

Centre Nouvelles
Technologies et
Enseignement

NTE

Rapport d'activités 2003 - 2004

Université de Fribourg - Suisse
Universität Freiburg - Schweiz

Rue P.A. de Faucigny 2
1700 Fribourg
Tél. 026 300.8334 / 8349
Fax 026 300.9726
nte@unifr.ch
<http://www.unifr.ch/nte>

octobre 2004

Avant-propos

Le présent rapport présente factuellement les diverses activités de l'ensemble des collaborateurs du Centre et résulte d'un travail collectif. Il concerne principalement l'année académique 2003-2004. Toutefois, il fait aussi parfois des incursions dans la période immédiatement antérieure.

Afin d'accéder directement aux sites référencés dans ce rapport, nous vous conseillons une lecture en ligne à l'adresse <http://nte.unifr.ch/>

Pour le Centre NTE,

G. Collaud

Table des matières

Introduction.....	1
Partie I : Soutien aux enseignants.....	2
A. Réalisations	2
1. Projets du CVS.....	2
a) Soutien à la réalisation des projets	2
b) Maintenance.....	2
c) Préparation de nouveaux projets	3
2. Projets locaux.....	4
a) "Bureau virtuel" (service de la formation continue)	4
b) Exercice interactif d'identification de monuments (Prof. J.M. Spieser)	4
c) Evaluation du cours "Psychologie de l'adolescent" (Prof. J.L. Gurtner).....	5
d) "Psychopathologie des Kindes- und Jugendalters" (K. Schürmann) ...	5
3. Mandats	5
a) Edutech	5
b) Girafe	6
B. Boîte à outils	6
1. Plates-formes pédagogiques	6
a) Claroline	6
b) Moodle	7
c) WebCT Campus Edition.....	7
2. Forums de discussion électroniques.....	7
3. Duplication de CD-ROM.....	7
4. Outils et ressources	8
C. Formation et enseignement	8
1. Ateliers	8
2. Séminaires	8
3. Formations continues.....	9
4. Enseignement	9
Partie II : Autres activités.....	10
D. Information	10
1. Site Web.....	10
2. Vitrine e-Learning.....	11
3. Liste de distribution (<i>mailing-list</i>).....	11
4. Présentations	11

5. Cafés scientifiques	12
E. Activités scientifiques	12
1. Publications	12
2. Autres activités scientifiques	13
F. Collaboration avec la Didactique Universitaire.....	13
G. Participation à diverses Commissions	13
H. Stratégie e-Learning de l'Université de Fribourg.....	14
I. Formation continue des collaborateurs	14
Bilan	15
Annexes	i
A. Liste des collaborateurs au 30 juin 2004.....	i
B. "Document de travail pour le e-Learning à l'Université de Fribourg"	ii

Introduction

Depuis sa création en 1996, le Centre NTE a participé au développement de l'e-Learning à l'Université de Fribourg. Le e-learning 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 2003-2004 marque une nouvelle étape dans le développement de l'e-Learning à l'Université de Fribourg. En effet, pour la seconde période du CVS (2004-2007), les centres de compétences e-learning de chaque université suisse se sont vus attribués un budget significatif partiellement indépendant des projets retenus dans cette deuxième phase. Ainsi, l'équipe du Centre NTE s'est vue renforcée en 2004 par l'arrivée de nouveaux collaborateurs (cf. annexe A).

Le site web du Centre NTE (<http://www.unifr.ch/nte/>) a aussi été complètement remodelé de sorte que les activités principales du Centre au service des enseignants sont plus visibles (cf. ci-dessous).

La disposition des différents points de ce rapport d'activité s'inspire de cette nouvelle structure du site web et consacre ainsi la 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 ou la recherche.

Partie I : Soutien aux enseignants

Le développement de l'usage de l'e-Learning dans le contexte universitaire fribourgeois passe par 3 chemins complémentaires. Premièrement, le Centre NTE soutient les enseignants qui souhaitent mettre tout ou partie de leurs cours sous forme électronique. Deuxièmement, le Centre NTE propose toute une série d'outils facilitant l'intégration du e-Learning dans les cours universitaires. Enfin, la liste du soutien aux enseignants ne serait pas complet sans mentionner le transfert des compétences qui passe par toute une série de formations.

A. Réalisations

http://nte.unifr.ch/rubrique.php3?id_rubrique=41

Une part importante du travail des collaborateurs du Centre NTE a résidé dans le soutien aux projets du CVS. De plus, malgré le peu de ressources disponibles, il a tout de même aussi été possible de soutenir quelques projets locaux et de conduire des mandats du CVS.

1. Projets du CVS

Outre la participation à diverses séances, le soutien aux projets du CVS a consisté en la participation active à la réalisation de ces projets, en la reprise de projets existants pour la phase de maintenance et en la préparation de la troisième série d'appel à projets.

a) Soutien à la réalisation des projets

Outre des appuis ponctuels aux projets pour lesquels l'Université de Fribourg est partenaire, les deux projets leaders dans lesquels le Centre NTE s'est le plus impliqué sont :

- "Embryology Online" du Prof. Celio (Médecine)

<http://www.virtualcampus.ch/display.php?lang=1&pname=991032pres>

- "Antiquitas" du Prof. Piérart (Lettres)

<http://elearning.unifr.ch/antiquitas/>

Ces deux projets ont bénéficié du soutien informatique (création de différents scripts, de quizzes avec cookies, de prototypes en flash, ...) et pédagogique (aide à la conception, définition du scénario pédagogique et de sa médiatisation, évaluation formative des situations prototypes pour les améliorer) du Centre NTE.

b) Maintenance

A partir du 1^{er} janvier 2004, une partie des ressources du Centre ont été occupées à entreprendre le suivi du projet Antiquitas.

De janvier à mai 2004, le Centre NTE a commencé par dresser un bilan le plus complet possible du projet.

Une première activité a été de rassembler l'ensemble des informations et fichiers relatifs au projet et disséminés à différents endroits (chez des développeurs, sur différents sites, supports, etc.). Un tri a été effectué entre ce qui pouvait être considéré comme archives et ce qui devait être mis en ligne.

Une fois ce recensement effectué, les 2 responsables du projet (l'ancienne et la nouvelle responsable) ont été amenés à émettre des remarques relatives au site Antiquitas, aux 19 modules ainsi qu'aux activités interactives programmées en flash. Ces remarques ont été rassemblées, triées et synthétisées pour aboutir à la constitution d'un document complet permettant au Centre NTE de définir sa stratégie de maintenance.

Ce document contient également une partie technique portant sur l'analyse d'un point de vue informatique du site existant pour comprendre sa structure et définir les améliorations à entreprendre.

A partir de mai 2004, l'accent a porté sur l'amélioration du site web du projet.

Une première étape a consisté en la réorganisation complète de la structure du site ainsi que de la base de données sur laquelle le site repose afin de permettre la mise en place de mécanismes automatisés de mise à jour. Ces mécanismes permettront à la responsable du projet ainsi qu'à chaque auteur de mettre à jour directement le contenu du site sans passer par le Centre NTE (la maintenance du contenu scientifique ne nous incombant pas). Ce travail a amené progressivement à une refonte complète du site.

Une fois cette réorganisation effectuée, la migration des données de l'ancien site et de l'ancienne base de données vers la nouvelle structure a été réalisée. La difficulté a résidé dans le fait qu'un nombre important de fichiers physiques ont dû être intégrés à la base de données. Un étudiant a été engagé pour une durée de 75 heures afin de réaliser cette tâche.

En parallèle, l'ensemble des activités interactives en flash a subi un lifting dans le but d'harmoniser leur présentation (plusieurs versions graphiques existaient).

A partir d'octobre 2004 (c'est-à-dire à partir du moment où le site Antiquitas sera mis en ligne et utilisé par les étudiants) et jusqu'à la fin du mandat de maintenance, le Centre NTE pourra se concentrer sur :

- l'amélioration et la conception de nouvelles activités;
- le développement du site web;
- la mise en place de tests avec les étudiants des cours développés dans le cadre de ce projet en vue de l'amélioration soit de l'interface, soit des activités proposées.

c) Préparation de nouveaux projets

Le troisième appel à propositions a eu lieu dans le courant 2003. Trois esquisses de projet pour lesquelles l'Université de Fribourg était "leader" ont été élaborées avec les enseignants et déposées fin novembre 2003. Parmi les trois propositions "leaders", une a été retenue par le CVS pour le dépôt d'une proposition détaillée à la mi-mars 2004. Malheureusement, cette dernière n'a pas été choisie au terme de la procédure de sélection.

A cela deux commentaires :

- En date d'aujourd'hui, nous attendons toujours que le CVS fasse parvenir les raisons ayant amené à ces décisions.
- Cette décision du CVS permet que soit relancé activement l'appel d'offre aux projets locaux de l'Université de Fribourg.

En revanche, 6 projets pour lesquels Fribourg est partenaire ont été retenus. Il s'agit de :

- Psychopathology Taught Online (PTO), de l'Université de Zürich.
- Physica pro medicis - Interactive Course On The Physics Of The Human Body, de l'Université de Bâle.
- Digital Repository of Shareable Learning Objects Introducing to Communication and Media Studies, de l'Université de Zürich.
- Core IT Mathematics, de l'Université de Zürich.
- Hear and See! A Media Memory Projet, de l'Université de la Suisse Italienne.
- FABEL: Fallbasierte Einführung zu e-Learning, de la Haute Ecole Bernoise.

2. Projets locaux

Le Centre NTE soutient les projets des enseignants de l'Université de Fribourg pour développer l'utilisation des technologies d'information et de communication dans leurs cours.

Il faut relever qu'à partir de l'automne 2004, suite à l'adoption par le Rectorat du document de travail sur la stratégie e-Learning de l'Université de Fribourg (cf. Annexe B), le Centre NTE conduira en accord avec la Commission Enseignement un appel à projets. Cet appel permettra aux enseignants sélectionnés de voir leur projet d'enseignement réalisé par les collaborateurs du Centre NTE.

Durant la période précédente, malgré le peu de ressources disponibles, le Centre NTE s'est attaché à ne pas oublier les initiatives locales. Ainsi, outre les aides ponctuelles apportées à différents enseignants et le soutien financier à la publication "La réincarnation d'Helvétia, Histoire et mémoire des émigrés suisses à Barbaredo / Argentine (1856 – 1956)"¹, il a en particulier poursuivi le développement d'une plateforme pour la formation continue, développé un exercice interactif d'identification de monuments pour le Prof. J.M. Spieser, procédé à une nouvelle évaluation du cours "Psychologie de l'adolescent" du Prof. J.L. Gurtner et assuré le suivi des cours " Psychopathologie des Kindes- und Jugendalters" de K. Schürmann

a) "Bureau virtuel" (service de la formation continue)

Pour répondre à une demande du Service de la formation continue, le Centre NTE a développé une plate-forme en ligne appelée "Bureau Virtuel". Il s'agit d'un outil de gestion et d'échange d'informations par internet entre les participants et les intervenants à des formations post grades. Il est utilisé d'une part pour le "Certificat en gestion de documentation et de bibliothèque", et d'autre part pour le "Nachdiplomlehrgang zum Dozenten an Pädagogischen Hochschulen", cours en allemand destiné aux enseignants des anciennes écoles normales qui enseigneront dans les Hautes Ecoles Pédagogiques.

Toutes les informations utiles (curriculum vitae, photos, publications, adresse, téléphone) concernant les intervenants et les participants sont disponibles sur le site. Cela permet à l'intervenant de mieux cerner le profil des personnes auxquelles il s'adressera, afin de mieux cibler leurs intérêts, besoins et attentes.

L'accès au site internet est réservé aux participants et intervenants du cours. Outre des données sur les participants et les professeurs, ils y trouvent le programme des modules (sujets, programmes des journées, articles à lire pour la préparation du module, procès-verbaux) et des renseignements plus généraux comme le règlement d'étude, la liste des travaux de diplôme possibles, etc. D'autres services sont aussi proposés : liens avec l'office du tourisme de Fribourg, forum de discussion, foire aux questions (FAQ).

b) Exercice interactif d'identification de monuments (Prof. J.M. Spieser)

Une base de données de monuments relatifs au cours "Archéologie paléochrétienne et byzantine" du Prof J.M. Spieser (Département des Sciences de l'Antiquité) a servi de point de départ pour concevoir et réaliser un exercice interactif d'identification des monuments, devant faciliter le travail des étudiants pour se préparer aux examens. Un premier prototype a été testé en novembre 2003 avec l'aide de quelques étudiantes puis amélioré en conséquence afin que les étudiants puissent l'utiliser dès la session de juillet 2004. Cette version prototype sera en effet utilisée pour la session d'examen d'octobre 2004. Ceci permettra d'intégrer les feedbacks des étudiants dans le développement actuel d'une version stable de production. Le prototype est accessible à l'adresse :

<http://nte.unifr.ch/test/archeology/SpieserProtoTestExa.html>

¹ Christophe Mauron, Aux sources du temps présent, 2004.

Ce travail inclût également une amélioration de la base de données ainsi que sa migration vers MySQL. A partir de cela, une nouvelle interface graphique a été créée pour pouvoir exploiter au maximum cette base de données, tant par les élèves que par le professeur. Cette nouvelle interface permet à certains utilisateurs privilégiés (en entrant dans la partie administration du site), de modifier, d'insérer ou supprimer des informations ou des images de manière simple, rapide et en ligne. Dans le but d'être améliorée selon les besoins des étudiants, cette version est en phase de test depuis août 2004. Finalement, une partie pour la gestion des erreurs est en train d'être installée pour traiter les éventuels "bugs" de manière sûre et rapide, en collaboration avec les utilisateurs. Le prototype est accessible à l'adresse :

<http://ntepc02.unifr.ch/test/Jimenez/Archeo/index.php>

c) Evaluation du cours "Psychologie de l'adolescent" (Prof. J.L. Gurtner)

Le cours "Psychologie de l'adolescent" du Prof. J.L. Gurtner (Département des Sciences de l'Education) a été évalué durant le semestre d'été 2004. Les deux questionnaires habituels (avant et après la situation de cours) ont été utilisés et ont permis d'enregistrer les réponses de 66 étudiants (avant) puis 40 (après). L'analyse des données est en cours.

Notons que ce cours, l'un des tout premiers cours e-Learning de notre université, a déjà été testé lors de ses débuts entre 1996 et 1998. Aussi, pour le 2^{ème} questionnaire, une solution online a été adoptée cette fois afin notamment de voir si le fait d'utiliser un questionnaire informatisé biaise les résultats en allant du côté des étudiants plus favorables au e-Learning.

d) "Psychopathologie des Kindes- und Jugendalters" (K. Schürmann)

Les supports des cours "Phänomenologie" et "Entwicklungs-psychopathologie" (Lettres) sont régulièrement mis à jour par l'équipe du Centre NTE. Pour la rentrée 2004, ces deux cours ont été transférés sur la plateforme Moodle (cf. ci-dessous), ce qui permet à son responsable d'y appliquer directement les modifications en fonction de ses besoins.

3. Mandats

a) Edutech

Edutech (<http://www.edutech.ch/>) est un mandat du programme fédéral Campus Virtuel Suisse (CVS, URL : <http://www.virtualcampus.ch/>) qui a été attribué au Centre NTE depuis le début du programme en janvier 2000. Son rôle est d'apporter un soutien au CVS pour les questions liées aux technologies. Dans le cadre de ce mandat, Edutech est chargé en particulier des tâches suivantes :

- évaluer les plates-formes de cours en ligne et les logiciels utiles pour l'e-learning;
- offrir son soutien aux projets CVS pour les aspects technologiques;
- animer la communauté CVS, et encourager l'échange d'informations et d'expériences entre ses membres;
- gérer et animer le site web officiel du CVS.

D'autres tâches incluent des services de communication et d'information, la veille technologique, l'organisation de cours, etc.

Dans le cadre d'un autre mandat du CVS, Edutech est aussi chargé de la gestion d'une plate-forme nationale pour les cours en ligne WebCT Vista (<http://athena.virtualcampus.ch/>). Cet environnement, qui est installé chez SWITCH (<http://www.SWITCH.ch/>), est à disposition de toute la communauté universitaire suisse (avec une priorité pour les projets CVS). Les tâches d'Edutech comprennent la formation des utilisateurs, l'aide à la migration de cours, et l'administration de la plate-forme.

b) Girafe

Girafe (Groupe Interuniversitaire Romand d'Accompagnement et de Formation en E-Learning, URL : <http://girafe.unige.ch/>) est un mandat du CVS activé par un réseau constitué de partenaires spécialisés en technologies éducatives et créé dans le but de soutenir une collaboration organisée et opérationnelle entre les centres de compétences en e-Learning romands. Les partenaires actuels sont les fondateurs du réseau : Universités de Genève, Fribourg, Lausanne et Neuchâtel. Les objectifs principaux du réseau sont :

- La mise en commun des ressources et d'activités de support aux projets.
- Des actions de formation et études.
- Des échanges d'expérience et communauté de pratique.

B. Boîte à outils

http://nte.unifr.ch/rubrique.php3?id_rubrique=118

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.

Parmi les solutions que les enseignants peuvent utiliser pour leurs cours, le Centre NTE soutient 3 plates-formes pédagogiques, offre un système de forums de discussions, duplique des CD-ROM et propose une liste régulièrement mise à jour d'outils et de ressources.

1. Plates-formes pédagogiques

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

Au vu des ressources disponibles à l'Université de Fribourg et en fonction de l'activité des communautés de développement, notre choix s'est porté d'une part sur des plates-formes Open Source (Claroline, URL : <http://www.claroline.net/> et Moodle, URL : <http://www.moodle.org/>), et d'autre part sur la plate-forme WebCT, puisque c'est celle qui a été retenue par le CVS.

Ces trois plates-formes nous permettent d'offrir presque tout l'éventail des possibilités des plates-formes d'apprentissage à travers une complexité croissante : Claroline – Moodle - WebCT.

a) Claroline

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

La plate-forme Claroline est un logiciel Open Source de campus virtuel qui permet à l'enseignant de créer et d'administrer son site de cours par le web. Le système propose relativement peu de fonctionnalités (gestion de groupes d'étudiants, forums de discussion, calendrier, chat, etc.). Mais ces fonctionnalités sont les plus demandées et sont présentées dans une interface sobre et simple fidèle aux principes de la "web usability" formulés par Jakob Nielsen. Claroline est par conséquent très facile à prendre en main par un utilisateur final. Typiquement, après une heure de travail avec l'environnement, un enseignant est capable de créer et d'administrer son cours.

Afin d'assurer un fonctionnement continu, la version officielle est installée sur le serveur de l'Université. Une version de démonstration existe aussi sur le serveur du Centre NTE (<http://nte.unifr.ch/claroline/>). Au semestre d'été 2004, 32 cours utilisaient cette plateforme. Il s'agit de 4 cours en Lettres, 1 en Sciences, 2 en Sciences économiques et sociales ainsi que tous les modules de la didactique universitaire, soit 25.

b) Moodle

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

Moodle est une autre plate-forme logicielle permettant la mise en place de cours en ligne et de sites web. C'est un projet bénéficiant d'un développement actif et mis à disposition librement en tant que logiciel "Open Source". Le concept général de Moodle :

- favorise une pédagogie socioconstructiviste (collaboration, activités, réflexion critique, etc.),
- est adapté à des classes 100% en ligne, mais aussi comme complément à un enseignement habituel,
- propose une interface simple, légère, efficace, compatible, sans nécessité d'un navigateur récent.

Durant l'année académique 2004, près d'une trentaine de cours utilisaient la plate-forme Moodle. Vu la popularité croissante de cette plate-forme, ce nombre devrait augmenter de manière importante dès l'automne 2004.

c) WebCT Campus Edition

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

La plate-forme WebCT Campus Edition est un environnement d'enseignement et d'apprentissage qui permet, entre autres, de :

- développer et de diffuser des cours ou des parties de cours sur Internet,
- faciliter l'intégration d'un ensemble d'outils de communication, d'évaluation et de gestion.

Si la prise en main de WebCT prend un peu plus de temps que pour une plate-forme plus simple comme Claroline ou Moodle, cela est compensé par la richesse des fonctionnalités qu'elle offre, comme une grande diversité des types de questionnaires pouvant être réalisés, ou encore la variété des outils de communication (tableau noir partagé, chat, forum, email interne).

Durant l'année académique 2004, une dizaine de cours (cours locaux et projets Campus Virtuel Suisse) utilisaient la plate-forme WebCT .

2. Forums de discussion électroniques

Le Centre NTE met à disposition des enseignants des forums de discussion électronique, que ceux-ci peuvent utiliser dans leurs cours. Les forums permettent par exemple d'apporter des éléments d'information additionnels, de favoriser les échanges entre étudiants, ou encore de mettre à disposition des étudiants des documents complémentaires sous forme électronique.

La mise en place des forums est effectuée par le Centre NTE, et une ou plusieurs personnes responsables, désignées par l'enseignant, se chargent de la gestion régulière du forum.

Durant l'année académique 2003/2004, près de 70 forums étaient en service à l'Université.

3. Duplication de CD-ROM

Le Centre NTE a acquis un système permettant de dupliquer rapidement des petites séries de CD-ROM pour Mac et/ou PC que les enseignants ont développé pour leurs cours (entre quelques-uns et un peu plus d'une centaine). Il est aussi possible d'imprimer une image (logo de la chaire, titre du cours, prof., etc.) directement sur le CD-ROM. Plusieurs enseignants (prof. Queloz, " Droit pénal suisse", prof Gurtner, " Psychologie Pédagogique", ...) ont déjà profité en 2004 de cette possibilité.

4. Outils et ressources

Le Centre NTE participe, 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.

Ainsi, lorsqu'un enseignant recherche une application pour copier un site web, ou un outil pour éditer une vidéo, ou encore un éditeur de formules mathématiques sur le web, il peut rechercher parmi les 5 catégories que proposent ces pages web : Editing/Authoring, Browsing/Displaying, Programming, Utilities, Server Software. Dans les cas où la recherche s'est avérée infructueuse, le Centre NTE peut effectuer une recherche plus étendue pour l'enseignant.

A l'été 2004, la base donnée contenait 111 outils logiciels, 17 sites web, 2 tutoriels et 4 références de livres.

C. Formation et enseignement

http://nte.unifr.ch/rubrique.php3?id_rubrique=108

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.

1. Ateliers

Les ateliers proposés par le Centre NTE permettent aux enseignants de découvrir et de tester de nouveaux outils avec un soutien direct des membres du Centre NTE et d'approfondir les diverses façons de les utiliser dans un but pédagogique. Les ateliers comprennent une présentation de l'outil par un membre du Centre NTE et du travail personnel.

Pour l'année universitaire 2003-2004, les thèmes des ateliers étaient les suivants :

- Animations sur le web : une introduction à Flash.
- Ergonomie (règles de qualité) de sites web.
- Multimedia Learning : Illustrating Richard E. Mayer's Multimedia Principles.
- Utiliser PowerPoint pour votre enseignement.
- Scénarisez votre cours avec des outils e-Learning.
- Découverte des plateformes e-Learning de l'UniFR.

2. Séminaires

Les séminaires sont organisés sur demande de plusieurs personnes d'un département ou d'un institut. Ils se déroulent en général dans les locaux du département ou de l'institut sur un thème et à une date fixés par les intéressés. Le thème peut reprendre celui d'un des ateliers mais il peut aussi être différent.

Un séminaire revêt surtout un caractère informatif dans lequel un chercheur ou un spécialiste vient présenter et discuter une idée, un dispositif, etc.

Pour l'année universitaire 2003-2004, les thèmes des séminaires étaient les suivants :

- Les TIC dans l'enseignement : un panorama des usages.
- Blog.
- "Hands on" PowerPoint.
- PowerPoint pour les juristes.

3. Formations continues

En 2003-2004, le Centre NTE n'a proposé aucun cours par l'intermédiaire du service de formation continue de notre université. En revanche, 2 formations sont en préparation pour 2004-2005. Il s'agit de :

- Concevoir un site web convivial et efficace.
- Créer et gérer un cours avec une plateforme d'e-Learning.

D'autre part, le Centre NTE a apporté son expertise dans diverses formations continues organisées par différentes institutions :

- "Introduction à Flash", SUPSI, Lugano, 14.11.2003, (P. McNamara).
- "Lernwirksame Bilder gestalten", didactica, Zürich, 8./9.01.2004 (P. McNamara avec W. Oppermann).
- "Usability und E-Learning", elearning forum, Zürcher Hochschule Winterthur, 19.02.2004, (P. McNamara).
- "Questions ouvertes autour du e-Learning", Forum de la recherche, HEP, Fribourg, 04.06.2004, (H. Platteaux).
- "Analyse et conception d'environnements d'apprentissage hybrides", Cours Formation Continue HES-SO, Fribourg, 15.06.2004 (H. Platteaux avec B. Charlier).
- "Dimensions pédagogiques des TIC dans l'enseignement supérieur", Cours Post-grade Politique de l'enseignement supérieur et de la recherche organisé par l'Observatoire Science-Politique-Société de l'EPFL, Berne 18.06.2004, (H. Platteaux).
- "Entre théorie et pratique, Intégrer les TICE dans sa classe", HEP Fribourg 05-06.07.2004 (H. Platteaux avec P.-F. Coen).

4. 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 2003-2004, les cours donnés étaient les suivants :

- "Apprentissage avec et navigation dans les hypermédias". Ce cours a pour objectif principal de faire découvrir aux étudiants les notions importantes, d'un point de vue pédagogique, sur lesquelles reposent les situations d'apprentissage utilisant des NTIC (nouvelles technologies d'information et de communication). On explorera ainsi plus en détails les questions décrites dans le tableau ci-dessous, au fur et à mesure des sessions du cours.
- "Projet d'Informatique 2ème année". 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.

Partie II : Autres activités

D. Information

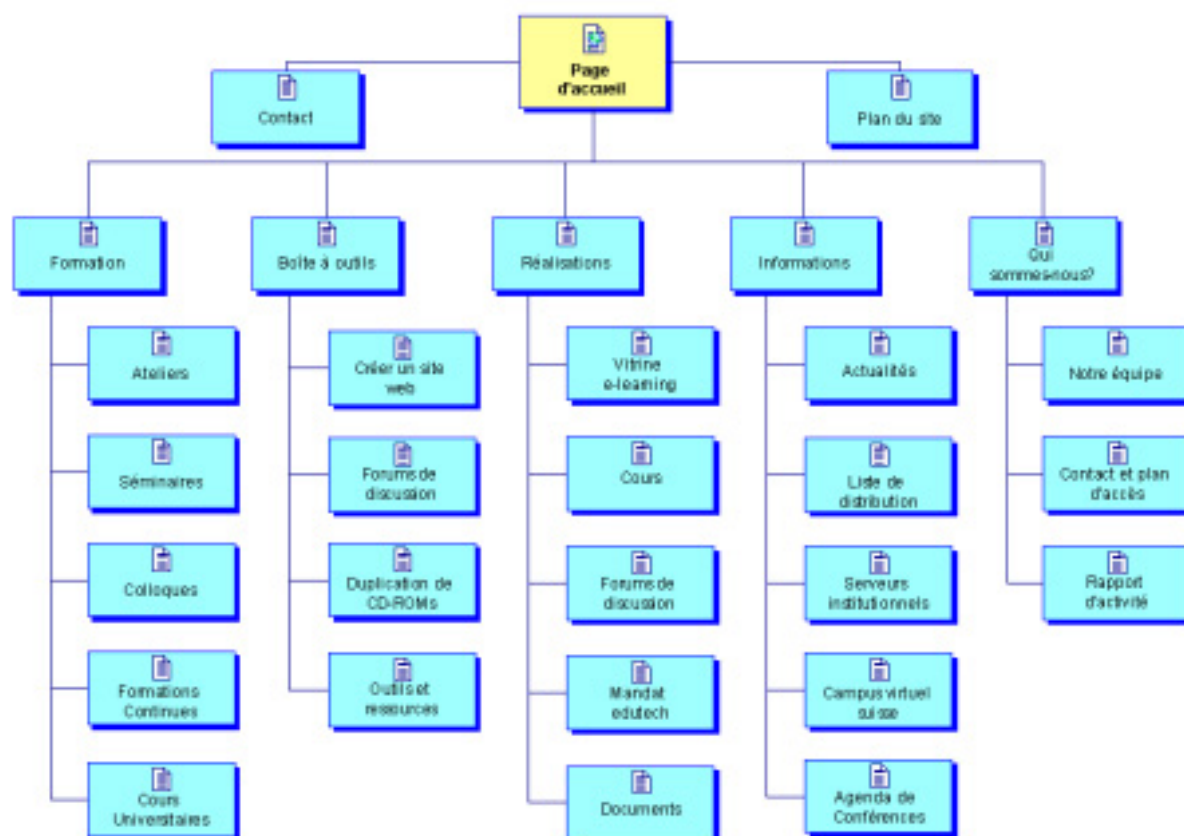
Faire connaître le Centre et ses activités ainsi que les activités e-Learning de l'université est une tâche accomplie par le biais de plusieurs moyens. Outre le support aux enseignants et les contacts divers que les collaborateurs ont pu avoir avec diverses instances (HES, HEP, CEL, ...), il faut relever ici les rôles du site web, de la mise sur pied d'une vitrine des projets e-learning à l'Université, des conférences, articles scientifiques et livres, de la liste de distribution NTE, des cafés scientifiques, des annonces dans Uni-Reflets et du dossier spécial "Campus virtuel" paru dans Universitas Friburgensis (déc. 2002).

1. Site Web

En janvier 2004, le site web du Centre NTE complètement remodelé a été mis en ligne. Ce nouveau site web, conçu comme une carte de visite, met en évidence les services que peut offrir le Centre NTE aux enseignants, à savoir, la formation, le support et les réalisations.

De plus, le site offre un page d'accueil dynamique. Ainsi, à chaque consultation, le visiteur se voit proposer de nouveaux exemples des services offerts par le Centre NTE ainsi qu'une liste des prochaines formations, des prochaines conférences, des dernières pages modifiées et des pages les plus lues.

Le site web donne enfin 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, dans ses grandes lignes, est visible sur la figure ci-dessous :



Le site web utilise SPIP. SPIP est un Système de Publication pour l'Internet. Il s'agit d'un ensemble de fichiers qui permettent de bénéficier d'un certain nombre d'automatismes tels que gérer un site à plusieurs, mettre en page les articles sans avoir à taper de HTML, modifier très facilement la structure du site, etc. A l'aide de n'importe quel navigateur internet, SPIP permet de fabriquer et de tenir à jour un site, grâce à une interface très simple d'utilisation. SPIP est orienté vers la création d'un site structuré comme un magazine : c'est-à-dire avec des rubriques, sous rubriques (et ainsi de suite), dans lesquelles sont insérés des articles et des brèves.

L'utilisation d'un outil de ce type a été rendu nécessaire par la quantité d'information et le nombre de mises à jour que nécessite le site du Centre NTE.

2. Vitrine e-Learning

Le Centre NTE a mis en ligne un site qui inventorie les réalisations dans le domaine des technologies éducatives à l'Université de Fribourg (<http://elearning.unifr.ch/>).

A l'été 2004, le site dénombreait 32 projets, dont 6 projets en Droit, 12 en Lettres, 8 en Sciences, 5 en Sciences économiques et sociales et 1 en Théologie. De plus, le site permet d'accéder directement aux 3 plateformes d'enseignement que le Centre NTE soutient (voir ci-dessus).

La création de cette adresse web permet aussi aux enseignants intéressés d'obtenir une adresse web simplifiée comme par exemple :

<http://elearning.unifr.ch/antiquitas/>

<http://elearning.unifr.ch/psychopathologie/> .

3. Liste de distribution (mailing-list)

Cette mailing-list informe les personnes intéressées sur les activités et événements en matière de NTIC et enseignement en particulier à l'Université de Fribourg. A l'été 2004, 250 personnes y sont abonnées.

4. Présentations

G. Collaud, J. Monnard, H. Platteaux, "Comment déposer un projet au Campus Virtuel Suisse", Université de Fribourg, 17 juin 2003.

J. Monnard, "Web-basierte Kurse und Kursplattformen", rencontre des enseignants en formation des maîtres fribourgeois, HEP Fribourg, 9 septembre 2003.

J. Monnard, "Edutech: Providing Technological Support to the Swiss Virtual Campus", congrès SCIL, Université de St-Gall, 9 octobre 2003.

J. Monnard, "E-learning : promesses et réalités L'exemple du Campus Virtuel Suisse", IIMT (International Institute for Management of Telecommunications)-Orange B2B Roundtable, Lausanne, 27 novembre 2003.

G. Collaud avec le SIUF et SWITCH, "Présentations Video Conference", Participation à l'organisation de la matinée, Université de Fribourg, 1er décembre 2003.

D. Touvet, "L'ergonomie des interfaces web", dans le cadre du cours d'informatique de 2^{ème} année de G. Collaud et J. Monnard, janvier 2004.

G. Collaud, "Le Centre NTE", Rencontre RCFE- BSQ3, EPFL, 22. janvier 2004.

D. Touvet, "L'ergonomie des interfaces web", dans le cadre d'un cours, HEV, mars 2004.

G. Collaud et J. Monnard, "Les TIC dans l'enseignement : un panorama des usages", dans le cadre de "Les Matins de Beauregard", 21 avril 2004.

J. Monnard a représenté le Campus Virtuel Suisse lors du Salon de l'Etudiant à Genève, le 28 avril 2004.

G. Collaud, J. Monnard, "Information aux correspondants informatiques", Université de Fribourg, 14 juin 2004.

5. Cafés scientifiques

Depuis 2002, un groupe de personnes de l'Université de Fribourg (dont H. Platteaux), de la Faculté des sciences et du Centre NTE, organise un café scientifique. Ce débat convivial mensuel porte sur un sujet lié aux sciences ou aux technologies. Il réunit des citoyens et quelques personnalités, scientifiques et d'horizons divers, intéressées par un thème d'actualité. Il ne s'agit pas d'une conférence, faite par des spécialistes, mais d'un dialogue de proximité, totalement dirigé par les questions du public.

Durant l'année 2003-2004, G. Collaud et H. Platteaux ont participé à la session du 19 février qui a porté sur l'intégration des NTIC dans l'enseignement sous le titre "Ecole virtuelle, école sans prof ?"

E. Activités scientifiques

1. Publications

Hoein, S. (en cours). "La génération Nintendo arrive à l'Uni" (titre provisoire), Mémoire de licence, Université de Fribourg – Département de pédagogie.

Platteaux, H. (à paraître). Regard sur l'accompagnement pédagogique de cours e-Learning à l'université. In Viens J. & Wyrsh A. (eds.) Revue Suisse des Sciences de l'Education - No. Spécial Evaluation du e-Learning. 9 p.

Platteaux, H. & Dasen, V. (2004). How different students perceive e-Learning ? The case of the Antiquit@s ancient history course. In Proceedings of the 6th International Conference on New Educational Environments – Neuchâtel, September 26th-28th. 6 p.

Gurtner, J.-L., Monbaron, J., Platteaux, H., Touvet D., Zahnd, J. (2004). Dynamique de l'évolution des institutions de formation tertiaire suscitée par l'introduction des TIC. Projet FNRS - PNR 43, Brochure de synthèse, 26 p. - ISBN 3-908117-83-6.

Platteaux H., Hoein S. & Adé-Damilano M. (2004). Acceptation des cours universitaires e-Learning : jugement a priori et situation vécue. In Conférence annuelle de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire. Marrakech, Mai 3-7. 12 p.

Charlier, B., Platteaux, H., Bouvy, T., Esnault, L., Lebrun, M., Moura, A., Pirotte, S., Denis, B. & Verday, N. (2004). Stories about innovative process in higher education : some success factors. In Proceedings of the Networked Learning Conference 2004, Lancaster, April 5th-7th. 121-128.

Gurtner J.-L., Monbaron J., Touvet D., Zahnd J., Collaud G. & Platteaux H. (2003, novembre) : "Dynamique de l'évolution des institutions de formation tertiaire suscitée par l'introduction des TIC", Projet FNRS - PNR 43, Rapport Final, 147 p.

Platteaux, H. & al. (2003). How students perceive elearning situations ? The case of the SVC WBT embryology course. In Jutz C. & al. (eds.). Proceedings of the 5th International Conference on New Educational Environments - Lucerne May 26th-28th, 21-26.

Touvet, D. (2003), Vers de nouvelles formes d'organisation de l'enseignement; analyse d'expériences de médiatisation de cours, Mémoire de Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées, Université de Genève - TECFA, octobre 2003.

De plus, P. McNamara prépare un livre sur le logiciel Macromedia Flash sous contrat d'éditeur O'Reilly. Intitulé "Head First Flash" le livre fera partie de la série "Head First", qui vise un

apprentissage plus profond des sujets dans le domaine informatique à l'aide de techniques pédagogiques innovatrices.

2. Autres activités scientifiques

H. Platteaux est premier rapporteur de " La génération Nintendo arrive à l'Uni " (titre provisoire), Mémoire de licence, Université de Fribourg – Département de pédagogie, Sergio Hoein (en cours).

G. Collaud était deuxième rapporteur de "MaDViWorld, Etude du Framework et Communication Inter-Object", travail de diplôme en informatique, Alex Invernizzi, avril 2004.

G. Collaud était deuxième rapporteur de "MaDViWorld, Etude du Framework, Implémentation d'un objet Chat, Implémentation XML", travail de diplôme en informatique, François Jimenez, janvier 2004.

H. Platteaux était troisième rapporteur de "Vers de nouvelles formes d'organisation de l'enseignement; analyse d'expériences de médiatisation de cours", Mémoire de Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées, Université de Genève - TECFA, David Touvet octobre 2003.

G. Collaud a été *chairperson* lors d'un atelier du congrès "Mehrsprachige Hochschulen: Praxis und Standards. Universitäten et Hautes Ecoles plurilingues : pratiques et standards Multilingual. Universities and Colleges: Practice and Standards", le 19 et 20 septembre 2003 à l'Université de Fribourg.

G. Collaud a été *chairperson* de l'atelier "Exchange of Experiences, Technical Aspects" lors des Swiss Virtual Campus Days du 26 et 28 mai 2003 à Lucerne.

J. Monnard a été *chairperson* de l'atelier "Project Management, Pedagogical Aspects, Technical Aspects Discussion of Results from Morning Workshops," lors des Swiss Virtual Campus Days du 26 et 28 mai 2003 à Lucerne.

H. Platteaux a été *chairperson* de l'atelier "Exchange of Experiences, Pedagogical Aspects" lors des Swiss Virtual Campus Days du 26 et 28 mai 2003 à Lucerne.

H. Platteaux a été reviewer d'un article soumis à la revue RES ACADEMICA de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (mars 2004).

F. Collaboration avec la Didactique Universitaire

Depuis 2002, le Centre NTE collabore avec la Didactique universitaire. Ainsi par exemple, le site web de la Didactique a été entièrement réalisé par le Centre NTE. D'autre part, les membres du Centre NTE prennent activement part à l'enseignement de différents modules :

- Module XI, "Analyse et conception d'environnements de FAD". Les environnements de formation à distance (FAD) permettent de concevoir des cours suscitant davantage l'activité et la motivation des étudiants. Analyser ces environnements et être capable de les exploiter pour son propre cours sont les objectifs essentiels de ce module.
- Module XII, "Usages des TIC dans l'enseignement supérieur". Pourquoi et comment utiliser les TIC pour son enseignement ? Comment les mettre en oeuvre ? Comment aider les étudiants à les exploiter ? Ce module, par des exemples concrets et des mises en situation, propose un panorama des usages des TIC possibles dans l'enseignement supérieur et prépare l'enseignant à concevoir des usages répondant à ses propres projets.
- Communauté de pratique TACTIC

G. Participation à diverses Commissions

H. Platteaux et G. Collaud sont membres de la Commission Enseignement de l'Université qui se réunit 3 à 4 fois par année, ainsi que des groupes de travail "ECTS" et "e-Learning" de la dite Commission.

De plus G. Collaud est invité permanent de la Commission Informatique et H. Platteaux a été membre de la Commission ayant proposé la nomination de B. Charlier au poste de Professeur de Didactique Universitaire.

J. Monnard, responsable du mandat Edutech du Campus Virtuel Suisse (CVS), a participé à plusieurs reprises aux séances du Comité de pilotage du CVS.

R. Brugger, J. Monnard et P. McNamara ont participé régulièrement à des rencontres en ligne avec des représentants d'autres centres de soutien (CSPC).

H. Stratégie e-Learning de l'Université de Fribourg

Dans sa séance du 23 juin 2004, la Commission Enseignement, sur proposition du Centre NTE, a adopté et transmis au Rectorat un document de travail sur la "Stratégie e-Learning" de l'Université (cf. Annexe B). Le Rectorat l'a approuvé pour une période de deux dans sa séance du 29 juin 2004.

Ce document désigne une série d'actions à entreprendre afin d'une part d'augmenter la qualité pédagogique, et dans certains cas, l'offre de cours de l'Université de Fribourg et, d'autre part, de faciliter le passage au système de Bologne et à la mise en place des Bachelors et des Masters. Les actions sont les suivantes :

- Présence sur le web à court terme de la totalité des cours de l'Université de Fribourg.
- Valorisation de l'intégration du e-learning par le Rectorat.
- Equipement adéquat des salles de cours.
- Création par la Commission Enseignement et le Centre NTE d'une procédure d'appel à projets.
- Soutien à des plates-formes de cours.
- Poursuite de l'offre de formation continue.

Ces actions devraient permettre de poursuivre l'accompagnement et l'encouragement de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et d'assurer une utilisation optimale des ressources allouées au e-Learning sur le long terme.

I. Formation continue des collaborateurs

G. Collaud a suivi les cours suivants :

- "WebCT Vista", Zürich, 10 et 11 décembre 2003.
- "Conduite de réunions et suivi de projets", P.-Y. Ducrest, Université de Fribourg, Cours de didactique universitaire, 2 mars 2004.
- "Expression écrite et orale", B. Schumacher, Université de Fribourg, Cours de didactique universitaire, 17 mai et 4 juin 2004.
- "Recherche et gestion de l'information", HEG - Genève, Cours de didactique universitaire, 2 juin 2004.
- "AAI-enabling WebCT CE and WebCT Vista Servers", SWITCH, 24 juin 2004.

J. Monnard

- "WebCT Vista", Zürich, 10 et 11 décembre 2003.

- "Recherche et gestion de l'information", HEG - Genève, Cours de didactique universitaire, 2 juin 2004.
- "AAI-enabling WebCT CE and WebCT Vista Servers", SWITCH, 24 juin 2004.

P. McNamara :

- "WebCT Vista", Zürich, 10 et 11 décembre 2003.
- "Psychologische Grundlagen von Lernen mit Multimedia" didactica, Zürich, 15./16.3.2004
- "Head First Bootcamp - Training for Head First Authors", Boulder, Colorado, 16.-22.4.2004
- "AAI-enabling WebCT CE and WebCT Vista Servers", SWITCH, 24 juin 2004.
- AAI Workshop, SWITCH, Zürich, 1.7.2004

H. Platteaux :

- Colloque "Les conseillers pédagogiques et la réflexivité", Réseau International des Centres de Pédagogie Universitaire BSQ3, Villard VD, 18-21.01.2004.

Bilan

L'année académique 2003-2004 a représenté une double période charnière pour les activités e-Learning du Centre NTE à la fois par la reprise des projets du CVS et le doublement de notre équipe, et par le recentrage sur les projets locaux.

De plus, cette année a été l'occasion d'une prise de recul réflexive sur l'activité d'évaluation formative des cours prototypes e-Learning de l'Université de Fribourg. Ce bilan et ses perspectives ont donné lieu à une publication dans un numéro spécial " Evaluation du e-Learning " de la Revue Suisse des Sciences de l'Education.

Enfin, la période 2003-2004 a vu les premiers pas de l'élaboration d'une stratégie e-Learning avec l'adoption par le Rectorat du "document de travail pour le e-Learning à l'Université de Fribourg".

Annexes

A. Liste des collaborateurs au 30 juin 2004

http://nte.unifr.ch/rubrique.php3?id_rubrique=51

- 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.
- Anja Eigenmann, Webmaster edutech.
- David Touvet, Collaborateur scientifique.
- François Jimenez, Collaborateur scientifique.
- Sergio Hoein, Collaborateur administratif.

B. "Document de travail pour le e-Learning à l'Université de Fribourg"

Préambule

Le *e-Learning* 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 en passant par l'utilisation de forums, de CD-ROMs, de pages web, etc. A ce titre, le *e-Learning* constitue un enrichissement des moyens d'enseignement traditionnels. En conséquence, la création ou le soutien de cours totalement à distance n'est pas une priorité. L'Université de Fribourg favorise plutôt une approche hybride qui associe cours traditionnels et moyens TIC.

Actuellement, de nombreux cours de l'Université de Fribourg utilisent l'un ou plusieurs de ces outils. Il s'agit d'une transformation importante par rapport à la situation qui prévalait en 1996 lors de la création du Centre NTE.

Afin de poursuivre l'accompagnement et l'encouragement de cette mutation et d'assurer une utilisation optimale des ressources allouées au *e-Learning* sur le long terme, le Rectorat fixe un ensemble d'objectifs stratégiques et opérationnels dont la mise en œuvre est placée sous la responsabilité de la Commission Enseignement, de la didactique universitaire et du Centre NTE. Ces objectifs seront régulièrement évalués et mis à jour.

Objectifs stratégiques

Les objectifs stratégiques du *e-Learning* sont :

1. Augmenter la qualité pédagogique, et dans certains cas, l'offre de cours de l'Université de Fribourg.
2. Faciliter le passage au système de Bologne et à la mise en place des Bachelors et des Masters en contribuant à la collaboration interuniversitaire, en particulier par l'utilisation de plateformes d'apprentissage, et en favorisant l'explicitation des offres de cours via le site Web des cours de l'Université.

Eléments de la stratégie

La stratégie *e-Learning* de l'Université de Fribourg repose sur une série d'éléments dont certains nécessitent des actions concrètes nouvelles. Ils sont présentés en premier dans la liste ci-dessous (1 à 4). Les autres éléments de la stratégie sont déjà opérationnels (5 et 6).

Afin de pouvoir mettre en œuvre la stratégie définie et intégrer l'action quotidienne sans devoir faire du "coup par coup", le Rectorat assure un budget *e-Learning* sur le long terme.

1. Présence sur le web des cours de l'Université de Fribourg

A court terme, la totalité des cours donnés à l'Université de Fribourg doit posséder une ou des pages web qui devront :

- contenir une série d'informations minimales (à définir par le groupe de travail ci-dessous);

- utiliser un format prédéfini afin d'offrir une identité visuelle (*corporate identity*) minimale;
- être reliées aux pages web du programme des cours de l'Université.

Cette présence apportera à l'Université de Fribourg un important gain en visibilité. Elle apportera aussi un gain de temps pour les enseignants et les étudiants présents à Fribourg ainsi que pour ceux qui sont en train de sélectionner leur université. A terme, ces pages devraient permettre aux étudiants de s'inscrire directement aux différents cours.

Action

Un groupe de travail ad-hoc est constitué par le Rectorat. Le groupe de travail a pour tâches :

- a) de préciser les informations minimales qui devront apparaître sur la page web du cours. Le groupe de travail consulte les enseignants afin d'intégrer au mieux leurs idées et envies;
- b) de proposer un calendrier de mise en oeuvre. Idéalement, le système devrait être opérationnel pour le semestre d'été 2005;
- c) de déterminer les coûts de mise en oeuvre en tenant compte des ressources existantes et des collaborations possibles, en particulier avec les services académiques (base de données du programme des cours), le service de presse et communication (responsable du serveur web de l'Université), les services administratifs, le service informatique, les facultés et le Centre NTE;
- d) d'établir une liste des domaines connexes pouvant influencer ou être influencés par cette présence sur le web. Par exemple, la base de donnée des crédits ECTS, l'intégration du site existant *e-Learning.unifr.ch*, etc.

2. Valorisation de l'intégration du *e-Learning*

Délai : rentrée 2004

Conscient de l'importance de l'usage des TIC dans l'enseignement, le Rectorat en valorise l'usage.

Actions

- a) Dans la journée bilingue d'information et de formation pour les nouveaux professeurs, maîtres d'enseignement et de recherche, maîtres assistants, chargés de cours et lecteurs, le Rectorat prévoit une partie consacrée au *e-Learning*.
- b) Le Rectorat invite les Facultés à tenir compte, parmi les compétences en didactique universitaire, en particulier des compétences en *e-Learning*, lors de l'engagement des nouveaux enseignants.
- c) Le Rectorat prend en compte l'usage du *e-Learning* lors de l'évaluation régulière des cours.

3. Equipement des salles

Délai : rentrée 2004

Afin que les enseignants et les étudiants puissent utiliser naturellement le *e-Learning*, les salles de cours et des places de travail pour les étudiants sont équipées de manière adéquate.

Actions

- a) Le service informatique s'assure de l'existence d'une connexion internet (*Point d'accès UFnet public*) et d'un câble de connexion pour chaque salle de cours et de séminaire.
- b) Les services administratifs des bâtiments et de l'équipement, en collaboration avec les départements, s'assurent de l'existence d'un projecteur (ou de la possibilité d'en réserver) pour chaque salle de cours.
- c) Les organes responsables des salles de cours s'assurent qu'une référence à une personne de contact est affichée dans chacune des salles de cours.
- d) Des salles de travail seront mises à disposition des étudiants afin qu'ils puissent avoir accès à Internet et travailler en groupe.

4. Appel à projets

Délai : rentrée 2004

Afin de diffuser une culture du *e-Learning*, le Rectorat favorise les projets de *e-Learning* internes à l'Université de Fribourg. A cet égard, il soutient les initiatives des enseignants dans ce domaine.

Action

- a) Le Centre NTE et la Commission Enseignement conduisent régulièrement une procédure d'appel à projets. Pour pouvoir participer à l'appel à projets, l'usage d'une plateforme *e-Learning* est un pré-requis (cf. pt 5.).
- b) La Commission Enseignement élabore une liste des critères de sélection. Elle tient compte en particulier de l'équilibre entre les Facultés et entre les langues, ainsi que de la pérennité du projet. Le document contenant la liste des critères est public.
- c) La Commission Enseignement sélectionne les projets. Idéalement, deux projets sont retenus par année.
- d) La réalisation des projets retenus est faite par le Centre NTE en collaboration étroite avec le requérant. Le temps de travail alloué à un projet doit au plus correspondre à un assistant à mi-temps sur une année.
- e) Un rapport présentant le déroulement du développement du projet est rédigé conjointement par le requérant et le Centre NTE.

5. Plateformes de cours

Afin de faciliter l'usage de l'internet par les enseignants, le Centre NTE propose une sélection de plateformes d'apprentissage pour lesquelles il fournit un soutien informatique et pédagogique. Ces plateformes sont proposées mais non imposées.

Chaque enseignant reste libre de créer ses propres pages web ou d'utiliser l'environnement qu'il désire.

6. Formation continue

- a. Afin de continuer, d'une part, à diffuser les compétences TIC directement au sein des équipes d'enseignement et, d'autre part, à soutenir le développement de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage à l'Université, le Centre NTE et la didactique universitaire poursuivent leur offre de formation : ateliers, séminaires, colloques au sein des départements, etc.

- b. Le Centre NTE et la didactique universitaire envisagent la création de cours de formation aux TIC pour les étudiants (*soft skills* dans le cadre de la réforme de Bologne, méthodes d'apprentissages, etc.).

Conformément au Règlement du 20 janvier 2003, la Commission Enseignement poursuit ses activités. Elle engage par ailleurs une réflexion quant à la création de correspondants, ou ingénieurs pédagogiques. Ces derniers, en étant plus proches des domaines spécifiques des Facultés, pourraient compléter efficacement la diffusion du *e-Learning*.

Approuvé par le Rectorat dans sa séance du 29 juin 2004, pour une période de deux ans.