicke)

Ce projet a pour but de développer des ressources en ligne dans le cadre des cours en science des religions de M. Ansgar Jödicke. Dans une première étape, une plateforme de cours sera développée avec Moodle, pour permettre à l'enseignant responsable du projet d'acquérir de l'expérience dans le domaine de l'elearning. A terme, d'autres ressources en ligne pourraient s'ajouter : images, séquences vidéo, etc.

#### g) Pädagogische Psychologie I+II (Prof. Oser)

Le projet vise à réfléchir sur l'automatisation, partielle du moins, des corrections d'examen. Cette réflexion devrait permettre d'offrir des solutions aux enseignants ayant un grand nombre d'étudiants dans leurs cours. Cette réflexion ne peut se mener qu'en collaboration avec un enseignant afin de permettre de tester les idées avancées sur le terrain. Malheureusement, l'emploi du temps très chargé du Prof. Oser n'a pas permis d'avancer beaucoup jusqu'à présent.

#### h) "FLURINA" - Cooperaziun virtuala per l'instrucziun da Rumantsch (M. Riedo)

Différents raisons parlent en faveur d'une amélioration et d'une facilitation des études en didactique du rumantsch (distance géographique, carence de matériel didactique) par la mise à disposition de plateformes d'apprentissage (LMS) spécifiques, qui permettent un échange à distance entre enseignants et étudiants, un rassemblement d'idées et une mise à disposition et un échange de matériel didactique.

Une caractéristique de ces étudiants est qu'ils vont très probablement tous travailler dans des écoles du Canton des Grisons. Ce canton met à disposition de tous les écoles secondaires et des gymnases l'accès à une plateforme d'apprentissage et de gestion: Educanet2.

Le but du projet est d'explorer les possibilités de cette plateforme et de ses outils, et en particulier l'éditeur de cours en ligne WebWeaver, récemment intégré à la plateforme; cela dans le but d'aider et de soutenir les formateurs dans l'implémentation d'Educanet2 et de WebWeaver dans leurs cous. Le gain d'une telle opération est double: d'une part l'enseignement de la didactique du rumantsch intégrant une plateforme d'enseignement donne des possibilités et des facilités de contact et de travail à distance; d'autre part, en amenant les étudiants à utiliser la plateforme Educanet2, on leur permet de se former et de prendre conscience des possibilités d'utilisation de celle-ci dans leur futures pratiques d'enseignement.

L'exploration des ressources a montré que globalement l'utilisation de la plateforme Educanet2 est intégrable, à un certain degré, dans l'enseignement de la didactique du Rumantsch. Cependant, en discutant avec les enseignants, nous remarquons qu'il est nécessaire de procéder par étapes, pour permettre aux enseignants et aux élèves d'apprivoiser cet ensemble d'outils et éviter ainsi un refus. Un premier espace de cours a été crée et un formateur a commencé à utiliser des outils de la plateforme. Une session de formation dans le cursus des étudiants a été dédiée à la présentation et à la familiarisation avec Educanet2. Celle-ci semble avoir suscité l'intérêt des étudiants. Les explorations et les essais avec WebWeaver, par contre, ont montré une complexité trop élevée pour les usagers débutants; il faudra attendre que la plateforme Educanet2 soit plus intégré dans les pratiques pour introduire cet outil avancé.

#### Biblische Umwelt des Alten Testaments (M. Staubli)

Ce projet a pour but de développer un site web sur l'environnement de la Bible. Ce site devrait contenir de nombreuses ressources iconographiques et animations afin d'obtenir une présentation attractive du domaine traité.

Un premier prototype du site web, contenant un chapitre, devrait être réalisé avec le système de gestion de contenu "CMS made simple" (http://cmsmadesimple.org/). En fonction des résultats obtenus, d'autres chapitres pourraient être mis en ligne.

17.10.2006 / gc

#### j) Exercice sur l'identification des monuments (J-M. Spieser)

Il s'agit de la suite d'un projet local choisi l'année précédente. Cette année, nous avons amélioré ces exercices en ligne en y ajoutant un modus "remplir les cases" avec des questions à choix multiples, et en catégorisant les images mises à disposition par l'année du cours où elles sont traitées. Ces exercices sont utilisés par les étudiants pour préparer leurs examens et cette année professeur Spieser les a utilisés directement lors de l'examen oral.

#### k) Divers

Indépendamment de l'appel à projets locaux, le Centre NTE a également soutenu ponctuellement d'autres enseignants. Il s'agit en particulier et sans être exhaustif :

- des Prof. W. Stoffel et P.H. Steinauer pour la reprise de questionnaires à choix multiples dans la plateforme Moodle,
- du Prof. M. Celio pour la recherche d'un outil permettant aux enseignants de créer facilement des sites web de supports de cours,
- de M. K. Schuermann pour la mise à disposition d'un petit support de cours pour l'enseignement,
- du Prof. E. Davoine pour la mise à disposition des étudiants de vidéos du cours,
- des collaboratrices du centre de didactique pour la création d'un environnement d'apprentissage soutenant les activités des communautés de pratique organisées au sein du dispositif de formation Did@cTIC et qui a été utilisé pour leur travail final de postdiplôme

#### 2. Projets du Campus Virtuel Suisse

Outre la participation à diverses séances dont en particulier le "monitoring" en novembre 2005, le soutien aux projets du Campus Virtuel Suisse (CVS) a consisté principalement en la maintenance des 3 projets existants pour lesquels l'Université de Fribourg est leader.

#### a) Maintenance Antiquitas

Le projet Antiquitas ne nécessite plus de gros développements. L'accent a été mis sur la correction, la finalisation et l'homogénéisation des activités interactives en Flash.

#### b) Maintenance Embryology

Durant cette année, la collaboration avec les partenaires lausannois du projet Embryology s'est poursuivie dans le but d'intégrer dans le curriculum le cours qu'ils proposent à leurs étudiants. Une deuxième évaluation, faisant suite à celle de 2004-2005, a donc été réalisée avec la volée d'étudiants de 2005-2006. L'effort commence à être concluant. Les réponses des étudiants montrent que le nouveau scénario du cours est bien mieux compris et est plus efficace pour apprendre. Elles montrent aussi que les étudiants de première année restent très attachés aux cours ex cathedra et ne comprennent pas l'efficacité du travail en groupe et des activités d'apprentissage par problème.

Nous avons profité de la réflexion entamée au sujet du projet du Prof. Gurtner (cf. A.1.e) et de la nouvelle stratégie elearning de l'Université pour évaluer le transfert d'Embryology dans l'outil "Cms Made Simple".

Dans la phase maintenance du projet Embryology, nous développons une application de type "problem-based learning". L'application permettra aux enseignants à présenter aux étudiants des cas médicaux ensemble avec des activités en ligne. Les étudiants pourront étudier chaque cas en travaillant avec des activités liées pour arriver à un diagnostic. Les activités comprennent le travail sur des images et/ou des vidéos, ou la rédaction d'hypothèses et d'un résumé du problème, etc. Les étudiants auront aussi la possibilité de comparer leur résultats à des solutions possibles données par l'enseignent.

#### c) Maintenance European Law Online (ELO)

Les cours donnés avec les ressources interactives du projet ELO ont été évalués durant l'année 2005-2006: cours "Droit Institutionnel Européen" (UniFR, Prof. S. Besson) et cours "Introduzione al diritto europeo" (USI). Selon les réponses données par les étudiants, les modalités de cours proposées sont intéressantes quoique les étudiants eussent nécessité d'être plus orientés dans la matière qu'ils jugent très volumineuse. Comme beaucoup de leurs camarades des autres cours innovants évalués, les étudiants montrent beaucoup leur attachement aux cours ex cathedra sans que cela prétérite la valeur intrinsèque de la modalité elearning proposée.

Dans le cadre ce projet, tous les cours du projet original ELO ont été transférés sur la plateforme de cours Moodle. Cette tâche a été réalisée par les collaborateurs du projet eux-même, le Centre NTE apportant une aide ponctuelle lorsque des problèmes particuliers se posaient.

#### 3. **Mandats**

#### a) Edutech

http:/www./edutech.ch/

Le mandat Edutech ayant été renouvelé par le Comité de pilotage du CVS jusqu'à la fin du programme de consolidation CVS en décembre 2007, le groupe Edutech a poursuivi ses activités. Elles consistent tout d'abord à apporter un soutien technologique aux projets CVS et Centres de compétences elearning des hautes écoles suisses. Edutech est aussi chargé de l'administration, du support et de la formation pour la plateforme de cours nationale WebCT Vista. Edutech a également participé activement au projet "SWITCHelp" qui avait pour but d'évaluer les besoins des universités en matières de services elearning, particulièrement en ce qui concerne l'hébergement centralisé chez SWITCH de plateformes elearning "open source" (logiciel libre). Enfin, le groupe fournit une aide au centre de coordination CVS à Berne (publication d'informations, aide pour l'organisation d'événements, etc.), et gère le site web officiel du Campus Virtuel Suisse.

#### b) Mandat CVS: Manual for Programm Evaluation (2<sup>nd</sup> phase)

Ce mandat CVS est la deuxième phase du mandat obtenu par l'ETHZ visant la création d'un manuel en ligne pour l'évaluation de programmes et de projets elearning.

Le mandat a pour buts: la publication en ligne, la définition du modèle d'implémentation, la mise en place d'ateliers, la mise en place d'un support aux utilisateurs, la traduction en français et anglais, ainsi qu'une mise à jour et des améliorations du contenu.

Cette phase du mandat a débuté en juin 2006 et se terminera en novembre 2007.

Le Centre NTE participe en tant que partenaire à ce mandat et s'occupe principalement des points suivants:

- traduction en français: révision, amélioration et traduction des parties manquantes de la traduction en français,
- collaboration à la conception et à la structuration des contenus du manuel en ligne.
- collaboration dans la préparation et l'exécution des ateliers pour les projets CVS et les CCSP,
- user support en français et italien,
- collaboration à la mise à jour et à l'amélioration du manuel,
- collaboration à la gestion du mandat.
- S. Hoein est responsable du mandat au Centre NTE.

Page 6 17.10.2006 / gc

Dans la première phase du mandat l'équipe a revu la structure du contenu en tenant compte des résultats obtenus avec un beta-test avec des utilisateurs potentiels. La recherche d'un outil de mise en ligne du contenu a en même temps abouti à la décision d'utiliser le CMS (Content Management System) utilisé par l'ETHZ: Silva. Une version de travail en allemand du site est actuellement examinée par l'équipe.

### B. Espace enseignants

http://nte.unifr.ch/-Espace-enseignants-

Le Centre NTE a le rôle de diffuser des connaissances acquises pour promouvoir une culture de l'usage des nouvelles technologies dans l'enseignement supérieur. Dans ce but, le Centre NTE organise une série de formations et de cours à destination des enseignants.

De plus, un des services que le Centre NTE propose est le développement, avec les enseignants de l'Université, de solutions sur mesure permettant un usage quotidien des nouvelles technologies dans leur enseignement.

Les solutions sur mesure sont autant d'outils mis à la disposition des autres enseignants. Parmi les solutions que les enseignants peuvent utiliser pour leurs cours, le Centre NTE soutient trois plateformes pédagogiques, duplique des CD-ROM, offre une possibilité de faire fonctionner un site dynamique PHP/MySQL depuis un support de type clé USB ou CD, et propose une liste régulièrement mise à jour d'outils et de ressources.

Enfin, une réflexion a démarré sur l'opportunité d'offrir un ou des outils permettant de mettre en ligne des supports de cours autrement que sous forme de documents pdf.

#### 1. Ateliers

Afin de mieux cerner les besoins des enseignants, le Centre NTE a proposé aux enseignants de choisir les thèmes des prochains ateliers. Concrètement, au début du semestre d'hiver, la home page du site du Centre NTE a présenté une liste de thèmes potentiels ainsi que la possibilité de proposer de nouveaux thèmes.

Pour l'année universitaire 2005-2006, les thèmes des ateliers ont été les suivants :

- Dynamisez votre site web (MySQL/PHP)
- <XML> Introduction à XML</XML>
- A la découverte de Moodle Moodle für Anfänger
- Aller plus loin avec Moodle Moodle für Fortgeschrittene,
- Multimedia Elearning and Usability
- Podcasting et enseignement
- Intégrer des sons sur un site web

#### 2. Formations continues

En 2005-2006, le Centre NTE a proposé les cours suivants :

Par l'intermédiaire du service de la formation continue de notre université :

- Créer et gérer une formation avec une plateforme d'elearning.
- Utilisation d'une plateforme d'elearning pour la formation.
- Concevoir un site web convivial et efficace (2x).

Pour le service Ecoles-Médias de l'Etat de Genève :

Moodle et ses outils

Page 7

Dans le cadre de la formation continue de la HES-SO:

- Introduction à la plateforme Moodle.
- Analyse et conception d'environnements d'apprentissage hybrides.
- Evaluation des apprentissages (2x).

Dans le cadre du Diplôme de formateur ou formatrice d'adultes (DIFA) :

- Module Mistic - Intégration des savoirs et TIC.

Dans le cadre de la formation continue de la Zürcher Fachhochschule Winterthur :

- Weiterbildungskurs Usability und Multimedia, 19 juin 2006

De plus, un certificat de formation elearning, organisé par TECFA (Université de Genève) est en préparation. H. Platteaux participe à son élaboration, notamment pour voir la participation que pourra y avoir le Centre NTE. Actuellement, il est prévu que le certificat commence en mars 2007 et que le Centre NTE s'y occupera d'un cours intitulé "Piloter un projet d'innovation technopédagogique".

#### 3. Enseignement

Certains membres du Centre NTE sont également chargés de cours. Ils participent ainsi activement aux enseignements donnés dans notre Université, dans les départements d'informatique et de pédagogie. Pour l'année universitaire 2005-2006, les cours donnés étaient les suivants :

#### a) Cours "Introduction aux technologies de l'éducation"

Le cours "Introduction aux technologies de l'éducation" a été donné par H. Platteaux dans le cadre du module 5 du BS des Sciences de l'éducation, donné en collaboration avec P.-F. Coen et J. Schumacher. Le cours a pour but de développer des compétences de base sur les technologies de l'éducation. On y fait, d'une part un parcours panoramique des TIC (technologies d'information et de communication) utilisées dans des processus d'apprentissage : TV, radio, livre, journaux, multimédia, internet et, d'autre part, on considère les médias fondamentaux (texte, image et son).

Le cours est centré sur l'idée que l'acte d'apprentissage instrumenté ne repose pas sur la technologie elle-même, mais sur l'usage de celle-ci. On regarde de plus près comment les technologies de l'éducation peuvent faciliter, différencier et rendre plus efficace l'apprentissage. Les usages des TIC sont également remis dans une perspective historique en considérant la révolution du livre au moyen-âge et l'usage qui a été fait du cinéma et de la télévision à l'école.

#### b) Cours "Hypermédia, navigation et questions d'apprentissage"

Ce cours, donné par H. Platteaux, a pour objectif d'amener à comprendre, d'un point de vue pédagogique, comment les notions d'apprentissage et de navigation sont reliées dans les multimédias éducatifs. Il complète le cours "Conception d'un projet pédagogique multimédia" donné en 2004-2005 dans le programme de licence en Sciences de l'éducation et ne sera plus donné par la suite du fait du passage au système BA+MA.

#### c) Cours "Projet d'Informatique 2ème année"

Le cours "Projet d'Informatique 2ème année" a été donné par G. Collaud et J. Monnard durant le semestre d'hiver 2005-2006. Le but de ce cours est de familiariser les étudiants avec le développement d'applications web dynamiques liées à des bases de données. Dans le cadre de ce cours, les étudiants développent une application (par exemple un "content management system" (CMS)) avec le langage de programmation php et la base de données mySQL. D. Touvet est intervenu sur les thèmes CMS et ergonomie des sites web.

#### 4. Plateformes pédagogiques (plateformes de cours)

Une plateforme de cours est un logiciel qui facilite l'administration des ressources d'un cours en ligne. Il existe à ce jour de nombreuses plateformes (probablement plus de 200) et la plateforme idéale n'existe pas (et n'existera vraisemblablement jamais). Le choix de l'outil dépend de critères spécifiques à chaque organisation.

Pour cette année académique 2005-2006, le Centre NTE continue de soutenir Claroline, Moodle et WebCT campus edition.

#### a) Claroline

http://elearning.unifr.ch/claroline/

Malgré sa simplicité d'utilisation, la plateforme de cours Claroline pose de nombreux problèmes, par exemple au niveau de l'administration ou de la protection des données. Ainsi par exemple, même si un cours n'est accessible que par les étudiants inscrits, les documents d'un cours peuvent être consultés librement.

A l'avenir, nous examinons donc l'éventualité de ne plus soutenir cette plateforme. En 2005-2006, une vingtaine de cours utilisent encore Claroline.

Outre les mises à jour de sécurité, nous avons aussi connecté la plateforme à l'annuaire LDAP de l'Unversité. Les étudiants n'ont ainsi à se souvenir que d'un compte utilisateur et mot de passe.

#### b) Moodle

http://elearning.unifr.ch/moodle/

La plateforme de cours Moodle, mise en service par le Centre NTE à l'automne 2003, connaît un succès grandissant. Durant l'année académique 2005-2006, plusieurs dizaines de cours ont utilisé cette plateforme, sur laquelle plus de 3000 utilisateurs sont inscrits.

A partir de la rentrée 2006, le programme Gestens de la Faculté des Lettres, proposera la demande d'ouverture directe d'un compte Moodle.

Des tests ont été effectués pour connecter le serveur Moodle à l'annuaire LDAP de l'Université. Ceci devait permettre aux enseignants et étudiants d'accéder à Moodle avec leur compte UniFR. Au vu des résultats de cette expérience et de certains problèmes techniques que cela posait, il a été décidé d'attendre que Moodle offre une véritable "multi-authentification". Dès que ce sera le cas, le serveur Moodle devrait être connecté par l'infrastructure AAI à l'annuaire de l'Université.

WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) permet de gérer ses documents Moodle depuis le bureau de son ordinateur. WebDAV est une extension au protocole http qui permet d'accéder à une ressource qui est sur le Web de la même manière qu'à une ressource qui est sur le réseau intranet de l'Université. Il est ainsi possible de copier/coller plusieurs fichiers dans un répertoire depuis le gestionnaire de fichiers au lieu de devoir les télécharger un à un avec le navigateur Web. Dans le cadre des améliorations à Moodle, il a été créé une extension WebDAV en php qui permet aux professeurs de manipuler directement les documents de ses cours Moodle avec le gestionnaire de fichiers de son ordinateur. Malheureusement, cette extension n'a pas été installée, car il subsiste des incompatibilités avec les machines Apple.

Dans le cadre des améliorations à Moodle nous avons étudié la possibilité de présenter différentes informations de Moodle sur une ligne du temps. Le développement d'une telle fonctionnalité s'est avéré malheureusement impossible. En effet, des informations temporelles sur certains objets ne sont pas disponibles et Moodle n'intègre pas une gestion des utilisateurs et des accès de manière systématique (ACL; Access Control List).

#### c) WebCT Campus Edition

http://elearning.unifr.ch/webCT/

Plusieurs cours (en particulier des projets développés dans le cadre du programme "Campus Virtuel Suisse") continuent d'utiliser la plateforme de cours WebCT. On peut citer en particulier "Latinum Electronicum", un cours de latin en ligne, et "SOMIT", un cours consacré au management du sport, auquel participe le VMI (Verbandsmanagement Institut) de l'Université de Friboura.

#### 5. Duplication de CD-ROM

L'impression et la duplication de petites séries (entre quelques-uns et un peu plus d'une centaine) de CD-ROMs développés pour les cours est un service régulièrement utilisé par les enseignants de l'Université de Fribourg. En 2006, près de 1000 CD ont ainsi été produits.

#### 6. Outils et ressources

Le Centre NTE poursuit sa participation, en partenariat avec d'autres institutions (Edutech Fribourg, eQuality Zürich, ZHW Winterthur, FNL Bern, E-Learning Center Zürich), à une base de données proposant aux enseignants toute une série d'outils, de sites web, de tutoriels et de références bibliographiques. Cette base de données est accessible sous forme de pages web.

A l'été 2005, la base donnée contenait 138 outils logiciels, 24 sites web, 3 tutoriels et 7 références de livres.

### 7. Serveur web portable

Ce service a été conçu dans le but d'offrir la possibilité de faire fonctionner un site dynamique (utilisant MySQL et php) sur un mac ou un PC depuis un support quelconque de type clé USB ou CD, sans connexion internet.

Les usages possibles sont les suivants :

- archiver un site dynamique MySQL sur un CD avec son propre serveur web intégré;
- emporter avec soi son site dynamique MySQL pour le présenter sans disposer d'une connexion internet (depuis un support de type clé USB ou CD);
- proposer aux étudiants un support de cours sur un CD (le support de cours étant un site dynamique);
- etc.

#### 8. Mise en ligne de supports de cours

Le développement du projet du Prof. J.L. Gurtner (cf. A.1.e), nous a rendu attentif au fait que les enseignants ne disposent pour l'instant pas d'outils leur permettant de mettre facilement en ligne leurs supports de cours. Si l'expérience entamée avec ce projet s'avère positive, nous envisageons d'offrir ce service à toute la communauté universitaire.

## Partie II: Autres activités

#### A. Information

Faire connaître le Centre et ses activités ainsi que les activités elearning de l'université est une tâche accomplie à travers plusieurs moyens. Outre le support aux enseignants et les contacts divers que les collaborateurs ont pu avoir avec diverses instances (HES, HEP, CEL, ...), il faut relever ici les rôles du site web et du blog, de la mise sur pied d'une vitrine des projets elearning à l'Université, des conférences, de la liste de distribution NTE et des cafés scientifiques.

#### 1. Site Web

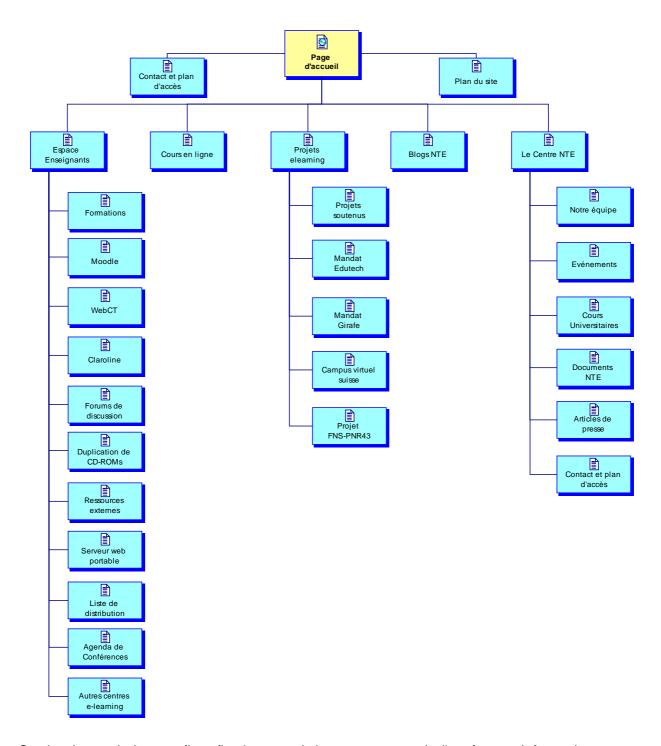
Le site web du Centre NTE est régulièrement consulté par de nombreux enseignants de l'Université. Il agit comme une carte de visite qui met en évidence les services que peut offrir le Centre NTE aux enseignants, à savoir, la formation, le support et les réalisations. Le site donne aussi toute une série de renseignements allant d'un agenda des conférences internationales dans le domaine (maintenu conjointement avec Edutech Fribourg, eQuality Zürich, ZHW Winterthur, FNL Bern, E-Learning Center Zürich, LernTechNet Basel, NET Zürich, NewMinE Lugano), aux documents que les membres du Centre NTE ont publiés en passant par les informations concernant Campus virtuel suisse.

La structure du site a été partiellement modifiée depuis 2005 afin de répondre aux demandes des visiteurs. Parmi ces modifications, il faut relever :

- a) Espace enseignants: la création d'un espace pour les enseignants qui leur permettra d'accéder à diverses ressources: tutoriels, usages elearning, outils, etc. Une réflexion est actuellement menée pour examiner la possibilité d'utiliser un blog et un système d'étiquettes (tag).
- b) Blogs collaborateurs : les blogs des collaborateurs ont maintenant une place au sein du site et permettent ainsi aux visiteurs de se tenir informés de notre activité de veille pédagogique.
- c) Ajout de commentaires : sur chaque page du site, il est maintenant possible à chaque visiteur, de laisser un commentaire ou une question. Une fois le commentaire approuvé par le membre du Centre NTE concerné, le commentaire est affiché sur le site. Nous espérons ainsi encore améliorer l'interaction avec nos utilisateurs.

La nouvelle structure est visible sur la figure ci-dessous :

Page 11 17.10.2006 / gc



Sur le plan technique enfin, afin de garantir la permanence de l'accès aux informations, nous avons déplacé les pages du Centre sur le serveur Linux du DIUF.

#### 2. Blog

Le blog du Centre NTE a été créé durant l'été 2004. Il agit comme carnet de bord des différents membres du Centre NTE, qui y notent librement leurs commentaires, découvertes, connaissances, etc. Le blog est aussi utilisé pour la gestion de certains nouveaux projets "locaux".

Il est accessible à l'adresse : http://nte.unifr.ch/blogs/

Page 12 17.10.2006 / gc

A l'occasion des 10 ans du Centre NTE, le blog nous a permis de communiquer l'ensemble des informations relatives à cette manifestation. Les lecteurs ont donc pu en suivre pas à pas la mise sur pied. Depuis, nous nous sommes engagés à publier au moins un billet par semaine.

On peut noter que le blog du Centre NTE n'était pas à l'abri du "spam" : de nombreux commentaires inappropriés ont été postés. Pour éviter cela, une solution technique a été mise en place, ce qui a réduit drastiquement la quantité de spam reçue par le blog.

#### 3. Vitrine elearning

http://elearning.unifr.ch/

Suite à l'extension de l'usage des plateformes elearning, la page elearning.unifr.ch a été remodelée afin de lister automatiquement l'ensemble des cours et projets elearning à l'Université de Fribourg. La page est aussi visible sur le site nte, à l'adresse : http://nte.unifr.ch/-Cours-en-ligne-

A l'été 2006, le site dénombrait plus de 500 projets et cours.

L'adresse elearning.unifr.ch permet aussi aux enseignants intéressés d'obtenir une adresse web simplifiée comme par exemple : http://elearning.unifr.ch/antiquitas/

Cette vitrine elearning a été améliorée au cours de l'année afin d'automatiser l'ajout des nouveaux cours créés dans une de nos plateformes de cours ainsi que les projets développés au Centre NTE.

#### 4. Accueil des nouveaux professeurs

H. Patteaux a présenté cette année les activités du Centre NTE durant la séance d'information organisée par le Rectorat pour accueillir les nouveaux professeurs.

#### 5. Podcasting

Un podcast a été lancé en été 2006. Les episodes traitent des sujets dans l'enseignement et les nouvelles techonologies, le plus souvent en forme d'interview avec un acteur ou des acteurs dans le domaine du elearning à Fribourg, dans la Suisse ou ailleurs. L'adresse est : http://nte.unifr.ch/blogs/podcast/

#### 6. Liste de distribution (mailing-list)

La liste de distribution a été mise à jour sur la base des nouveaux contacts qui ont été établis par les membres de l'équipe du centre NTE durant l'année écoulée. A l'été 2006, près de 300 personnes y sont abonnées.

#### 7. Journée portes ouvertes

Le 10 octobre 2005 a vu le Centre NTE ouvrir la porte de ses bureaux afin que les enseignants puissent voir concrètement nos réalisations. Une petite vingtaine de personnes se sont déplacées et ont pu ainsi avoir un contact direct avec les collaborateurs du Centre.

#### 8. Brochure

Les 10 ans du Centre NTE ont été l'occasion de créer un "flyer" que nous avons distribué lors de notre grand apéritif. Cette brochure va rester d'actualité pendant un certain temps et elle va être prochainement distribuée au corps enseignant. Vous en trouverez ci-dessous une copie :

Page 13 17.10.2006 / gc





#### 9. Contacts avec les facultés et départements

H. Platteaux et D. Touvet ont rencontré une assistante de la Faculté de Théologie pour mieux déterminer les besoins de son unité d'enseignement en matière de elearning. Rendez-vous a été pris à la rentrée d'octobre afin de présenter les activités du Centre NTE aux membres de ce groupe d'enseignants. Cette personne peut aussi, pendant une année, jouer le rôle de correspondante du Centre NTE dans son groupe.

#### 10. Cafés scientifiques

Un nouveau programme des cafés scientifiques a été proposé durant l'année 2005-2006 au public. Le programme est disponible à l'adresse: http://www.unifr.ch/science/cafes-scientifiques/

H. Platteaux a modéré la session du 24 novembre sur la thématique "Apprentissage : la mémoire devenue inutile ?"

Page 14 17.10.2006 / gc

## B. Activités scientifiques

#### 1. Publications et conférences

Daele, A., Erpicum, M., Esnault, L., Pironet, F., Platteaux, H., Vandeput, E., et al. (2006). An example of Participatory design methodology in a project which aims at developing individual and organisational learning in Communities of practice. TEL-CoPs 2006 - First international workshop on building technology enhanced learning solutions for Communities of practice, Crete Greece October 2.

Hoein, S., & Platteaux, H. (2006). Influence de l'a priori des étudiants sur leur perception d'un cours e-Learning : analyse de trois cours donnés à l'Université de Fribourg (CH). Conférence annuelle de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire, Monastir 16-18 mai.

Charlier, B., Platteaux, H., Da Fonseca, B., & Rossier, A. (2006). Formation des personnes ressources: Rapport d'évaluation Fri-tic 2005 (rapport confidentiel).

Gurtner, J.-L., Monbaron, J., Platteaux, H., Touvet, D., & Zahnd, J. (2005). Key factors for a successful introduction of ICT-based courses in traditional higher eduction institutions. In M. Chaponnière & al. (Eds.), Forum Formation et Emploi (pp. 51-56).

Platteaux, H., Hoein, S., & GroupeGirafe. (2005). Principes d'une formation sur les facteurs de succès d'un cours e-Learning. Conférence annuelle de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire, Genève 12-14 septembre.

Charlier, B., & Platteaux, H. (2005). Effects of a blended learning system for university teachers training. Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Cyprus Nicosia 23-27th August.

#### 2. Autres activités scientifiques

H. Platteaux a été membre du comité scientifique de la Conférence AIPU2005 (axe 4 : la formation flexible et/ou à distance) Genève 12-14 septembre et a été chairman d'une session de l'axe 4 "Stratégies institutionnelles" de la même conférence.

Sur mandat de la Commission Enseignement, H. Platteaux et S. Hoein ont mené une enquête auprès des professeurs et étudiants utilisant les salles de cours du bâtiment Pérolles21. En particulier, il s'agissait de déterminer comment les matériels audio-visuels, connexions au réseau et uniboard étaient utilisés lors de cette première année de mise à disposition. Le travail a été mené en collaboration avec M. Helfer du SIUF et un rapport interne est en voie de finalisation.

- H. Platteaux et S. Hoein participent au groupe de discussion romand sur le elearning, groupe qui rassemble les anciens partenaires du projet Girafe (mandat CVS terminé en septembre 2005). Ce groupe se réunit maintenant avec une fréquence bimensuelle et les réunions tenues durant l'année 2005-2006 ont été :
- 12.01.2006 Fribourg : Helpdesk elearning dans les Hautes Ecoles Romandes
- 21.03.2006 Neuchâtel : Expériences avec Claroline
- 23.05.2006 Genève: Simulations, enseignement et elearning
- 05.09.2006 Lausanne: Les outils du elearning

Les membres du Centre NTE ont participé aux SVC Days à Bâle du 13 et 14 mars 2006.

P. McNamara a fait partie d'une équipe de revue technique pour O'Reilly Media pour les deux livres "Head First HTML with CSS & XHTML" par Elizabeth Freeman, Eric Freeman (http://www.amazon.com/Head-First-HTML-CSS-XHTML/dp/059610197X/sr=8-

4/qid=1161010368/ref=pd\_bbs\_sr\_4/002-3170674-4875201?ie=UTF8 ) et "Head Rush Ajax" par Brett McLaughlin (http://www.amazon.com/Head-Rush-Ajax-Brett-

Page 15 17.10.2006 / gc

McLaughlin/dp/0596102259/sr=8-6/qid=1161010368/ref=pd\_bbs\_6/002-3170674-4875201?ie=UTF8&s=books ).

En collaboration avec Julien Intartaglia, un assistant au Département de Psychologie, P. McNamara a développé un prototype pour un projet de recherche sur la simulation d'expériences d'achats pour des élèves.

#### C. Collaboration avec la Didactique Universitaire

Le Centre NTE continue sa collaboration avec la Didactique Universitaire. Ainsi par exemple, une application qui permet une gestion simple et efficace des participants, des modules et des enseignants de la formation sans avoir besoin de notions informatiques étendues a été développée. De plus, cette application regroupe toutes les données des années précédentes grâce à un système d'archivage. Cette application est disponible sur le web et a été développée en PHP pour que l'interface utilisateur puisse être dynamique et adaptée aux besoins de chacun et avec MySQL, pour pouvoir bénéficier des avantages des bases de données pour le stockage et la recherche rapide des informations.

D'autre part, nous avons collaboré dans un des projets "phare" pour la formation du Centre de Didactique. L'objectif principal de ce projet est de développer un environnement d'apprentissage soutenant les activités des communautés de pratique organisées au sein du dispositif de formation Did@cTIC. Nous avons donc développé un environnement composé d'une base de données donnant accès à des « boîtes à outils » organisées en fonction de familles de situations problèmes (références bibliographiques, formations, personnes ressources, liens utiles, etc.) ainsi qu'à des outils de support à la réflexion sur les pratiques (carnets de bord, SWOL, etc.) et d'un espace de partage de pratiques.

Le Centre NTE a également joué un rôle de conseil dans la refonte du site de la Didactique Universitaire (accent mis sur l'intégration d'un blog au site principal) et de formation du personnel à l'utilisation d'un calendrier commun (Google Calendar) et de la plateforme Moodle.

D'autre part, les membres du Centre NTE prennent activement part à l'enseignement de différents modules :

- H. Platteaux est responsable du Module « Conception d'environnements d'apprentissage hybrides » du Post-Diplôme de Didactique Universitaire
- H. Platteaux anime le Module « Usages des médias dans l'enseignement supérieur » du Post-Diplôme de Didactique Universitaire (responsable: B. Charlier)

## D. Participation à diverses commissions et groupes de travail

- H. Platteaux et G. Collaud sont membres de la Commission Enseignement de l'Université qui se réunit 3 à 4 fois par année.
- H. Platteaux et G. Collaud sont aussi membres du groupe de travail "elearning" de la dite Commission qui élabore la nouvelle stratégie elearning de l'Université.

#### De plus:

- G. Collaud est invité permanent de la Commission Informatique.
- G. Collaud est membre du groupe d'accompagnement AAI.
- G. Collaud a fait partie du groupe d'évaluation du nouveau site web Futura.
- J. Monnard était responsable du groupe de travail "OS-Organisation" dans le cadre du projet SWITCHelp.
- J. Monnard et P. McNamara ont participé régulièrement à des rencontres en ligne avec des représentants d'autres centres de soutien (CSPC).

Page 16 17.10.2006 / gc

- H. Platteaux est membre de la sous-commission pédagogique de la Commission Cantonale Informatique (SCP/CCI).
- H. Platteaux est membre du groupe de travail (UHF-MITIC) qui fait un inventaire des plans d'études, des concepts et ressources (infrastructures, cours, projets) dans le domaine des MITIC.
- H. Platteaux a été nommé président de l'AIPU section Suisse.
- F. Jimenez a réalisé le site internet de l'AIPU section Suisse (www.aipu.ch).
- D. Touvet est membre du Groupe travail "Vision 2008".
- H. Plattteaux a été assesseur pour une session d'examen oral du Prof. Furrer (Histoire, 17.10.2005)

#### E. Formation continue des collaborateurs

"Stockage des données XML: relationnel objet ou natif", cours dans le cadre des Journées des Technologies de l'Information et de la Communication, Ecole d'ingénieurs de Fribourg.

"LIFT06, Life, Ideas, Futures, Together", 2-3 février 2006, Genève (http://www.liftconference.com/2006/).

"Lunchveranstaltung podcast", 12 avril 2006, Université de Zürich (http://nte.unifr.ch/blogs/nte/index.php/2006/05/17/presence\_au\_lunchveranstaltung\_sur\_les\_p ).

"Podcast Academy at Boston University", 28-29 avril 2006 (http://www.bu.edu/com/podcast/).

"Adobe Flex Online Seminar"

(http://www.adobe.com/cfusion/event/index.cfm?event=list&type=ondemand\_seminar&loc=en\_us).

"Podcasting in der Lehre", Pädagogische Hochschule Zürich, 20 mai 2006 (http://www.educast.ch/index.php?option=com\_content&task=view&id=14&Itemid=30 ).

"Adobe Developer Seminar Week", 12-16 juin 2006 (http://www.adobe.com/communities/developerweek/).

"Adobe Online Seminar: Optimizing Video for the Web", 19 juillet 2006.

"Open Laszlo Workshop", 11 avril 2006.

"NET-ELC Jahrestagung", Uni ZH et ETHZ, Zürich, 4 novembre 2005.

### F. Informatique

Les collaborateurs du Centre NTE ont installé et testé divers outils informatiques, dont en particulier :

- Divers CMS (systèmes de gestion de contenu), comme Website Baker, ou CMS made simple. Ce dernier a été retenu pour créer des sites web dans le cadre de plusieurs projets elearning réalisés par le Centre NTE.
- TYPO3 (http://www.typo3.org) est un CMS très complet mais aussi complexe. TYPO3 est considéré comme le CMS européen Open Source le plus complet et le plus flexible mais aussi le plus complexe à installer et à configurer. C'est donc avec enthousiasme que nous avons testé cette solution dans le cadre du projet Biblische Umwelt des Alten Testaments du Professeur Staubli. Toutefois, il s'est avéré que le temps nécessaire à l'apprentissage et à la configuration de TYPO3 ne se justifiait pas pour un projet unique. Il a été décidé d'utiliser un CMS plus facile à mettre en oeuvre comme «cmsmadesimple». Il a aussi été mis en évidence que le NTE n'a pas les ressources nécessaires pour offrir un service TYPO3 en plus de Moodle et de Claroline.

Page 17 17.10.2006 / gc

- La plateforme d'enseignement Educanet2 est en même temps un LMS (Learning Management System) et un outil de gestion et de communication personnel et de groupes. En effet une partie de ce système met a disposition des usagers un espace privé avec des outils de communication (email, messagerie, etc.), de dépôt de documents, de calendrier et un système de gestion des rendez-vous, un éditeur de site web basique avec un espace pour sa publication, etc. Ces mêmes outils sont utilisables aussi dans des espaces de groupes et des espaces de classes. Cette partie est bien développée et fonctionnelle. Un grand point positif de ce LMS est qu'il est utilisé par plusieurs cantons au niveau de toutes leurs écoles primaires et secondaires. WebWeaver est un CMS qui permet la création de modules de cours et d'exercices. Il s'agit d'un outil qui nécessite une prise en main plus conséquente des autres outils présentés dans Educanet2, et s'adresse donc à un public plus averti ou formé.
- Développement et apprentissage d'une nouvelle technologie Web : AJAX
- Développement d'applications JAVA pour la simulation de phénomènes climatiques et installation d'un serveur JSP pour pouvoir les utiliser et les rendre disponibles au sein de l'Université de Fribourg ainsi que dans les autres écoles supérieures (EIF, UNIGE) via le web.

Ils ont aussi participé à des tests d'outils de collaboration avec Switch.

D'autre part, ils ont effectué différentes mises à jours pour SPIP (le système de gestion de contenu utilisé pour le site web), Moodle et Claroline, adapté SPIP à l'annuaire LDAP de l'Université, et mis en place un wiki Moodle pour la mémoire des séances hebdomadaires du groupe.

Enfin, l'ancien serveur iiufpc01 a été mis hors service après une petite dizaine d'années de service, alors qu'un nouveau serveur de test (ntepc02) a été installé et est maintenu à jour.

Dogo 19

## **Bilan**

L'année académique 2005-2006 a permis de consolider la stratégie adoptée par le rectorat dans le "document de travail pour le elearning à l'Université de Fribourg". Le nombre de propositions que nous avons reçues témoigne de l'intérêt des enseignants pour les TIC. Il faut regretter que les ressources à disposition directement dans les départements ne soient pas suffisantes. Nous avons l'espoir que la planification stratégique universitaire 2008-2015 corrige cette situation dommageable pour le développement du elearning à l'Université de Fribourg.

Entretemps, grâce au financement du CVS en 2006, nous allons pouvoir poursuivre l'amélioration de la qualité de l'enseignement à l'Université de Fribourg à travers l'usage des TICE.

> Page 19 17.10.2006 / gc

## **Annexes**

## A. Liste des collaborateurs au 30 juin 2006

http://nte.unifr.ch/-Notre-equipe-

Gérald Collaud, Maître d'enseignement et de recherche, responsable du Centre NTE.

Hervé Platteaux, Maître assistant, responsable pédagogique.

Jacques Monnard, Maître assistant, collaborateur scientifique et responsable edutech.

Rolf Brugger, Collaborateur scientifique et "SVC-Vista Project Manager".

Pauline McNamara, Collaboratrice scientifique.

David Touvet, Collaborateur scientifique.

François Jimenez, Collaborateur scientifique.

Sergio Hoein, Collaborateur administratif.

Jean-Luc Thirot, Collaborateur scientifique.

Andreas Röllinghoff, Collaborateur scientifique

Sven Jenzer, Webmaster edutech.

Page i 17.10.2006 / gc

### B. Appel d'offre des projets locaux UniFR

Chère Collègue, Cher Collègue,

Je suis particulièrement heureux de lancer le présent appel et de vous donner ainsi la possibilité de présenter un projet e-Learning à la Commission Enseignement jusqu'au 25 octobre 2005.

Cet appel à projets fait partie des actions e-Learning approuvée par le Rectorat en juin 2004 et est ouvert à tous les enseignants de notre Alma Mater (Professeur, MER, CC, MA, Lecteurs). Chaque projet retenu sera réalisé par l'équipe du Centre NTE sous la responsabilité conjointe de l'enseignant et du Centre NTE. La Commission Enseignement informera les projets retenus, courant novembre 2005 afin que ceux-ci puissent commencer au début janvier 2006.

Votre projet doit faire une utilisation des technologies e-Learning qui amène une valeur ajoutée à l'enseignement. Sa qualité sera estimée en fonction de la description de votre projet faite à partir :

du formulaire de candidature,

de l'annexe à l'appel précisant les critères de sélection.

Ces documents sont à votre disposition sur le site web du Centre NTE (www.unifr.ch/nte).

A moyen ou long terme, afin de préserver les chances de chacun, la Commission Enseignement veillera à ce qu'un équilibre s'établisse entre les projets retenus, en particulier en fonction de leur appartenance linguistique et facultaire.

Je me tiens à votre disposition, ainsi que le Centre NTE, pour toute autre information qui vous serait nécessaire. Deux réunions sont prévues pour répondre à vos questions :

le 6 octobre de 09:15 à 11:00 à Pérolles 2, salle A303,

le 7 octobre de 09:15 à 11:00 à Miséricorde, salon des Professeurs (2113).

En vous remerciant d'avance de l'intérêt que vous porterez à cet appel à projets, je vous envoie, Chère Collègue, Cher Collègue, mes meilleures salutations.

Prof. Guido Vergauwen,
Président de la Commission Enseignement

PS Evidemment, le Centre NTE continuera d'apporter son soutien aux enseignants venant lui demander une aide pour des projets plus petits n'entrant pas dans le cadre du présent appel.

#### Critères obligatoires

- 1. La candidate, le candidat doit déjà avoir fait ses premiers pas dans le domaine du e-Learning<sup>1</sup> et, à terme, s'engage à utiliser l'une des plateformes logicielles d'enseignement soutenues par l'Université de Fribourg (Claroline, Moodle, WebCT)
- 2. La candidate, le candidat doit fournir le détail du ou des cours dans lesquels le développement effectué sera utilisé (faculté, années, enseignants, nombre d'étudiants)
- 3. Le projet doit être réalisable avec les moyens octroyés (au maximum l'équivalent d'un assistant à 50% pendant un an). Sa faisabilité sera estimée par le Centre NTE.

Page ii 17.10.2006 / gc

- 4. Le projet doit employer les technologies usuelles du e-Learning<sup>1</sup>
- 5. Le projet doit avoir une valeur de modèle pour d'autres enseignements.
- 6. L'enseignante, l'enseignant accepte que son projet soit évalué (évaluation formative faite par le Centre NTE de façon confidentielle) et s'engage à s'impliquer dans ce processus et à faciliter l'engagement de ses étudiants dans celui-ci.
- 7. Dans le cas où l'enseignante, l'enseignant n'est pas professeur, il doit bénéficier du soutien officiel de son responsable.

#### **Autres critères**

- 8. Le projet est soutenu par une collaboration, interne ou externe à l'Université de Fribourg, de plusieurs professeurs pour la réalisation du dispositif ou son utilisation.
- 9. Le projet répond à une demande explicite des étudiants.
- 10. Le cours e-Learning projeté est suivi, habituellement ou en prévision, par un grand nombre d'étudiants.
- 11. Le projet permet à l'enseignante, l'enseignant d'innover (et donc de changer ce qu'il fait
- 12. Le projet s'inscrit dans la vision plus large d'un projet plus grand et plus long (aspect évolutif du projet).
- 1 Dans le doute, la candidate, le candidat peut contacter le Centre NTE (nte@unifr.ch tél : 83 34)

17.10.2006 / gc