



Les universités européennes à l'heure du e-learning : regard sur la Finlande, l'Italie et la France

Françoise Thibault, Brigitte Alberro, Pekka Kess, Piia Tolonen, Hanna Salovaara, Cristiana Rita Alfonsi, Massimo Carfagna, Donatella Marsiglia

► To cite this version:

Françoise Thibault, Brigitte Alberro, Pekka Kess, Piia Tolonen, Hanna Salovaara, et al.. Les universités européennes à l'heure du e-learning : regard sur la Finlande, l'Italie et la France. Conférence des présidents d'université italienne (CRUI), 2006. edutice-00194332

HAL Id: edutice-00194332

<https://edutice.hal.science/edutice-00194332>

Submitted on 6 Dec 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Publication gratuite

“Avec le soutien de la Commission européenne - Direction générale pour l’enseignement et la culture - Initiative Elearning”.

“Les informations contenues dans cet ouvrage ne reflètent pas nécessairement les points de vue et opinions de la Commission européenne”.

Traduit de l’anglais par Philippe Charignon - Agence de Mutualisation des Universités et Établissements.

Responsable de la publication : Eleonora Chirichilli



*Les universités européennes
à l'heure du e-learning :
regards sur la Finlande, l'Italie et la France*

Index

RÉSUMÉ	9
<i>ELUE – Déroulement et approche</i>	10
<i>Description succincte du projet</i>	12
LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE	15
<i>Une comparaison entre la Finlande, la France et l'Italie</i>	15
ELUE FINLANDE	27
<i>Introduction</i>	27
<i>Le système universitaire finlandais</i>	27
<i>L'université virtuelle finlandaise</i>	34
<i>Les intervenants majeurs de la FVU</i>	35
<i>L'assemblée du Consortium</i>	35
<i>L'équipe dirigeante</i>	36
<i>Les services du FVU</i>	36
<i>Les universités membres et les réseaux</i>	36
<i>Les personnes ressources nommées par les membres de la FVU</i> ...	37
<i>L'enquête</i>	37
<i>Université et politique de e-learning</i>	42
<i>Politique budgétaire</i>	49
<i>Organisation</i>	51
<i>Données sur les enseignements (initiatives)</i>	54
<i>Conclusion</i>	59
ELUE FRANCE	61
<i>Rapport d'étude : e-learning et enseignement universitaire.</i> ...	61
<i>Le corpus de l'étude</i>	62
<i>Un corpus de répondants représentatif</i> <i>de la géographie universitaire française</i>	62

<i>Un corpus de répondants représentatif de la typologie des universités françaises</i>	62
<i>Un corpus de répondants déjà sensibilisés à la question des TIC</i>	64
<i>Des modalités dominantes d'enseignement traditionnel et une tendance à la surestimation des usages pédagogiques des TIC ...</i>	65
<i>Types de personnels intervenant dans les enseignements</i>	66
<i>Projets politiques et stratégies d'établissement.....</i>	67
<i>Projets politiques nationaux et projets des établissements : la part de l'international</i>	67
<i>Au niveau local : une politique d'établissement fortement orientée par le niveau national et parfois brouillée par les secteurs disciplinaires</i>	68
<i>Des objectifs liés à la qualité des enseignements et à l'adaptation à la demande</i>	70
<i>Politiques et moyens budgétaires</i>	72
<i>Les indicateurs d'une mise en œuvre incertaine</i>	73
<i>Plans stratégiques de développement et textes de cadrage</i>	73
<i>Plans de formation et incitations</i>	74
<i>Les structures qui prennent en charge le "e-learning" dans les établissements</i>	78
<i>Du politique à l'acteur : le degré d'acceptation.....</i>	79
<i>En pédagogie : une modernisation apparente sans changement de fond</i>	80
<i>La domination du modèle traditionnel</i>	80
<i>Un souci d'amélioration de l'offre de formation</i>	82
<i>Des changements marginaux liés à la culture technologique ...</i>	83
<i>Une relation pédagogique plus ouverte</i>	84
<i>Optimiser et mutualiser : deux processus clés ?</i>	85
<i>Pratiques effectives des TIC et recherche sur les usages</i>	86
<i>Les obstacles au développement du "e-learning".</i>	88
<i>Les risques liés au développement du e-learning</i>	90
<i>Les dispositifs de formation dans les établissements : une information très lacunaire à propos d'une multiplicité de situations hétérogènes</i>	90
<i>Conclusion</i>	97

<i>ELUE ITALIE</i>	99
<i>Introduction</i>	99
<i>L'identification des référents et la portée de l'enquête</i>	99
<i>1. L'attention portée au e-learning par les universités</i>	100
<i>Une politique universitaire pour le e-learning</i>	100
<i>Participation aux consortia dédiés au e-learning</i>	102
<i>Les centres de e-learning universitaires</i>	103
<i>Les autres services "back office"</i>	105
<i>Les entrepôts de contenus en ligne</i>	107
<i>La recherche sur le e-learning</i>	108
<i>2. Les étudiants, les enseignants et le e-learning</i>	110
<i>Le e-learning et les étudiants</i>	110
<i>Les enseignants et le e-learning</i>	112
<i>3. Les objectifs et les obstacles</i>	116
<i>Les objectifs autour de l'adoption du e-learning</i>	116
<i>Les obstacles à la propagation du e-learning</i>	117
<i>4. Les aspects économiques</i>	120
<i>Les coûts et les investissements</i>	120
<i>5. Les initiatives étudiées</i>	124
<i>Les champs de l'étude</i>	125
<i>Le démarrage des services pédagogiques en ligne</i> <i>année après année</i>	125
<i>Les services en ligne</i>	126
<i>Les autres prestations en ligne</i>	127
<i>Les outils de l'enseignement en ligne</i>	128
<i>Les perspectives d'avenir de ces initiatives</i>	131
<i>Conclusion</i>	133
<i>Conclusions générales</i>	135
<i>Retour sur les objectifs du projet</i>	135
<i>Retour sur les résultats</i>	136
<i>Autoévaluation de l'approche adoptée</i>	137

Introduction

Résumé

L'utilisation croissante des technologies de l'information et de la communication ouvre des horizons au monde éducatif susceptibles d'interroger les modèles d'apprentissage. L'enseignement dispensé via l'Internet (e-learning) réactualise notamment la question de l'Enseignement à Distance (EAD) et peut permettre à de nouvelles catégories d'étudiants éloignés jusqu'à présent des amphithéâtres d'accéder autrement à la formation.

Les universités européennes ont relevé le défi de la modernisation par l'accroissement de leurs propres activités de e-learning et ce choix n'est pas sans obstacle. De leur côté, les institutions gouvernementales poussent au développement des infrastructures, à la numérisation des ressources et encouragent la propagation d'une « culture numérique ».

Ce livre a été écrit dans le cadre du *projet ELUE (E-Learning and University Education)*, initiative lancée par la Commission européenne. Il analyse les résultats d'une enquête lancée en 2005 conjointement sous la responsabilité de la Conférence des Recteurs des Universités Italiennes (CRUI), de la Conférence des Présidents d'Universités françaises (CPU) et de l'Université Virtuelle Finlandaise (FVU).



ELUE – Déroulement et approche

Objet complexe, le e-learning dans les universités pose de nombreuses questions. Depuis la fin des années 90, plusieurs gouvernements ont pris des mesures pour soutenir son développement. Dans le contexte européen, ce thème est d'un intérêt majeur et la nécessité d'observer, d'identifier et de comparer les différentes expériences - toujours en cours ou déjà achevées - est partagée par tous les pays de l'Europe.

C'est sur la base de ce postulat que le projet ELUE (E-Learning and University Education) a été lancé. Il implique la Conférence des Recteurs des Universités Italiennes (CRUI) chargée de coordonner un groupe international composé de la conférence des Présidents d'Universités françaises (CPU) et l'Université Virtuelle Finlandaise (FVU) avec la collaboration de la Confédération des conférences hongroises de l'enseignement supérieur. L'ambition de ce groupe : la création d'un observatoire sur les expériences de e-learning dans les universités italiennes, françaises et finlandaises. Ce projet est financé par la Commission européenne dans le cadre de l'initiative E-learning et s'inscrit dans la problématique plus large de construction d'un espace européen de l'enseignement supérieur.

Afin de faciliter la compréhension des phénomènes en jeu, trois grands types de situation d'apprentissage liée au e-learning ont été distingués :

1. le présentiel avec TIC : renvoie à une organisation traditionnelle de la formation où l'enseignant utilise les TIC comme support pédagogique,
2. l'enseignement mixte : correspond à des dispositifs de formation qui mêlent apprentissage à distance et apprentissage en présence de l'enseignant,
3. l'enseignement à distance : désigne des dispositifs de formation où au moins 60 % du temps de formation s'effectue à distance.

La mise en œuvre d'ELUE a permis la collecte d'informations et de données sur l'enseignement et sur l'apprentissage qui n'étaient pas encore disponibles jusqu'alors au niveau européen comme dans les divers pays impliqués. Ce travail constitue ainsi une importante contribution au processus de développement de la coopération entre universités européennes. On peut attendre d'une analyse commune du e-learning de faciliter un

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

processus de convergence plus élaboré de partage de critères communs dans les secteurs de l'accréditation et de la reconnaissance des qualifications, facilitant en cela la mobilité des étudiants de l'Union européenne.

Les partenaires de ce projet s'engagent à aider à la diffusion de l'information dans le milieu universitaire comme au sein d'autres secteurs concernés par ces questions.

Pendant *la première étape du projet*, plusieurs activités ont été engagées :

- l'établissement d'un planning partagé entre les différentes équipes ;
- la collecte et le classement de la documentation relative aux initiatives e-learning menées dans les universités des trois pays impliqués ;
- la mise au point d'un questionnaire commun pour permettre la comparaison des résultats des enquêtes - non basés sur un échantillon - menées en toute indépendance au sein des différents pays impliqués ;
- l'élaboration d'un observatoire en réseau (un serveur en Italie, un serveur en France).

La deuxième étape du projet a permis :

- le lancement de l'observatoire en réseau ;
- la collecte des données via l'utilisation du questionnaire ;
- une analyse comparative des résultats obtenus lors de l'enquête.

La troisième phase a permis de :

- présenter les résultats du projet lors d'une conférence internationale qui s'est tenue à Rome (juin 2006) ;
- dessiner les contours de l'observatoire en réseau destiné à rendre pérenne l'instrument que le projet ELUE a permis de concevoir.

Les activités menées à bien dans le cadre du projet ont débouché sur :

- trois rapports nationaux disponibles sur le site web dédié au projet - www.fondazionecrucci.it/elue - et relatifs au contexte dans lequel l'enquête a été menée ;
- un ouvrage collectif qui rend compte des résultats de l'étude.



Ces textes ont été rédigés pour plusieurs publics :

- les enseignants et les décideurs politiques qui utiliseront cet observatoire comme référence européenne pour le e-learning en secteur universitaire. Ils disposeront, grâce à la documentation amassée dans le cadre du projet, d'un ensemble de données pertinentes ;
- les étudiants, puisque cet observatoire permettra d'accéder à des informations sur les offres de formation spécialement orientées par l'usage des TIC ;
- les décideurs politiques qui y trouveront des informations et des données susceptibles d'éclairer leurs choix.

Description succincte du projet

Introduction

Dans le cadre général du 'plan d'action eEurope,' et plus spécifiquement au sein du programme 'Initiative Elearning', le projet ELUE (E-learning et enseignement universitaire) a été sélectionné et cofinancé en 2003 par la Commission européenne suite à l'appel à projets 'Action préparatoire et innovante 2003/b - elearning DG EAC/61/03 (2003/C 170/10)' en qualité de réponse à l'appel d'offre relatif à la création d'observatoires du e-learning.

Partenariat

Le projet a été coordonné par la CRUI (Conférence des recteurs italiens d'universités – Italie) avec la participation de la CPU (Conférence des présidents d'universités françaises – France) et la FVU (Université virtuelle finlandaise – Finlande).

Buts

L'ambition de ce projet est d'obtenir et de diffuser une information à caractère sur le rôle et l'état actuel du e-learning dans les universités des

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

trois pays impliqués dans le projet. Il a également pour but de fournir des éléments utiles à l'identification, à la compréhension, à l'amélioration des pédagogies universitaires comme à la création d'un observatoire dans le domaine du e-learning universitaire.

Actions

Les actions engagées relevaient de deux phases distinctes : la première a été dédiée à la collecte des informations permettant la description du contexte dans lequel le e-learning universitaire est engagé tandis que la seconde a permis d'établir un questionnaire conjointement rédigé à destination de toutes les universités finlandaises, italiennes et françaises.

Résultats

À l'issue de l'enquête, 75 % des universités italiennes, 55 % des universités finlandaises et 47 % des universités françaises ont rempli le questionnaire. Les données recueillies ont permis d'esquisser des analyses et des comparaisons entre les trois contextes nationaux examinés à la lueur des caractéristiques principales du e-learning, particulièrement au plan financier, organisationnel et politico-stratégique.

Méthodologie

Pendant la première phase, l'emploi d'une approche de type analytique a permis d'obtenir une documentation multiforme sur le e-learning dans les trois pays examinés dans le cadre du projet. La seconde étape, qui vit l'enquête menée à bien au sein des universités des trois pays concernés, a compris la rédaction et la fourniture d'un questionnaire en ligne destiné aux universités. L'envoi de ce questionnaire a été précédé d'une demande de désignation au sein de chaque établissement d'un correspondant en charge des affaires relatives au e-learning.

Suivi

À l'issue des enquêtes, la publication des premiers résultats a été l'objet de présentations et de débats à la faveur de certains événements publics



nationaux (séminaires, conférences, etc.). La fin du projet a été en outre marquée par l'organisation d'une conférence internationale où les résultats ont été présentés devant une audience composée de représentants d'institutions d'enseignement supérieur issus des différents pays de l'Union européenne.

Les résultats de l'enquête

Une comparaison entre la Finlande, la France et l'Italie

Les résultats obtenus par le projet ELUE sont le produit de deux différents types d'action. Pendant la première phase, les groupes de travail des trois pays ont pris en compte les variables environnementales des phénomènes examinés en collecteurs d'informations relatives aux réalités nationales en terme d'organisation des systèmes universitaires, d'impulsions politiques destinées à soutenir le développement du e-learning - lois et réglementations incluses - ainsi que des informations relatives à des expériences nationales antérieures. Durant la seconde étape, qui a suivi la rédaction du questionnaire validé par tous les partenaires et transmis à toutes les universités, les données sur la diffusion et la mise en œuvre du e-learning dans le monde universitaire ont été recueillies. Les résultats sont présentés ci-dessous.



Les résultats de la première phase

La comparaison des résultats recueillis lors de la première étape est présentée ci-après en quatre parties :

- l'organisation des systèmes d'enseignement supérieur ;
- les soutiens institutionnels et le financement public du e-learning dans les universités ;
- les niveaux de développement du e-learning en universités ;
- la disponibilité des informations

1 L'organisation des systèmes d'enseignement supérieur

Les trois systèmes nationaux d'éducation sont différents à plus d'un titre : la nature des établissements, leur taille et leur nombre. À titre d'exemple, la seule université italienne de Rome 'La Sapienza' a un nombre d'inscrits à peine inférieur au nombre total des étudiants finlandais. De surcroît, il existe vingt et une universités en Finlande à comparer aux soixante-dix-sept universités italiennes et aux quatre-vingt-cinq universités françaises.

Dans ces trois pays cependant, un modèle d'études universitaires est en vigueur qui permet l'organisation des études en trois cycles d'enseignement.

L'information fournie sur cette page est issue de :

http://www.eurydice.org/Eurybase/frameset_eurybase.html

● *Finlande*

“En Finlande, les établissements d'enseignement supérieur comprennent les universités et les établissements polytechniques. Un enseignement supérieur de niveau universitaire est dispensé de surcroît au sein du collège de la défense nationale, académie militaire dirigée par l'état major de la défense.

Il existe 20 universités en Finlande et plus de 164 000 étudiants y sont inscrits. Dix d'entre elles sont des universités traditionnelles pluridisciplinaires et les autres sont des établissements spécialisés. Trois de ces

institutions spécialisées sont dédiées aux sciences économiques et à la gestion, trois autres sont des écoles d'ingénieurs et d'architecture et les quatre restantes sont des écoles d'art. Ces dernières sont l'Académie Sibelius (musique), l'université des arts et du design, l'Académie des arts décoratifs et l'Académie de théâtre (théâtre et danse).

Les licences de certification sont délivrées approximativement après 3 ans d'études (180 ECTS) ou à un niveau plus élevé (3 + 2 années d'études soit 180 + (90)120 ECTS) correspondant au grade de Master ou au-delà, à l'instar des diplômes de 'Licentiate' (+ 2 ans) ou de 'Doctor' (+ 4 ans).

- *France*

“Il existe en France trois types d'établissements, chacun d'entre eux étant soumis à différentes obligations légales : les universités, les établissements d'état ou grandes écoles et les établissements privés d'enseignement supérieur. Quelques établissements d'enseignement supérieur technique sont également reconnus par l'Etat.

Il y a 85 universités ainsi que trois établissements polytechniques (INP). Ces institutions à vocation scientifique, culturelle et professionnelle sont pluridisciplinaires. Chaque université est composée d'Unités de Formation et de Recherche (UFR) organisées par secteurs disciplinaires qui partagent des objectifs communs. Ces institutions peuvent également regrouper des instituts et des écoles créés par décret ainsi que des départements de recherche, des laboratoires et des centres créés sur décisions de leur conseil d'administration. Il existe ainsi des instituts universitaires de technologie IUT (créés en 1966) rattachés aux universités comme le sont également les instituts universitaires professionnalisés (IUP créés en 1991).

En 2000, il existait 101 IUT et 222 IUP. Le nombre total d'universités a cru depuis 1991 à cause de la mise en œuvre du plan 'Université 2000' qui a permis l'ouverture de nouvelles universités et d'antennes universitaires ainsi que la création d'IUT et d'IUP.

Pour l'année universitaire 1999-2000, 2 094 781 étudiants étaient inscrits dans l'enseignement supérieur. Sur ces deux millions, presque 1,4 million était étudiants à l'université.



● *Italie*

Au moment de l'enquête, "l'enseignement supérieur universitaire" est dispensé au sein de 77 instituts universitaires subdivisés comme suit :

51 universités d'État réparties sur l'ensemble du territoire;

3 instituts polytechniques;

12 universités libres;

6 instituts universitaires dont 4 instituts d'état (Istituto universitario navale di Napoli – Institut universitaire naval de Naples; Istituto universitario orientale di Napoli – Institut universitaire oriental de Naples; Istituto universitario di Scienze motorie di Roma – Institut universitaire de sciences mécaniques de Rome; Istituto universitario di architettura di Venezia – Institut universitaire d'architecture de Venise) et 2 sont des instituts universitaires libres ("C. Cattaneo" de Castellanza et l'Institut universitaire "Suor Orsola Benincasa" de Naples).

2 Universités pour étrangers: Pérouse et Sienne;

3 écoles supérieures (Scuola Normale Superiore di Pisa - Ecole normale supérieure de Pise, Scuola di studi superiori universitari e di perfezionamento "S. Anna" of Pisa – Ecole d'études supérieures et d'études spécialisées "S. Anna" de Pise; Scuola internazionale superiore di studi avanzati SISSA di Trieste – Ecole internationale d'études supérieures SISSA de Trieste).

La réforme des enseignements universitaires prévue par la réglementation N° 509 de 1999 a été menée à bien lors de l'année universitaire 2001 – 2002. Elle a concerné dans un premier temps la première année des études universitaires. Ainsi, il existe parallèlement en Italie des enseignements fondés sur l'ancien système qui sont en voie d'extinction et des enseignements menés selon les règles nouvelles.

Dans le nouveau système, l'enseignement de la Laurea (L) a vocation à fournir aux étudiants un niveau élevé en matière de compréhension d'une discipline, d'outils méthodologiques, voire de veiller à l'acquisition de certaines connaissances professionnelles. L'ambition de la Laurea Specialistica (LS) est de donner aux étudiants une compétence plus avancée pour des activités qualifiées dans des domaines professionnels.

Le Master, pour ce qui le concerne, vise à apporter une spécialisation scientifique.

2 Soutien institutionnel et financement public du E-learning en universités

Dans les trois pays comparés, la sensibilité politique gouvernementale au regard du financement des activités de e-learning au sein du monde universitaire est à l'évidence très variable.

En fait, les systèmes d'enseignement supérieur de la France et de la Finlande profitent de fonds publics clairement destinés à la promotion du e-learning. C'est le contraire de ce qui se passe en Italie où le ministère en charge de l'enseignement supérieur n'a pas prévu de subvention.

● *Finlande*

Depuis 2001, le ministère de l'éducation a alloué 9 millions d'euros par an aux universités finlandaises pour le développement du e-learning. Grâce à ce financement spécifique, presque 1000 cours ont été mis en ligne depuis 2001, ce qui correspond à près de 2500 semaines d'études (environ 3300 ECTS). Globalement considéré, plus de 100 000 crédits hebdomadaires d'études ont été ainsi réalisés via des enseignements en ligne dispensés par les universités. Dans le futur, le ministère de l'éducation prévoit que l'enseignement en ligne dispensé avec l'aide de subventions spécifiques devienne le cœur de l'activité pérenne des universités finlandaises.

● *France*

Ces 10 dernières années, deux types de mesures ont été adoptés pour promouvoir la propagation du e-learning dans les universités :

- l'encouragement et le soutien apportés aux projets dans le cadre la politique contractuelle instaurée entre l'état et les établissements ;
- le support financier apporté aux projets inter-universitaires : appels à projets, soutien aux initiatives de mutualisation des ressources multimédias, etc.

En 1998, le lancement du PAGSI (Plan d'Action Gouvernemental pour la Société de l'Information) a permis de mener à bien des projets spécifiques impliquant des groupes d'établissements.

Depuis lors, cette politique a été étendue. Une série d'actions a été lancée qui inclut notamment les appels à projets en vue du développement de "Campus Numériques", d'"Universités Numériques en Régions" ainsi que la création des "Environnements Numériques de Travail" et



d'”Universités Numérique Thématiques”. Ces projets concernent les ressources en ligne, l’enseignement à distance, les logiciels ou la formation mixte.

- *Italie*

En Italie, la propagation du e-learning dans le monde universitaire n’a pas bénéficié d’initiative législative ou de soutien financier. Les universités qui ont développé des expériences dans ce domaine ont donc décidé de façon autonome d’y consacrer une partie de leur budget. Deux exceptions à ce tableau cependant concernent de récentes initiatives. La première est le projet CampusOne de la CRUI. Il s’agit dans le cadre d’un vaste programme de rénovation de certains enseignements dans les universités italiennes d’introduire les nouvelles technologies pour l’enseignement. Cette action constitue à ce jour la plus importante des contributions en faveur de la propagation du e-learning au sein des universités italiennes. La seconde renvoie au décret du 17 avril 2003, dit décret Moratti-Stanca, qui crée les “universités de télécommunications”. En fait, au plan du développement du e-learning, les apports ont été limités du fait que ce décret ne prévoit aucune forme de soutien ou d’encouragement en direction des universités existantes.

3 Les niveaux de développement du e-learning en universités

La comparaison des trois situations montre que c’est en Finlande que les universités ont le plus bénéficié d’un soutien. L’enquête en a montré les effets puisque des initiatives existent en effet dans toutes les universités et sont engagées aussi bien à titre individuel qu’au sein de consortia qui bénéficient de financements d’Etat.

Si la France est plus avancée que l’Italie, en revanche elle présente, comme l’Italie, une situation très variable d’un établissement à l’autre. Ainsi, le paysage universitaire français montre une multiplicité d’initiatives en particulier autour des campus numériques qui ont fédéré beaucoup d’établissements français et aujourd’hui autour des universités thématiques.

En Italie, les avancées les plus notables sont le fruit d’initiatives propres aux universités.

4 La disponibilité des informations

En Finlande, il a été possible d'avoir l'accès aussi bien à l'information détaillée sur les projets individuels en cours qu'aux analyses et aux études relatives au phénomène du e-learning dans le pays.

En France, il existe également une documentation sur les initiatives en matière de e-learning et on trouve quelques études.

En Italie, compte tenu du caractère plus récent du e-learning dans le monde universitaire, on constate une pénurie documentaire et analytique sur ce domaine, exceptions faites de quelques travaux de recherche.

En fait, le projet ELUE constitue l'une des premières expériences qui vise l'observation des initiatives e-learning dans l'enseignement supérieur italien.

Les résultats de la seconde phase

La première conclusion notable émergeant de l'enquête est la présence au sein des universités des trois pays d'une politique de développement du e-learning.

Compte tenu de la récente implantation du e-learning dans le monde universitaire, cette observation prend toute sa valeur parce qu'elle montre l'intérêt soulevé par ce sujet dans le monde de l'enseignement supérieur. Le e-learning ne se limite pas à quelques initiatives isolées mais il recouvre un ensemble d'actions qui touche toutes l'institution universitaire.

En Finlande on peut affirmer notamment que toutes les universités ont adopté une vision stratégique du e-learning.

Les résultats de l'enquête française permettent d'établir que 80 % des universités françaises ont adopté une approche globale du sujet.

L'Italie est en retrait puisque les deux tiers des universités ont une politique en matière de e-learning. Il convient cependant de souligner que les universités italiennes ont accéléré le développement du e-learning depuis 2002.



La situation française est intéressante puisque, dès l'année 2000, environ 60 % des établissements actifs sur cette question avaient déjà mis en œuvre une politique au regard du e-learning.

Par ailleurs, il y a lieu de souligner un point commun à ces trois pays : l'approche globale au sein de chaque établissement n'est pas partagée par l'ensemble des structures ainsi que par l'ensemble du personnel d'enseignement des établissements.

Enfin, on constate que le e-learning s'est installé de façon plus élargie aux travers de programmes gouvernementaux (Finlande et France) qui ont touché les secteurs les plus dynamiques des établissements.

Il faut noter que le e-learning s'est développé au sein de consortia. Toutes les universités finlandaises prennent part à, au moins, un consortium et il y a même des cas où une université peut être impliquée dans trente partenariats centrés sur la question des TIC pour l'enseignement. En France, 82 % des universités prennent part à des consortia pour le e-learning. Elles y sont encouragées par les politiques nationales incitatives.

67 % des universités italiennes sont engagées dans une initiative de type consortium relative aux nouvelles technologies pour l'enseignement, tandis qu'environ 40 % d'entre elles prennent part à au moins deux consortia travaillant sur ce même thème.

Combien d'établissements disposent de leurs propres structures internes dédiées aux TIC et à l'enseignement à distance ? Même si nous ne disposons pas d'un indicateur susceptible de fournir un compte rendu précis de l'état de propagation du e-learning dans le monde universitaire, nous pouvons toutefois faire état du nombre d'établissements dotés de structure qui travaillent sur le e-learning.

Le dynamisme de la Finlande se mesure également à travers la présence de structures internes dédiées au e-learning dans presque toutes les universités scandinaves. Les établissements français et italiens sont aussi équipés d'un nombre significatif de structures présentes dans 75 % des établissements en France et dans 82 % des universités italiennes.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

L'étude approfondie de ces structures a permis de mieux cerner les différentes missions qui leur sont assignées. Les résultats montrent que les universités finlandaises disposent de centres qui sont capables d'intervenir à de multiples niveaux dans des actions de e-learning.

Par contre, leurs consœurs italiennes et françaises disposent de marges significatives de progression pour ce qui est de ces unités organisationnelles. En fait, alors que les trois pays semblent avoir en commun la diffusion importante d'actions de caractère technologique, c'est en Finlande que l'intervention de ces structures se fait au niveau de la pédagogie (production de supports d'enseignement).

Si l'on examine les objectifs qui conduisent les universités à adopter des formes d'enseignement utilisant les TIC, une unanimité se dégage au sein des trois pays : le e-learning améliore la qualité de l'apprentissage des étudiants tout en offrant un niveau élevé de flexibilité quant aux modalités d'accès aux supports. L'objectif du développement de l'enseignement à distance pour des étudiants qui travaillent apparaît en second lieu. Ceci confirme l'importance d'une conception du e-learning qui, si elle ne néglige point la fourniture de supports d'enseignement accessibles à distance, renvoie en premier lieu à l'enrichissement des formes de l'enseignement présentiel.

Peu d'établissements considèrent que le e-learning constitue un moyen efficace de réduire leurs coûts. Les bénéfices faits par le secteur industriel avec l'informatisation ne semblent pas reproductibles dans le monde de l'enseignement supérieur. Ce dernier doit, il est vrai, engager des investissements lourds pour mettre en œuvre des initiatives e-learning.

Les principales difficultés auxquelles les universités sont confrontées lors du déploiement et du renforcement de leurs activités e-learning concernent les enseignants. L'absence de reconnaissance du système en terme d'avancement de carrière, et les pratiques d'évaluation pèsent de tout leur poids en dépit des soutiens accordés pour la préparation et la fourniture en ligne des enseignements. Il est rare en France et il est totalement inexistant en Italie qu'un enseignant soit promu au titre de ces actions. Une autre difficulté provient de l'absence de cadre juridique : les questions du copyright et de la propriété intellectuelle des documents mis en ligne ne sont pas réglées.



Ces problèmes liés à la gestion des ressources humaines sont plus prégnants que les besoins en financements et en investissements qui paraissent encore revêtir une importance en Italie. Dans les trois pays, il apparaît nécessaire de renforcer les compétences et l'expertise professionnelles des acteurs pour développer le e-learning.

L'enquête a abordé la question des risques potentiels perçus par le monde universitaire, s'agissant du e-learning. Une partie non négligeable des réponses aux questionnaires n'envisage pas de danger particulier dans la procédure de mise en place progressive de nouvelles formes d'enseignement qui ont recours à l'utilisation des TIC. Malgré tout, au sein de la communauté pédagogique des trois pays examinés, on peut noter un certain consensus quant aux précautions à prendre dans le maniement de ces technologies face aux éventuels risques de désaffection de la Pédagogie en présentiel.

En conséquence, promouvoir le e-learning aujourd'hui nécessite d'impliquer les enseignants. Cet objectif capital, les universités peuvent le poursuivre notamment par la création de services aux enseignants dans le domaine des TICE.

Actuellement un premier pas est franchi : toutes les universités qui ont pris part à l'enquête sont capables d'aider les enseignants à résoudre les problèmes techniques.

Cependant, quand nous regardons le nombre d'universités ayant mis en place une formation des enseignants à l'usage des TIC, la Finlande, seule, répond à ce critère.

De plus, c'est aussi elle qui fournit aux enseignants des possibilités d'achats d'ordinateurs à des tarifs subventionnés. En France comme en Italie, la moitié seulement des universités participant à l'enquête a déployé ce dispositif.

L'octroi d'adresses électroniques par les universités au profit de leurs étudiants et de leurs enseignants semble en revanche largement répandu au sein de nombreux établissements participant à l'étude, à l'exception de l'Italie où la mise à disposition d'une adresse électronique pour les étudiants est toujours une procédure en cours, (seul un groupe limité

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

d'universités procure ce service à leurs étudiants inscrits). Une question est restée sans réponse dans les trois pays : les niveaux et modalités précis du financement du e-learning.

Cependant, on observe globalement de grandes variations dans les ressources affectées au e-learning. La part budgétaire peut aller jusqu'à représenter environ 5 % du budget total de l'établissement. L'enquête a révélé qu'une certaine uniformité était de règle parmi les pays impliqués, au regard des financements d'Etat qui prévalent au détriment des financements régionaux ou de ceux issus de l'Union européenne. Cependant, tandis que la France et la Finlande reçoivent des fonds explicitement fléchés pour le e-learning en enseignement supérieur, les universités italiennes doivent réaffecter des ressources reçues du ministère de l'éducation au profit de ce secteur pour les financer.

En outre, alors qu'en Finlande les étudiants utilisateurs des services en ligne ne doivent pas supporter de coûts additionnels par rapport aux enseignements traditionnels, l'enquête nous apprend qu'en Italie comme en France les étudiants bénéficiaires d'enseignements en ligne font face à des surcoûts de l'ordre de 17 et 13 % respectivement au sein des universités qui ont participé à l'étude.

Au niveau des établissements, il faut signaler l'existence d'incitations financières destinées aux enseignants qui choisissent de s'engager dans des activités en rapport avec l'enseignement accessible par l'Internet. Lorsque nous additionnons les universités qui versent déjà des gratifications supplémentaires aux enseignants qui interviennent dans le domaine du e-learning, à celles qui disent envisager ce mode d'intervention dans le futur, il est estimé que cette stratégie par la rémunération concernera à terme 50 % des personnels impliqués.

La recherche scientifique menée au sein des universités sur le thème du e-learning n'est pas encore très développée. En France, les universités qui ont déclaré mener des recherches sur ces domaines sont un peu plus nombreuses que celles qui n'en ont pas engagées. En Italie, dans la moitié des universités qui ont répondu, le e-learning a attiré l'attention des chercheurs. Mais ces établissements voisinent avec 20 % des autres institutions qui ont déclaré vouloir s'en occuper dans le futur.



Certains aspects de cette analyse, bien qu'étant le produit d'un questionnaire commun, relèvent de caractéristiques spécifiquement nationales. Il nous a donc semblé préférable de reprendre une partie des enquêtes de chaque pays. C'est le but des chapitres suivants qui illustrent, pays par pays, l'ensemble des éléments particulièrement significatifs qui ont émergé en Finlande, en France et en Italie.

Nous avons laissé une place à certaines initiatives, qui ne sont pas représentatives au plan statistique mais qui sont intéressantes pour comprendre le phénomène du e-learning.

*ELUE FINLANDE**

Introduction

Ce rapport dessine le paysage du e-learning dans le secteur universitaire finlandais. Les données principalement utilisées pour le rédiger sont issues de l'enquête ELUE menée dans les universités finlandaises en 2005. Des informations additionnelles ont été récoltées à partir des documents publiés dans le cadre des activités du réseau de l'Université Virtuelle Finlandais (FVU). FVU est la plus importante des organisations finlandaises dédiées au e-learning et au développement de l'université virtuelle.

Le système universitaire finlandais

Le système universitaire finlandais comprend 20 universités (fig. 1). Toutes les universités sont publiques, c'est-à-dire gérées par l'Etat. Le gouvernement finlandais fournit via le ministère de l'éducation quelques 65 % de leur financement. Chaque université signe avec le ministère de l'éducation une convention sur les objectifs qu'elle se propose d'atteindre, ce qui détermine les principes opérationnels.

Les textes législatifs et réglementaires qui cadrent les universités sont l'Acte et le Décret des universités, le Décret sur le système de certification en enseignement supérieur et les décrets applicables aux champs disciplinaires qui établit, entre autres choses, la responsabilité de l'enseignement pour une discipline donnée, les titres à délivrer, ainsi que la structure, l'étendue, les objectifs et les contenus des enseignements.

Les universités peuvent être regroupées en trois groupes distincts :

1. Les universités pluri facultaires (10)
 1. Université de Helsinki (fondée en 1640)
 2. Université de Joensuu (fondée en 1969)
 3. Université de Jyväskylä (fondée en 1969)

* Pekka Kess, Piia Tolonen, Hanna Salovaara



4. Université fondée en Kuopio (fondée en 1966)
5. Université de Laponie (fondée en 1979)
6. Université de Oulu (fondée en 1958)
7. Université de Tampere (fondée en 1925)
8. Université de Turku (fondée en 1920)
9. Université de Vaasa (fondée en 1968)
10. Université Åbo Académie (fondée en 1918)

2. Les universités spécialisées (6)

- Université de Technologie de Helsinki (fondée en 1849)
- Université de Technologie de Lappeenranta (fondée en 1969)
- Université de Technologie de Tampere (fondée en 1965)
- L'Ecole d'Economie de Helsinki (fondée en 1911)
- L'Ecole suédoise d'Economie et d'administration des affaires (fondée en 1909)
- L'Ecole d'Economie et d'administration des affaires de Turku (fondée en 1950)

3. Académies des Arts (4)

- L'Académie des Beaux-arts (fondée en 1848)
- L'Académie Sibelius (fondée en 1882)
- L'Académie de Théâtre (fondée en 1979)
- Université des Arts et du Design (fondée en 1871)

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France



Figure 1. Les universités finlandaises

Outre ces universités placées sous la tutelle du ministère de l'éducation, le collège national de la défense dépend du ministère éponyme. Cette institution est très souvent considérée comme partie prenante dans le système universitaire finlandais.

Les universités finlandaises recrutent chaque année plus de 21 000 étudiants nouveaux et le nombre total d'étudiants s'établit comme suit :

- Étudiants préparant la Licence 150 000,
- Étudiants au-delà de la Licence 25 000,
- Total des étudiants 175 000.

La taille des universités finlandaises est variable. La plus grande est l'université de Helsinki, la plus petite étant l'Académie des Beaux-arts (Fig. 2).

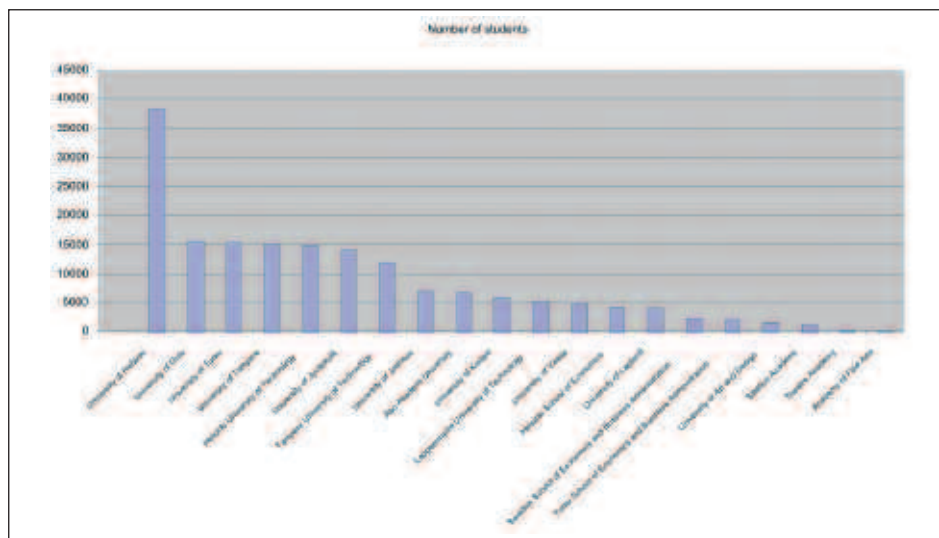


Figure 2. Effectifs étudiants dans les universités finlandaises

Note. Les universités citées dans l'illustration 2 sont :

Université de Helsinki, Université de Oulu, Université de Turku, Université de Tampere, Université de Technologie de Helsinki, Université de Jyväskylä, Université de Technologie de Tampere, Université de Joensuu, Université Åbo Académie, Université fondée en Kuopio, Université de Technologie de Lappeenranta, Université de Vaasa, l'Ecole d'Economie de Helsinki, Université de Laponie, l'Ecole suédoise d'Economie et d'administration des affaires, l'Ecole d'Economie et d'administration des affaires de Turku, Université des Arts et du Design, L'Académie Sibelius, L'Académie de Théâtre, L'Académie des Beaux-arts

Les universités délivrent les diplômes de la Licence, du Master, du Licentiate et du Doctorat comme suit :

- Diplômes de Licence 3 000,
- Diplômes de Master 12 500,
- Diplômes de Licentiate 500,
- Diplômes de Doctorat 1 500.

L'université de Helsinki est également la plus importante par le nombre de diplômes de Masters délivrés. Comparativement aux nombres des étudiants inscrits par établissement, la proportion de diplômes de Masters est légèrement différente dans les autres universités (Fig. 3).

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

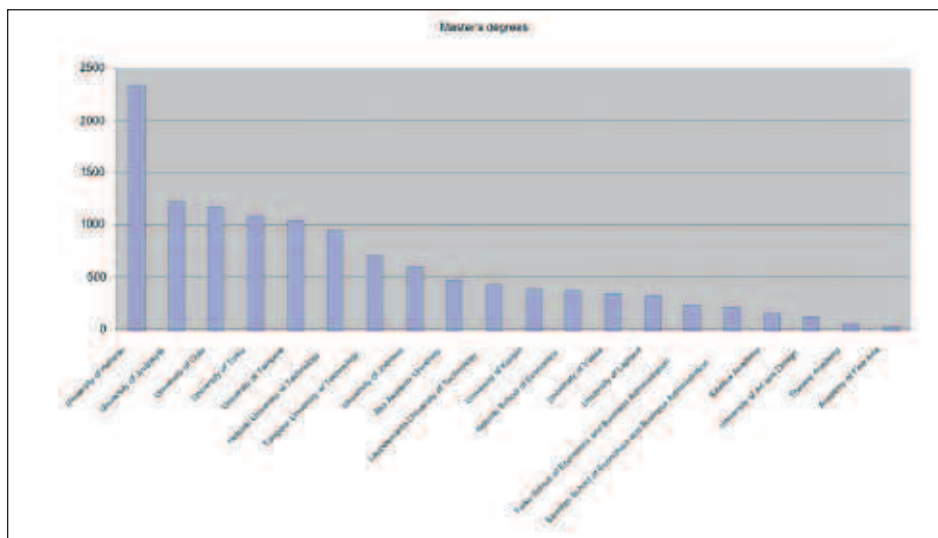


Figure 3. Nombre de diplômes de Masters délivrés annuellement par les universités finlandaises

Note. Les universités citées dans l'illustration 3 sont :

Université de Helsinki, Université de Jyväskylä, Université de Oulu, Université de Turku, Université de Tampere, Université de Technologie de Helsinki, Université de Technologie de Tampere, Université de Joensuu, Université Åbo Académie, Université de Technologie de Lappeenranta, Université fondée en Kuopio, l'Ecole d'Economie de Helsinki, Université de Vaasa, Université de Laponie, l'Ecole d'Economie et d'administration des affaires de Turku, l'Ecole suédoise d'Economie et d'administration des affaires, L'Académie Sibelius, Université des Arts et du Design, L'Académie de Théâtre, L'Académie des Beaux-arts

Le total des personnels employés dans les universités finlandaises est largement supérieur à 30 000 (Fig. 4)

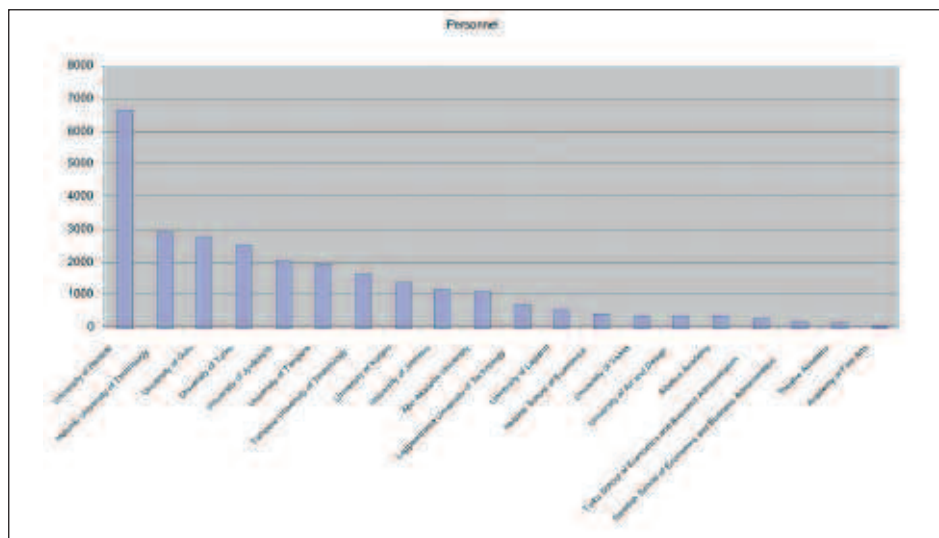


Figure 4. Personnels employés en universités finlandaises

Note. Les universités citées dans l'illustration 4 sont :

Université de Helsinki, Université de Technologie de Helsinki, Université de Oulu, Université de Turku, Université de Jyväskylä, Université de Tampere, Université de Technologie de Tampere, Université fondée en Kuopio, Université de Joensuu, Université Åbo Académie, Université de Technologie de Lappeenranta, Université de Laponie, L'Ecole d'Economie de Helsinki, Université de Vaasa, Université des Arts et du Design, L'Académie Sibelius, L'Ecole d'Economie et d'administration des affaires de Turku, L'Ecole suédoise d'Economie et d'administration des affaires, L'Académie de Théâtre, L'Académie des Beaux-arts

Le budget accordé par l'état pour couvrir les dépenses – y compris l'immobilier – est d'environ 1,2 million d'Euros. Il existe aussi différentes sources de financements externes :

- Financements externes : 640 millions €
- Académie de Finlande : 121 millions €,
- Agence nationale finlandaise pour la technologie (Tekes) : 78 millions €.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

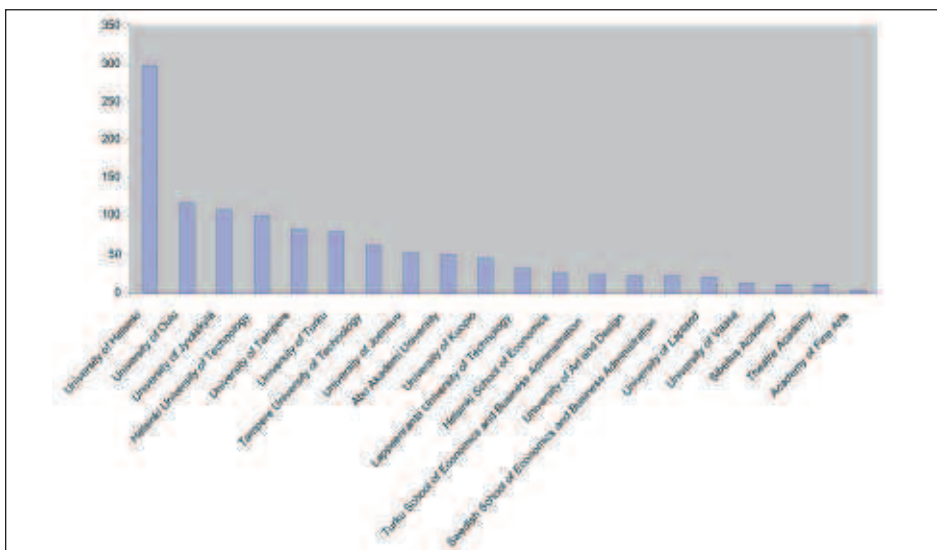


Figure 5. Financement des universités finlandaises (en milliers d'Euros)

Note. Les universités citées dans l'illustration 5 sont :

Université de Helsinki, Université de Oulu, Université de Jyväskylä, Université de Technologie de Helsinki, Université de Tampere, Université de Turku, Université de Technologie de Tampere, Université de Joensuu, Université Åbo Académie, Université fondée en Kuopio, Université de Technologie de Lappeenranta, l'Ecole d'Economie de Helsinki, l'Ecole d'Economie et d'administration des affaires de Turku, Université des Arts et du Design, l'Ecole suédoise d'Economie et d'administration des affaires, Université de Laponie, Université de Vaasa, L'Académie Sibelius, L'Académie de Théâtre, L'Académie des Beaux-arts

Le système universitaire finlandais inclut également le réseau des Universités Ouvertes. Ces départements, situés au sein des universités traditionnelles, sont au service des étudiants à l'intérieur comme à l'extérieur des campus. Les Universités Ouvertes s'occupent d'un ensemble de plus de 80 000 étudiants. Comme les universités ouvertes fournissent l'enseignement et les services d'apprentissage à l'extérieur des campus – même sur de très longues distances –, elles ont été en première ligne lorsque les universités ont développé des méthodes flexibles d'enseignement à distance. Ces 10 dernières années, les outils comme les méthodes du e-learning sont devenus autant de moyens naturels par lesquels les universités ouvertes mènent à bien leurs tâches d'enseignement.

La plupart des universités organisent également des enseignements de formation continue. Les cours proposés vont de quelques heures de séminaire jusqu'aux grandes formations diplômantes comme les MBA. Les universités finlandaises comptent 85 000 étudiants en formation permanente.



Le système universitaire finlandais peut également être décrit à l'aide des indicateurs suivants :

- Nouveaux étudiants par enseignant 2,7,
- Étudiants par enseignant 22,
- Diplômes de Master par enseignant 1,6,
- Doctorat par professeur 0,6,
- Dépense budgétaire par étudiant (à l'exclusion des thèses) 5 434 €.

L'université virtuelle finlandaise

L'université virtuelle finlandaise (FVU) est une organisation fondée par les universités finlandaises et le Ministère de l'éducation. Les activités de l'université virtuelle utilisent les technologies de l'information et de la communication comme support à l'enseignement, à l'orientation des étudiants, à l'administration et à l'organisation des activités de soutien à la recherche.

L'ambition principale de la FVU est la promotion des activités de réseau entre les universités finlandaises, en particulier dans l'observation des règles d'usage des TIC, ce qui inclut la fourniture d'enseignements en ligne. L'ensemble des étudiants finlandais constitue la première population ciblée par les services de la FVU et plus particulièrement ceux qui souhaitent étudier et capitaliser des crédits relatifs à des enseignants indisponibles au sein de leur propre université. Faciliter la mobilité virtuelle des étudiants entre les établissements est un objectif stratégique important. Un accord interuniversitaire sur la mobilité étudiante, que la FVU a favorisé, permet en effet aux étudiants d'étudier et d'engranger des crédits obtenus dans d'autres universités finlandaises.

La FVU n'étant pas une université, elle ne peut délivrer de titres. La plupart des activités qu'elle propose sont menées à bien directement par les universités parties prenantes ou aux travers de projets collaboratifs. L'université fournissant un enseignement est responsable de la production des supports de cours comme du tutorat des étudiants et la responsabilité académique et pédagogique lui en incombe. Les enseignements sont assumés par la faculté concernée au sein des universités participantes.

Les activités du consortium sont définies par les universités qui en sont membres. L'équipe dirigeante est désignée par le consortium FVU. Les objectifs sont en phase avec les stratégies des établissements. L'équipe dirigeante a pour principe d'évaluer a posteriori les nouveaux projets en rapport avec des prestations transverses menées par la FVU en liaison avec

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

les représentants des équipes chargées du développement et avec le ministère de l'éducation. Ceci permet l'évaluation des imbrications potentielles dans les projets ainsi que leur place et leur mise en ?uvre au regard des prestations préparées et fournies par les équipes de développement. Il est en effet important que l'ensemble du spectre des actions des membres du consortium soit pris en compte lors de l'agencement des activités.

Une partie essentielle de la stratégie nationale est la fourniture d'un portail national pour relier les activités virtuelles des universités participantes qui constituent de facto un campus virtuel pour les étudiants et les enseignants (www.virtualuniversity.fi). Lorsqu'il sera pleinement opérationnel, le portail de la FVU fournira des informations sur les cours en ligne et les services de tutorat pour les étudiants. Il fournira de surcroît l'accès à une bibliothèque en ligne, à des services bibliographiques, conseillera les fournisseurs et développeurs – par exemple sur les plates-formes appropriées au support e-learning – et donnera également accès à divers matériels disciplinaires ou pluridisciplinaires ainsi qu'à des réseaux d'enseignement et de recherche.

Les intervenants majeurs de la FVU

Les activités de la FVU sont coordonnées par le conseil du consortium et par l'équipe dirigeante nommée par le consortium ainsi que par les services organisateurs et les universités membres de la FVU. Les opérateurs essentiels sont, entre autres, les réseaux de coopérations qui émergent des besoins des établissements et la ou les personnes ressources désignée(s) par les universités dans le cadre du développement des projets.

L'assemblée du Consortium

Les décisions sont prises par le conseil du consortium. Chacun des membres et le ministère nomment un représentant et un suppléant pour un mandat de trois ans. Selon les règles actuellement en vigueur, le consortium a le projet de développer des habitudes de coopération en réseau pour l'enseignement virtuel afin qu'elles deviennent naturelles au sein du système universitaire finlandais (formation initiale, continue, continuée et université ouverte).

Afin de réaliser cet objectif, le consortium va par la coopération de ses membres :

- Développer des bases de données de niveau universitaire pour l'enseignement et les services,
- Coordonner l'offre de formation sur le Web, l'orientation des étudiants et les activités de recherche en réseau,



- Développer des applications pour les catalogues de programmes éducatifs, l'enregistrement des étudiants, les crédits et les bases de données,
- Publier les supports en rapport avec les activités de la FVU.

En outre, le consortium peut

- Signer les contrats requis par ses activités,
- Collecter des redevances pour financer ses activités,
- Etablir ses propres plans d'actions et ses projets de développements.

L'équipe dirigeante

L'équipe de direction dirige le consortium et fixe les dates des assemblées. Les priorités de l'équipe de direction peuvent être amendées lors de la mise à jour de la stratégie de la FVU élaborée en 2004. Celle-ci insistait en effet principalement sur le partage des tâches et la pérennisation des actions du consortium, par exemple dans le cas d'une unité de développement active pour toute la durée d'un projet.

Les services du FVU

Les services de la FVU sont constitués d'un directeur, de deux gestionnaires de développement et d'une secrétaire. Du personnel supplémentaire peut être ajouté en cas de besoin. Les services de la FVU sont sa partie la plus visible même s'ils ne gèrent que moins de 10 % du total des fonds alloués aux activités de l'université virtuelle par le ministère de l'éducation.

Les universités membres et les réseaux

La FVU dispose d'un réseau de personnes ressources à deux étages. Chaque université a nommé une personne responsable de l'organisation et de l'information relative aux activités FVU. Par ailleurs, les projets de la FVU disposent d'un réseau de personnes ressources composé de représentants de l'établissement chargé de la coordination du projet.

De ce fait, ces réseaux bénéficient du cumul d'expérience et d'expertise en enseignement, en recherche et en activité de réseaux.

Les personnes représentant ces réseaux se réunissent régulièrement. Une conférence nationale universitaire virtuelle qui se tient chaque année est organisée avec ces personnes ressources. Les listes électroniques des destinataires ont été jusqu'alors gérées par les unités chargées du développement, mais il est prévu d'en transférer la responsabilité au service de l'organisation.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Chaque université a établi une stratégie pour les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement. Les paragraphes suivants constituent l'information élémentaire des universités membres et décrit le contenu de ces stratégies.

Cette partie de la FVU absorbe 90 % des financements reçus chaque année pour le e-learning en provenance du ministère de l'éducation.

Les personnes ressources nommées par les membres de la FVU

Chaque université membre de la FVU a désigné une ou plusieurs personnes ressources. Leur responsabilité consiste à agir comme le point de contact de leur établissement pour toutes les affaires de la FVU. Ces personnes se rencontrent plusieurs fois par an pour définir leur action dans le cadre de l'université virtuelle. Outre ces rencontres, il existe aussi des forums de discussions entre ces acteurs.

L'enquête

L'identification des futurs destinataires du questionnaire, dans le cadre de l'université virtuelle, a été une tâche aisée. Même les principaux organismes comme le conseil des recteurs disposent de leur réseau et il était évident que le réseau des personnes ressources de la FVU était le seul choix possible pour répondre au questionnaire ELUE. Ces gens représentent en effet toutes les universités finlandaises et coordonnent les activités e-learning dans leurs établissements. Le conseil des recteurs des universités finlandaises a également fait la promotion de l'enquête ELUE pour en augmenter la participation.

Les représentants des 12 universités ci-dessous ont rempli le questionnaire (60%) :

1. Université d'Helsinki
2. Université de Kuopio
3. Université de Laponie
4. Université d'Oulu
5. Université de Tampere
6. Université Åbo académie
7. Université de Technologie de Lappeenranta
8. Université de Technologie de Tampere
9. L'école des sciences économiques et de gestion de Turku



10. L'académie Sibelius

11. L'académie de théâtre

12. L'université des arts et du design

Ces établissements représentent environ 70% du secteur universitaire finlandais en terme de :

- nombre d'étudiants,
- nombre de diplômes délivrés,
- nombre de facultés et volume de personnel
- financements.

1. Toutes les universités finlandaises sont publiques. Elles reçoivent des fonds pour partie du budget de l'Etat et pour partie de sources externes pour ce qui est de la recherche et du développement. Les études en vue de la préparation de la Licence, du Master et du Doctorat sont gratuites, tant pour les frais que pour les droits.

2. Les universités répondantes disposent et enseignent toutes les disciplines académiques répertoriées au sein du formulaire.

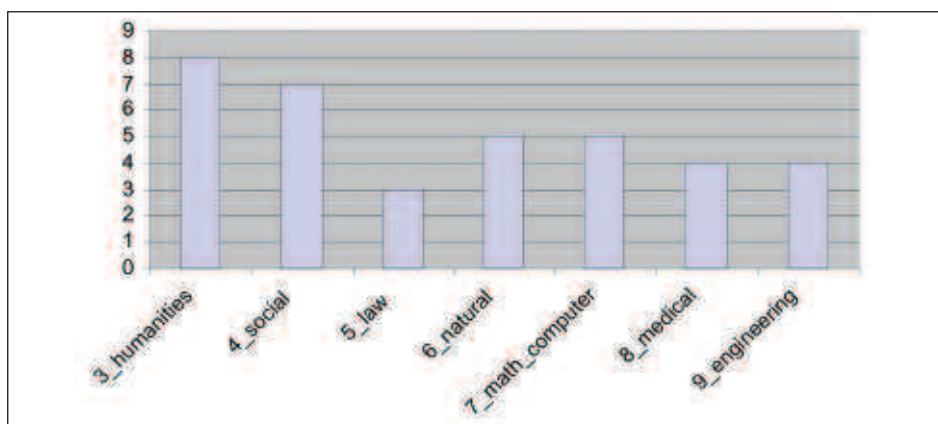


Figure 6. Disciplines des répondants à l'enquête

3. Dans toutes les universités finlandaises, le processus de Bologne est en cours d'implantation. Les universités ont installé au début de l'année universitaire 2005-2006 la structure en 3 + 2 ans ainsi que les ECTS afin de définir la charge de travail étudiante. Les autres aspects du processus comme l'assurance qualité, l'accréditation et la mobilité sont toujours en cours de mise en œuvre.

4. Le nombre d'étudiants inscrits au sein des universités de l'enquête est le suivant :

Universités	étudiants
Université Abo Académie	8000
Université d'art et de design d'Helsinki	1792
Université de Technologie de Lappeenranta	4500
Académie Sibelius	1298
Université de Technologie de Tampere	12333
Académie finlandaise de théâtre	369
Ecole de sciences économiques et de gestion de Turku	1700
Université d'Helsinki	38000
Université de Kuopio	5500
Université de Laponie	5000
Université d'Oulu	15000
Université de Tampere	12700
TOTAL	106192

Tableau 1 : Les inscrits au sein des universités de l'enquête E.L.U.E (formation initiale)

Les inscrits aux programmes de formation continue se répartissent comme suit :

Universités	étudiants
Université Abo Académie	10000
Université d'art et de design d'Helsinki	1300
Université de Technologie de Lappeenranta	1500
Académie Sibelius	601
Université de Technologie de Tampere	2703
Académie finlandaise de théâtre	622
Ecole de sciences économiques et de gestion de Turku	600
Université d'Helsinki	16000
Université de Kuopio	3200
Université de Laponie	9000
Université d'Oulu	-
Université de Tampere	16000

Tableau 2 : Les inscrits au sein des universités de l'enquête E.L.U.E (formation continue)

Les étudiants de formation initiale ne paient pas de droits. Les tarifs des droits en formation continue diffèrent de la formation initiale subventionnée, par exemple les formations intensives en Master peuvent dépasser 20 000 euros. Il est en conséquence difficile de définir la moyenne des droits payés en formation continue.

5. Le volume d'étudiants au sein des divers modes d'enseignement, c'est à dire "traditionnel, agrémenté par les TIC", "à distance" ou "mixte" est extrêmement complexe à analyser. Les résultats de l'enquête montrent cependant les éléments suivants :



Universités	Enseign. traditionnel (%)	Agrémenté Par les TIC (%)	A Distance (%)	Mixte (%)
Université Åbo Académie	10	60	10	20
Université d'art et de design d'Helsinki	70	100	5	25
Université de Technologie de Lappeenranta	20	60	10	10
Académie Sibelius	100	50	5	20
Université de Technologie de Tampere	60	-	-	40
Académie finlandaise de théâtre		100	-	10
Ecole de sciences économiques et de gestion de Turku	25	40	5	30
Université d'Helsinki	49	42	9	-
Université de Kuopio	100	48	-	-
Université de Laponie	-	-	-	-
Université d'Oulu	70	20	5	5
Université de Tampere	98	98	20	70

Tableau 3 : Enquête ELUE : Pourcentages d'étudiants pour les divers modes d'enseignements

Les résultats obtenus laissent une large place à l'interprétation et à la spéculation. On peut en conclure que dans certaines universités les enseignements « utilisant les TIC » sont considérés comme ressortant de l'enseignement « traditionnel ». Le terme enseignement « mixte » est peut-être plus largement utilisé chez les spécialistes de la pédagogie qu'il ne l'est parmi les utilisateurs du e-learning et des activités universitaires virtuelles.

Les questions de l'enquête ont fait l'objet de réponses issues de personnes fortement impliquées dans des activités e-learning et qui ont une vision plutôt négative de l'enseignement traditionnel et des outils qu'ils utilisent en université.

6. Les enseignants des universités finlandaises sont employés sous différents types de statuts. Selon les résultats de l'enquête, ils sont majoritairement fonctionnaires.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Universités	# Fonctionnaires	# Contractuels
Université Åbo Académie	330	40
Université d'art et de design d'Helsinki	148	0
Université de Technologie de Lappeenranta	200	40
Académie Sibelius	165	0
Université de Technologie de Tampere	-	-
Académie finlandaise de théâtre	40	-
Ecole de sciences économiques et de gestion de Turku	110	40
Université d'Helsinki	3575	-
Université de Kuopio	395	-
Université de Laponie	283	-
Université d'Oulu	500	800
Université de Tampere	700	-

Tableau 4 : Enquête ELUE – Statuts des personnels enseignants

La situation des personnels des universités est actuellement l'objet d'une réforme. Dans le nouveau système de salaire et de rétribution, les personnels sont distingués selon deux catégories principales : la plus importante est celle des enseignants et des chercheurs. Les autres salariés sont les administratifs, les techniciens et assimilés tandis que les personnels d'enseignement et de recherche sont réputés faire un travail pédagogique. Quelques unités ont cependant adopté une pratique selon laquelle "tout le monde enseigne", ce qui signifie que tous les membres du personnel académique sont des enseignants, même si leur fonction relève de la gestion de projets ou de la recherche ou d'autres activités classiquement non assimilées à l'enseignement.

Les résultats de l'enquête indiquent les modes d'enseignements sur lesquels les enseignants répartissent leurs efforts et leur temps :

Universités	1	2	3	4	5	6	7	8
Université Åbo Académie	90	90	70	70	20	20	50	50
Université d'art et de design d'Helsinki								
Université de Technologie de Lappeenranta	20	0	60	-	10	-	10	-
Académie Sibelius	100	-	20	-	5	-	10	-
Université de Technologie de Tampere	60	-	-	-	-	-	40	-
Académie finlandaise de théâtre	90	-	-	-	-	-	10	-
Ecole de sciences économiques et de gestion de Turku	35	5	30	10	5	-	12	3
Université d'Helsinki	49	-	42	-	9	-	-	-
Université de Kuopio	100	-	25	-	-	-	-	-
Université de Laponie	-	-	-	-	-	-	-	-
Université d'Oulu	70	-	20	-	5	-	5	-
Université de Tampere	98	-	98	-	5	-	35	-



Légende	
1	Enseignement classique : % d'enseignants fonctionnaires par établissement
2	Enseignement classique : % d'enseignants contractuels par établissement
3	Enseignement présentiel avec TIC : % d'enseignants fonctionnaires par établissement
4	Enseignement présentiel avec TIC : % d'enseignants contractuels par établissement
5	Enseignement à distance : % d'enseignants fonctionnaires par établissement
6	Enseignement à distance : % d'enseignants contractuels par établissement
7	Formule mixte : % d'enseignants fonctionnaires par établissement
8	Formule mixte : % d'enseignants contractuels par établissement

Tableau 5 : Enquête ELUE – Universités et mode d'enseignements par catégories statutaires

Il est aussi ardu de répartir le travail entre enseignants qu'il est complexe de répartir le temps d'enseignement entre les divers modes d'enseignement et d'apprentissage. Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence puisqu'il ne s'agit que d'estimations dues à deux ou trois personnes par université. Ces chiffres sont le fruit de l'opinion de ceux qui se sont chargés de répondre et peuvent être éloignés de la réalité.

Université et politique de e-learning

Toutes les universités finlandaises ont développé une politique de e-learning entre 2001 et 2005. La formulation de telles politiques faisaient partie des accords actés lors des rencontres annuelles entre le ministère de l'éducation et chaque université.

Quelques établissements ont déjà révisé les accords basés sur des travaux de e-learning intensifs. Dans toutes les universités, cette politique inclut l'appartenance à la FVU, ce qui implique que toutes les universités finlandaises sont membres d'au moins un consortium de e-learning.

Les résultats de l'enquête révèlent que le nombre de partenariats avec les consortiums varie de un à trente. L'université virtuelle finlandaise est basée sur la collaboration, la division des tâches et le partage d'expertise entre établissements membres. Elle promeut l'enseignement et l'apprentissage en ligne et développe les infrastructures compatibles pour le traitement de l'information. Dans le cadre de la FVU, les universités contribuent au plan national et chaque établissement membre dispose de surcroît d'une unité localement chargée de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne. Ces unités locales peuvent être aussi bien des centres technologiques d'enseignement, des centres d'apprentissage ou d'autres unités jugées nécessaires au plan local. L'idée de création d'une université virtuelle nationale provient des universités et du ministère de l'éducation qui l'a incluse dans son plan stratégique pour l'enseignement et la recherche 2000-2004.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Cette stratégie constitue la base du développement des pratiques du e-learning en Finlande. L'objectif majeur de ce plan était que *“en 2004 la Finlande soit parmi les pays leaders pour la connaissance et l'interactivité. Le succès s'appuiera sur le principe d'égalité des citoyens face aux possibilités d'études et de développement de leurs compétences en utilisant largement les bases de données et les services éducatifs”*.

La mise en œuvre de cette stratégie a été évaluée dans le rapport sur la société de l'éducation et de la recherche 2004 – 2006 publié par le ministère de l'éducation grâce aux éléments suivants :

- l'insertion des citoyens dans la société de l'information,
- la formation des équipes éducatives,
- la formation des professionnels de l'industrie de la communication numérique,
- le développement de l'enseignement virtuel en universités et l'école virtuelle (l'université virtuelle finlandaise, la polytechnique virtuelle finlandaise et le projet d'école virtuelle),
- la recherche d'environnements virtuels (La vie considérée comme un programme d'enseignement et de recherche),
- l'ergonomie et le graphisme de la technologie numérique, les matériaux numériques d'études (pour les instituts d'éducation au sein du service Edu.fi, le portail virtuel polytechnique et le portail de l'université numérique virtuelle).

Cette stratégie constitue le socle du développement des possibilités du e-learning en Finlande puisque chaque université finlandaise est membre de la FVU et donc partie prenante d'au moins un consortium.

Les résultats indiquent aussi que les collaborations instaurées entre établissements sur les questions du e-learning restent encore au niveau local ou national. Aucune collaboration internationale significative - au sein de l'Union voire au-delà - n'est encore intervenue.

Dans le même ordre d'idée, les stratégies dans les universités sont d'un niveau modeste ce qui montre que le e-learning relève plus de l'initiative individuelle qu'il n'est le fruit d'activités pilotées par l'organisation universitaire.

Le nombre d'enseignements et de cours proposés sous les formes “présentiel avec TIC” ou en “formule mixte” est toujours peu élevé. L'enquête ne donne pas un reflet précis de la situation. Le portail de l'université virtuelle



finlandaise ne parvient pas à dépeindre la situation plus précisément que ne fait l'enquête ELUE. Ce portail présente quelques centaines de cours mais aucun enseignement complet n'est disponible dans ses bases de données sous forme de e-learning. Les universités délivrant annuellement quelques dizaines de milliers de cours, seuls quelques centaines sont enseignés à distance, soit 1% de l'ensemble.

L'enquête ELUE dégage plusieurs objectifs dans l'usage du e-learning (Fig. 7).

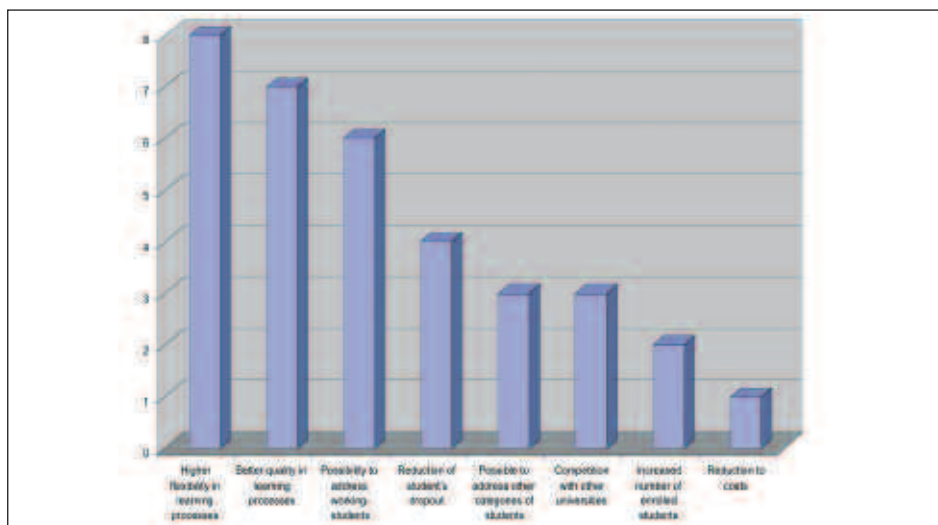


Figure 7. Objectifs poursuivis par l'utilisation du e-learning.

La plupart des réponses font état du désir d'accroître la flexibilité dans le processus d'apprentissage. Ce fut d'ailleurs le facteur déterminant lorsqu'il a été question de justifier les investissements en faveur du développement du e-learning et de l'université virtuelle. Il n'y a cependant pas encore eu d'études quant à la réalisation de cet objectif. Il semble toutefois que le e-learning ait été perçu par ses différents acteurs comme une nouvelle opportunité.

La seconde raison invoquée pour l'usage du e-learning est une amélioration de la qualité de l'enseignement. S'agissant de l'enseignement supérieur, la question de la qualité est en effet à l'ordre du jour depuis plusieurs années. L'université virtuelle finlandaise et le Conseil pour l'évaluation dans l'enseignement supérieur ont évoqué ensemble la possibilité d'inclure l'enseignement à distance dans le champ de l'évaluation de la qualité. Il n'y a cependant pas d'indice montrant que l'enseignement dans les universités finlandaises soit d'une mauvaise qualité telle qu'il faille recourir au e-learning en vue de l'améliorer. Par ailleurs, la qualité du e-learning en universités est une réelle préoccupation. L'évaluation et l'amélioration de la

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

qualité de ce domaine ont fait l'objet de plusieurs initiatives, tant au plan national qu'au niveau de l'Union Européenne. Leurs effets sont attendus dès l'année prochaine.

La majorité des universités fait état de la possibilité de s'occuper des étudiants salariés parmi les justifications à l'usage du e-learning. En fonction de leurs moyens financiers, les étudiants dans certaines disciplines ont tendance à travailler de plus en plus à mi-temps ou même à temps plein. C'est, par exemple, de plus en plus fréquent au sein du secteur de l'industrie technologique. Ces étudiants comprennent aussi tout l'intérêt des TIC, y compris pour l'enseignement. Ils constituent de ce fait une bonne cible pour la fourniture du e-learning. En outre, ils travaillent pour nous dans des compagnies multinationales utilisant les TIC qui définissent les standards des produits en usage pour le e-learning.

De surcroît, la réduction du taux d'abandon des étudiants et la concurrence avec d'autres établissements sont également cités. Ce genre de raison tient plus de l'intuition que du factuel évalué après études. Les établissements ont étudié les raisons des abandons étudiants et celles-ci relèvent plus de l'inadaptation aux enseignements. En Finlande, le nombre des entrants s'est accru au-delà de ce que le maintien de la qualité des enseignements peut tolérer. Cet état de fait a induit des situations où l'enseignement traditionnel – ou même toute sorte d'enseignement – ne suffit plus à certains étudiants pour l'appropriation des savoirs de base requis par l'université. Quelques enseignements “goulots d'étranglements” sont ainsi apparus du fait que le niveau exigé pour réussir les examens est trop élevé pour bon nombre d'étudiants. Le e-learning peut les aider dans certains cas si ce n'est pas l'inverse... En Finlande, la compétition entre universités se situe au niveau du recrutement des nouveaux étudiants tout juste dotés du diplôme de fin d'études secondaire. Leur choix s'opère pour partie sur des critères rationnels (éloignement du domicile, opportunités d'emplois, connaissances d'amis inscrits...) et pour partie sur des éléments irrationnels (image de l'établissement...). Les activités e-learning ont un réel impact au plan des justifications rationnelles. Une université offre même un ordinateur portable nanti des équipements et connexions nécessaires au e-learning. La justification de cette décision est que l'université souhaite donner une image attractive à ses nouveaux étudiants. Une telle solution est possible sur tous les campus mais cet établissement souhaite défendre cette idée et ainsi promouvoir son image aux yeux des nouveaux venus.

D'autres raisons sont également indiquées telles que : la possibilité de collaborations nationales et internationales avec d'autres universités et



l'usage stratégique du e-learning telle que la promeut le ministère de l'éducation. La collaboration n'est pourtant pas le point fort du secteur universitaire finlandais. Le syndrome du "Pas inventé Ici" y demeure assez commun. Il existe même des études internationales montrant que la Finlande n'est pas un pays doué pour la fourniture de technologies développées à l'étranger. Lorsque ce défaut est appliqué au contexte du travail pédagogique, il semble se renforcer. Les universités, par nature, apprécieraient d'avoir tout trouvé par elles-mêmes. Le e-learning peut sans doute créer de nouvelles possibilités de collaboration nationales et internationales.

La figure 8 montre les actions stratégiques engagées par les universités pour soutenir le e-learning.

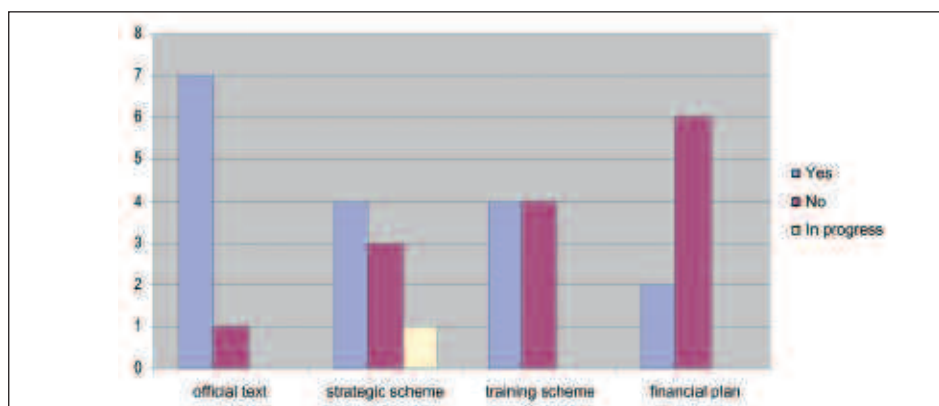


Figure 8. Activités stratégiques pour la promotion du e-learning.

Presque toutes les universités ont rédigé des textes officiels visant à promouvoir en leur sein le déploiement du e-learning. Quatre établissements ont édité un plan stratégique, trois ne l'ont pas fait tandis qu'une est en train de le rédiger. L'université virtuelle finlandaise a également rédigé un tel programme. Ce plan fait l'objet de discussions en universités et est validé par le consortium. Cette stratégie a déjà été révisée une fois dans la courte histoire de la FVU. Au plan technique, cela signifie que toutes les universités disposent d'un schéma de développement pour le e-learning. Tous les établissements ont d'ailleurs élaboré un plan sur l'usage des TIC en enseignement universitaire à la demande du ministère. Quelques facultés, départements ou unités d'enseignement ont également rédigé leurs propres propositions. La plupart de ces documents sont stockés sur les sites web dédiés de la FVU.

Des programmes de formation des enseignants ont été élaborés dans quatre universités mais quatre autres établissements n'en ont pas commis. L'université virtuelle finlandaise a dispensé une formation aux enseignants

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

chargés du e-learning sur plusieurs niveaux : cours d'introduction, cours pour débutants et cours destinés aux plus avancés. Ces cours sont disponibles à l'usage des enseignants dans tous les établissements et beaucoup s'en sont servis ces dernières années. La formation des enseignants constitue un bon exemple de domaine où les universités pourraient collaborer avec profit. Le domaine s'y prête particulièrement, compte tenu de la flexibilité spatio-temporelle que permet l'enseignement à distance.

Une aide financière destinée à motiver les enseignants a été mise en œuvre dans deux établissements mais six universités n'ont rien fait de semblable. Quatre universités prennent en compte l'avancement de carrière des enseignants qui se livrent à des activités e-learning, trois autres s'en sont dispensées, tandis qu'un établissement prévoit de le faire à terme.

Les universités ont adopté le principe des 1600 h. annuelles de travail par enseignant. Le planning de travail devrait désormais être adopté chaque année et prendre en compte les activités de e-learning. Jusqu'à présent, ces opérations reposent sur le volontarisme d'enseignants enthousiastes qui s'approprient les techniques et assument le tutorat des étudiants. Afin de devenir une pratique pérenne, le e-learning doit être inclus dans le planning global d'activités et récompenser tous les aspects du travail enseignant.

Dans six universités, les enseignants peuvent être équipés de matériel informatique et deux établissements élaborent un programme qui le permettra bientôt. Une université a précisé que les étudiants sont également autorisés à acheter du matériel tandis que deux établissements envisagent d'autoriser ses étudiants à faire de même.

Toutes les universités ont fait état de la fourniture d'adresses électroniques aux enseignants comme aux étudiants. Toutes les universités finlandaises collaborent étroitement avec les CSC (Services scientifiques de Calcul), société d'état qui fournit différentes prestations TIC pour les institutions universitaires et les instituts de recherche d'état. Les CSC déploie les connexions réseaux rapides (FUNET) qui permettent aux facultés, aux étudiants et aux personnels de chaque université de bénéficier d'un compte de courrier électronique.

Le support technique est également fourni aux enseignants et aux étudiants de toutes les universités interrogées. Tous les établissements disposent d'une unité informatique qui coordonne le traitement des problèmes informatiques avec le CSC. Elles se chargent des menus travaux de standardisation qui doivent être opérés en établissements.



Le soutien pédagogique est organisé pour les enseignants dans sept universités et pour les étudiants dans cinq d'entre elles. Des sessions de formation aux TIC pour enseignants sont organisées dans toutes les universités tandis que six établissements en prévoient aussi pour les étudiants.

L'enquête ELUE a également sondé les activités de recherche conduites dans le domaine du e-learning. Cinq établissements ont mené enquêtes et études sur ce thème, trois ont procédé à des évaluations et cinq à des travaux de recherche.

Aucune étude n'a été faite ni sur les coûts, ni sur les temps de travail, ni sur la réduction du taux d'abandon ou sur les éventuels risques liés au développement du e-learning. La FVU a fait plusieurs propositions dans ce sens mais, jusqu'à présent, aucune recherche ou projet de recherche n'a été envisagé sur ces questions.

Un établissement a cependant conduit une étude sur la flexibilité spatio-temporelle qui a conclu à l'extension de cette flexibilité. Une étude sur le temps de travail enseignant entreprise au sein d'un des établissements interrogé a conclu à sa faible réduction.

Un travail sur l'individualisation des parcours étudiants a été mené dans une université et ses résultats font état de sa faible augmentation.

Un établissement s'est penché sur le degré d'acceptation du e-learning en milieu enseignant et révèle un haut niveau d'appropriation.

De même, une évaluation de ce degré d'acceptation parmi les étudiants révèle une forte approbation. L'évolution du métier d'enseignant étudiée dans une université conclut à une forte évolution.

Les obstacles rencontrés ont eux aussi été recherchés chez trois des répondants. Les résultats de ces sondages s'établissent comme suit :

- Faible disponibilité du savoir-faire requis (3 réponses),
- Manque d'une culture idoine (2 réponses),
- Manque de soutien institutionnel (1 réponse),
- Défaut de services nécessaires (1 réponse),
- Préjugés des enseignants contre le e-learning (1 réponse).

Les questions ouvertes du questionnaire montrent plusieurs risques potentiels. Dans une réponse, la crainte que trop d'attention ne soit accordée aux aspects technologiques au risque d'y sacrifier la pédagogie est formulée.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Une autre inquiétude a trait au fait que les fonctions de support n'étant pas pérennes au sein de l'organisation universitaire, elles risquent en conséquence de disparaître à tout moment.

Une autre réponse souligne les différences d'utilisation du e-learning entre les différents départements d'un même établissement. Quelques-uns de ces départements disposent en effet de beaucoup de formations enseignées de cette façon et sont engagés dans des développements actifs dans ce domaine, alors que d'autres unités ne disposent que de quelques cours voire, dans les cas extrêmes, d'aucun enseignement de ce type. Par ailleurs, un gisement d'expertise existe dans quelques départements tandis que ou d'autres souffrent du manque cruel des compétences nécessaires. À noter également, que dans un même département les cours e-learning sont le fait de quelques rares enseignants très actifs.

Quatre universités ont répondu à cette partie du questionnaire en mentionnant ne pas avoir eu de problèmes juridiques. Les quatre autres ont été confrontées à des questions de copyright.

Politique budgétaire

Le développement du e-learning dans les universités finlandaises a été financé par des sources différentes. La principale source de financement fut dans les années passées le fonds spécifique du ministère de l'éducation d'un montant total de 9.1 Millions d'euros. Les statistiques du tableau X ci-après montrent comment les fonds ont été répartis depuis 2003 :

Universités	Projets universitaires ()	Projets de réseaux ()	Total ()
Université d'Helsinki	670000	757000	1427000
Université de Joensuu	168000	468000	636000
Université de Jyväskylä	336000	100000	436000
Université de Kuopio	105000	47000	152000
Université de Laponie	168000	168000	336000
Université d'Oulu	336000	390000	726000
Université de Tampere	336000	384000	720000
Université de Turku	350000	929000	1279000
Université de Vaasa	168000	60000	228000
Université Åbo Académie	200000	0	200000
Université de Technologie Lappeenranta	168000	0	168000
Université de Technologie de Tampere	330000	168000	498000
Université de Technologie d'Helsinki	336000	772000	1108000
Université de sciences économiques d'Helsinki	110000	84000	194000
Université suédoise d'économie et de gestion	84000	0	84000
Université de sciences économiques de Turku	92000	84000	176000
Académie des Beaux-arts	53000	0	53000
Académie Sibelius	61000	168000	229000
Université des Arts et du Design d'Helsinki	330000	0	330000
Académie d'Art dramatique	120000	0	120000
TOTAL	4521000	4579000	9100000

Tableau 6. Financement des activités e-learning par le ministère de l'éducation



Outre les subventions ci-dessus, le ministère a également assumé le financement d'autres développements et de projets connexes en dehors de ce cadre général.

Les universités ont elles-mêmes financé des activités e-learning, tant au niveau central qu'au niveau facultaire.

Quelques établissements ont aussi pris part à des projets internationaux dans ce domaine pour lesquels le financement a été partiellement couvert par des fonds de l'UE.

Selon notre étude, le budget global dédié au e-learning au sein des universités finlandaises s'établit entre 3 400 000 et 180 000 euros (Fig. 9).

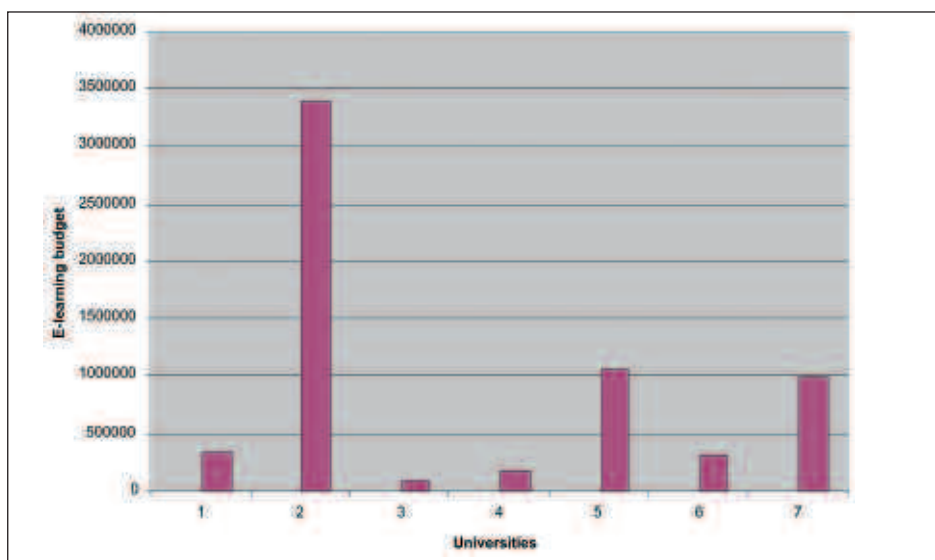


Figure 9. Budget global dédié au e-learning dans les universités finlandaises.

Seuls trois établissements ont indiqué la part du budget global représenté par cette dépense. Dans une université plutôt importante, cela représente 5% du budget total tandis que dans des établissements plus modestes cette proportion oscille entre 4 et 1%. Il ressort que ce pourcentage n'est pas corrélé à la taille des établissements. Il existe en effet des exemples d'universités de petites ou de grandes tailles qui investissent significativement dans le e-learning et vice-versa. Mais la part la plus importante est issue de l'Etat et l'Union européenne ou les régions ne représentent que des financements marginaux sur cet ensemble.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Bien que les universités offrent plusieurs types de prestations autour du e-learning à leurs étudiant (sur les outils, la documentation et les documents pédagogiques) cela n'induit pas de coûts supplémentaires à la charge des étudiant dans aucune université finlandaise.

Quelques réponses indiquent les raisons de l'engagement dans le e-learning. Pour un établissement, c'est un choix stratégique. L'université a décidé d'améliorer l'enseignement à distance par sa politique et son soutien financier aux initiatives de ce type. Une autre université a saisi tout le potentiel de cet enseignement pour atteindre une meilleure qualité d'apprentissage. Une autre université a souligné l'importance des méthodes d'enseignement multiples et la possibilité de gérer de plus grandes populations étudiantes par ce biais. Un établissement a fait état d'une tendance à suivre absolument.

Organisation

Parmi les neuf universités qui ont répondu à cette partie du questionnaire, huit possédaient un service entièrement dédié aux activités d'e-learning de l'établissement. Outre celles-ci, d'autres universités ont un ensemble de services dont les activités contribuent au soutien des activités d'e-learning.

Il existe un autre modèle organisationnel basé sur la mutualisation. Dans ce cas plusieurs services se partagent la responsabilité de ces activités.

La figure 10 détaille les différentes fonctions des services chargés du e-learning dans les établissements. Les résultats montrent que dans les universités finlandaises, les fonctions les plus fréquentes concernent la formation des enseignants aux techniques du e-learning, la maintenance des services TIC et le support technique pour les enseignants.

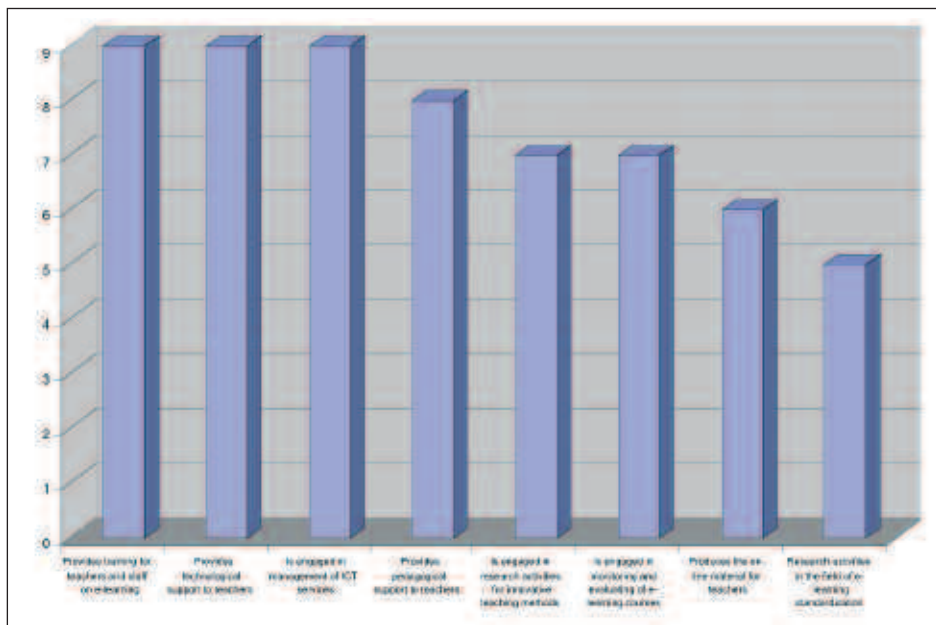


Figure 10. Fonctions des services e-learning au sein des universités finlandaises

Les équipes en charge du e-learning varient considérablement selon les établissements. Les réponses indiquent qu'il peut s'agir :

- d'une équipe de gestion,
- des responsables de la planification,
- d'un directeur de projet,
- d'un Vice-président, responsable des services aux étudiants,
- d'un webmestre.

Il peut être confié à un responsable TIC, ou faire partie d'un département administratif. Pour ce cas, le e-learning a ses objectifs et ses financements annuels, son planning et ses éléments de contrôles propres, il peut également être confié à un gestionnaire du centre d'apprentissage, ou faire partie des responsabilités de l'ensemble des structures de l'université. Un volume de ressources limité lui est alloué spécifiquement.

Cet ensemble de situations montre que le e-learning n'a probablement pas encore trouvé sa place dans le monde universitaire finlandais. On peut penser que le e-learning universitaire finlandais est dans une phase préliminaire.

En se basant sur ces données, il semblerait que les fonctions de production de ressources soient assumées de façon différentes dans les établissements finlandais. Les facultés produisent les ressources, ce qui signifie que dans chaque faculté une personne travaille à la production de support pédagogique et/ou technique du e-learning. D'autres universités disposent de services avec différents experts qui travaillent ensemble au soutien technique et pédagogique au bénéfice des enseignants. Quelques établissements ont recruté des professionnels chargés de la production en ligne.

Cinq des neuf universités qui ont répondu au questionnaire ont mis en place une procédure de formation pour les enseignants de l'établissement. Dans trois universités, il existe des sessions de formations pour les non enseignants et dans trois autres pour les étudiants.

La figure 11 montre l'existence de bases de données de contenus e-learning. On constate que la plupart des établissements ne disposent pas de telles bases de données. Quant aux bases de données existantes, seules deux d'entre elles sont partagées avec un autre établissement.

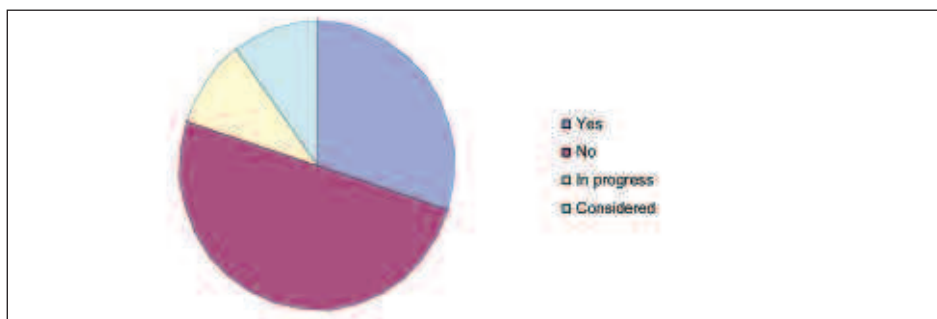


Figure 11. Les bases de données de contenus dans les universités finlandaises

Dans huit des neuf universités il existe une gestion administrative du système e-learning.

La figure 12 illustre les caractéristiques de ce système dans chacune des universités. Beaucoup d'établissements utilisent la même application nationale finlandaise de gestion en ligne des étudiants appelée "Web-oodi". L'application prend en charge la plupart des tâches administratives comme :

- Inscription universitaire par semestre,
- Inscription aux enseignements et aux examens,



- Enregistrements des résultats des étudiants,
- Transcriptions,
- Statistiques destinées à l'administration et au ministère de l'éducation.

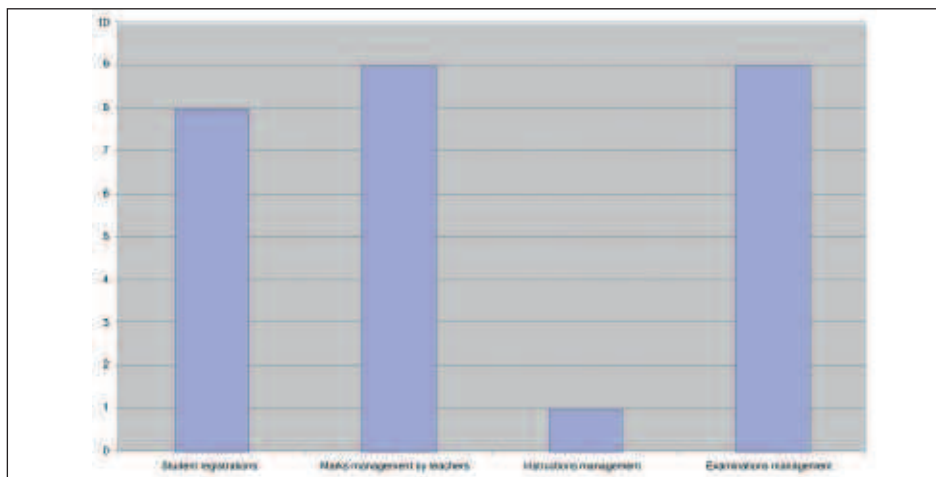


Figure 12. Fonctionnalités de la gestion administrative en ligne.

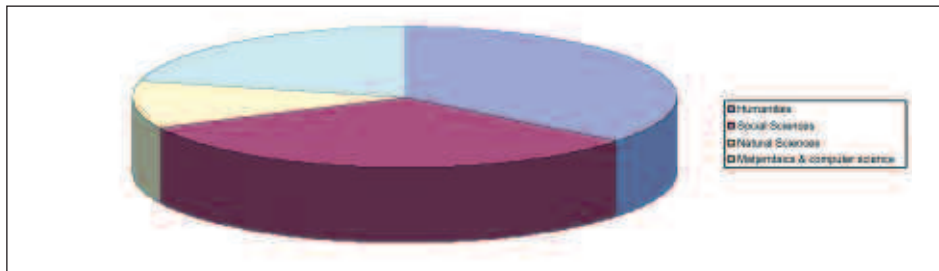
Données sur des enseignements incluant les TIC

Le questionnaire soumis aux universités leur permet de décrire des enseignements (initiatives) dont les supports incluent l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) à des degrés divers. Tant du point de vue des supports que pour les types d'usages des TIC - du e-learning intégral à l'usage complémentaire de technologies qui relaient de façon marginale l'enseignement présentiel à certains moments - nous sommes confrontés à des pratiques très hétérogènes.

Les résultats de l'enquête font état de 35 enseignements à distance dans 9 établissements. Le chiffre est trop modeste pour se livrer à des analyses statistiques mais il dégage néanmoins une certaine vision des universités finlandaises face au e-learning.

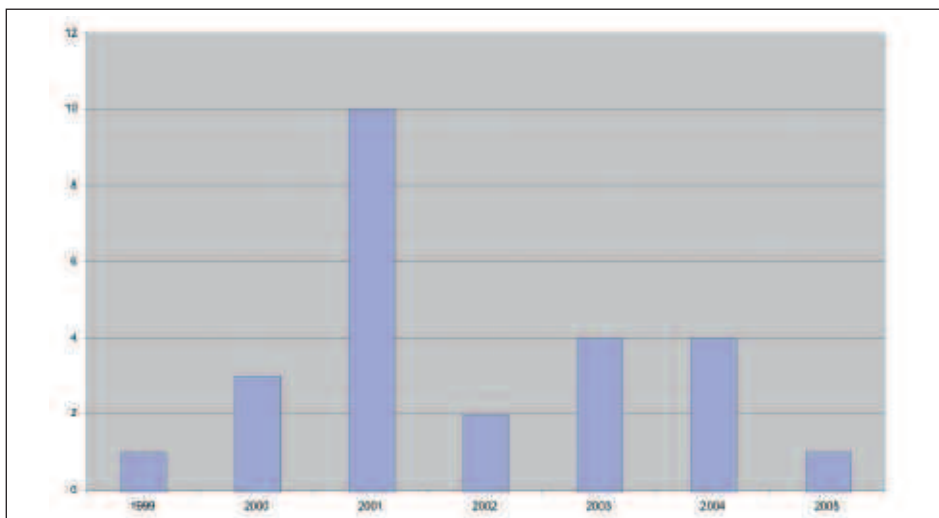
Il faut souligner ici que la plupart de ces initiatives ne sont pas destinées aux étudiants "classiques". Les enseignements en question sont en effet organisés en liaison avec les universités ouvertes au sein desquelles les étudiants sont typiquement salariés à mi-temps, voire dans certains cas à temps plein. Un autre groupe d'utilisateurs significativement important est constitué par les enseignants des universités.

Les disciplines des répondants à la partie de l'enquête dédiée aux initiatives sont visibles fig. 13.

**Figure 13. Disciplines des initiatives e-learning**

Les réponses à la question "Depuis quand les services TIC ou e-learning pour l'enseignement sont-ils disponibles ?" permettent de montrer quelques aspects du développement du e-learning en établissements. À la fin du siècle dernier, le concept de l'université virtuelle finlandaise a été lancé tandis que dans le même temps, les financements spécifiques en faveur du développement du e-learning étaient introduits (cf. tableau 6). Pour une bonne partie, ces financements ont été affectés aux développements de certains programmes ou initiatives existantes si bien que peu d'activités nouvelles ont démarré.

Mais même si ces résultats apparaissent trop limités en nombre pour être représentatifs, ils indiquent - plutôt faiblement - une tendance aux développements dans le cadre de l'université virtuelle finlandaise. Ils font de la première année du XXI^e siècle une période active en matière de e-learning.

**Figure 14. Démarrage des enseignements (initiatives) e-learning**



La plupart des formations étudiées proposent des services de base (cf. fig. 15). Le plus commun d'entre eux est le téléchargement de documents, considéré comme étant le plus utilisé.

S'agissant de services en ligne, on peut être étonné par le pourcentage élevé des enseignements utilisant des exercices.

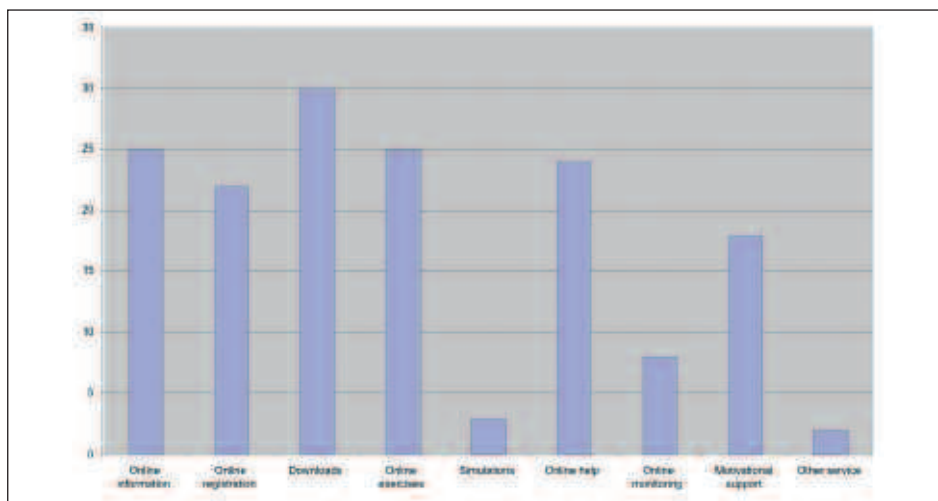


Figure 15. Caractéristiques des enseignements de e-learning

La création d'enseignement en ligne varie beaucoup selon les universités et entre les initiatives elles-mêmes. Environ 10 % relèvent d'un agrément avec un comité national, 12 % d'un accord avec le président, 3 % d'un accord avec l'administration, 12 % avec le comité scientifique de l'établissement seulement 6 % n'ont pas obtenu d'accord. Plus de 50 % de ces initiatives reposent sur des accords passés avec les enseignants en place.

La création peut aussi dépendre du département en charge de l'enseignement à distance. Les initiatives e-learning semblent être lancées en relation avec d'autres activités ou projets. L'enquête indique que plus des deux tiers des enseignements en question étaient impliqués dans le cadre d'autres projets plus vastes au sein de l'université, 2/3 à l'intérieur de la même structure et environ 40 % à l'intérieur de la faculté.

L'étude ne donne guère d'information sur les modalités financières des enseignements. Cela semble constituer un point faible dans les développements e-learning, au moins dans le secteur universitaire.

Typiquement, les contenus en ligne sont produits à l'intérieur de l'université. La production locale représente 85 % de l'ensemble, 5 % sont coproduits et 10 % sont achetés pour partie.

Les contenus sont par défaut réservés à un usage interne. C'est le cas pour environ 70 % des enseignements. Dans 27 % des cas, ils sont disponibles et libres de droits et pour le reste 3 % de ces contenus ont déjà été vendus à l'extérieur.

L'offre en ligne n'a pas d'effet sur les droits payés par les étudiants lorsque l'enseignement est en rapport avec la préparation des diplômes type Bologne. Toutefois, dans le secteur de la formation continue le e-learning a des incidences sur les droits facturés.

L'enseignement est accompagné d'autres services en ligne :

- inscriptions environ 90%,
- services administratifs environ 70%,
- communications 100 %,
- bibliothèque numérique 10 %.

Les outils utilisés dans ces enseignements sont visibles Figure 16.

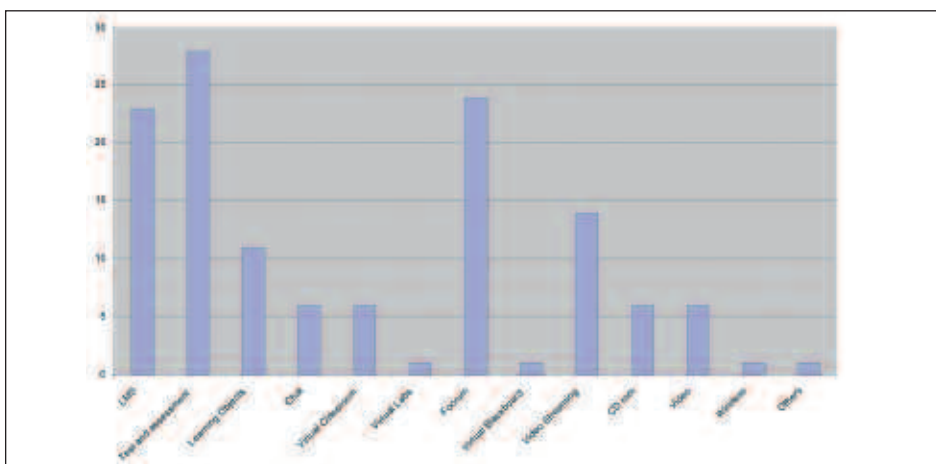


Figure 16. Outils utilisés à la faveur de ces initiatives



Les systèmes de gestion et de production utilisés par ces enseignements sont dans la plupart des cas (55 %) des systèmes acquis. Les systèmes autoproduits ou les logiciels libres de droits sont également populaires (environ 22 % pour chaque cas). La plateforme la plus commune semble être “Blackboard” (fig. 17).

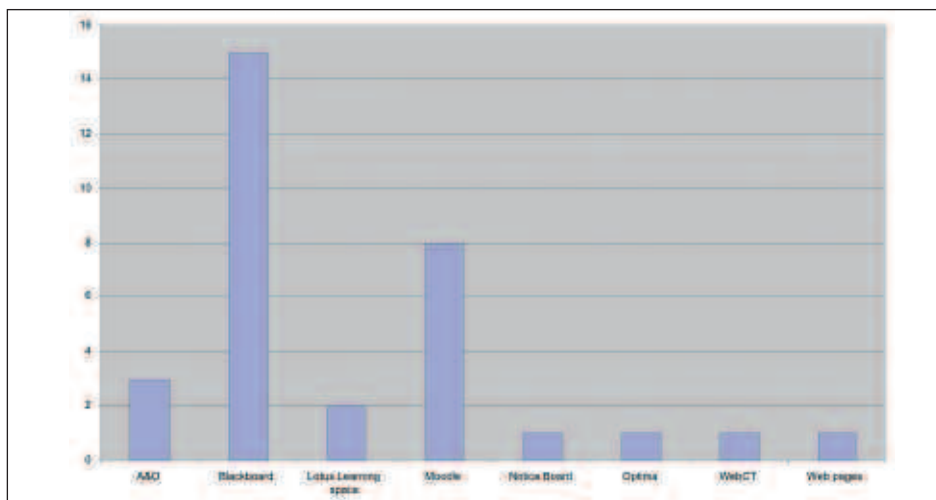


Figure 17. Plateformes d'apprentissage utilisées pour les enseignements

Des faiblesses sont signalées en matière de systèmes de gestion d'apprentissage. Les principales : la rigidité et le coût. D'autres obstacles plus mineurs ont trait aux difficultés techniques des enseignants. De plus petites difficultés sont constatées au niveau des étudiants. Elles sont parfois liées à des aspects techniques.

Conclusion

L'ambition de cette étude était de décrire la situation globale du e-learning en Finlande, y compris ses aspects économiques, politiques et les problèmes d'organisation au sein des universités. Certains faibles taux de réponse font que cette enquête ne remplit pas complètement ces objectifs. Même si le taux de réponse est satisfaisant, (70 % des universités) la complexité de l'enquête aurait nécessité que plusieurs personnes au sein de chacune de ces institutions y répondent. C'est d'autant plus vrai lorsqu'il s'agit de collecter l'ensemble des données de l'enquête relatives aux différentes initiatives. Malgré tout, les résultats obtenus donnent une image globale de l'utilisation du e-learning au sein des universités participantes. En croisant des connaissances sur le e-learning avec des connaissances sur l'enseignement universitaire on obtient des éléments intéressants sur le développement du e-learning en universités finlandaises.

Quelques tendances et caractéristiques de la situation finlandaise peuvent être ainsi soulignées. La motivation de l'engagement dans les activités e-learning semble reposer sur l'ambition d'augmenter la flexibilité et la qualité de l'enseignement. Pour accomplir ces desseins, les établissements ont besoin de développer des activités de recherche et de soutenir les enseignants qui travaillent dans ce domaine.

Selon cette étude, le besoin de recherche est patent. Il n'existe pas d'études sur les tendances de coûts, le temps de travail étudiant, la réduction du taux d'abandon ou les éventuels risques liés au développement de l'enseignement à distance...

L'aide aux enseignants et aux étudiants, dans la plupart des établissements participant à cette enquête, repose sur un service entier dédié aux activités de e-learning. Cet état de fait est permis grâce à l'existence de l'université virtuelle finlandaise au sein des universités membres. Quelques universités disposent également d'unités propres de développement du e-learning. Ce travail illustre bien le fait que dans les universités finlandaises, les fonctions d'aide les plus importantes incluent la formation des enseignants au e-learning, la maintenance des services TIC et le support technique aux enseignants. Il semble que, pour le moment, les fonctions d'aide dans les établissements soient assez bien organisées. Mais, comme beaucoup de ces fonctions, elles ne semblent cependant pas pérennes au plan de leur statut dans les organigrammes universitaires.



Les participants à l'étude redoutent que leurs fonctions disparaissent. Cette crainte semble également assez partagée au sein de la communauté de l'université virtuelle où beaucoup de ces personnes sont employées de façon temporaire.

Pour explorer les activités e-learning plus avant, des sources multiples de données sont requises. Dans le cas de la Finlande, des informations plus détaillées pourraient être obtenues avec des méthodes qui croisent le qualitatif et le quantitatif.

L'étude actuelle a manqué de participants ce qui a rendu difficile l'exploitation des résultats. Par conséquent, la valeur des informations est à relativiser.

*Conférence des Présidents d'Université
Maison des Sciences de l'Homme de Paris
Programme thématique e-pathie*

ELUE FRANCE

Brigitte ALBERO¹, Françoise THIBAUT²

Ce rapport final est une version abrégée (30 pages) issue du texte original (50 pages) transmis aux coordinateurs italiens en Janvier 2006. Plusieurs parties traitant des questions méthodologiques et terminologiques de l'enquête en ont été retirées de même que les données relatives au cadre institutionnel et politique du développement du e-learning dans les universités françaises. Ces informations sont de nature à permettre une comparaison plus fine et plus complète des résultats obtenus au sein des trois pays. Le rapport est accessible dans sa version complète sur le site thématique *e-pathie* (MSH, Paris). <http://www.e-pathie.org>. Il est intégré dans l'ouvrage *Le e-learning et les universités françaises*.

Rapport d'étude : e-learning et enseignement universitaire.

L'analyse de l'enquête s'organise en cinq sous parties : une description du corpus de l'enquête ; l'analyse du lien entre politiques et stratégies des établissements ; le repérage d'indicateurs de mise en œuvre concrète et les liens qu'ils mettent en évidence avec les intentions politiques des établissements ; l'analyse qui ressort des liens entre intégration des TIC et les pratiques pédagogiques, mais aussi entre action de développement d'outils et de dispositifs et les pratiques de recherche qui leur sont afférentes. L'ensemble de ces données concerne 85 établissements parmi lesquels 41 ont répondu à l'enquête.

¹ Université Rennes 2 – Haute Bretagne (CREAD) / MSH Paris, <http://www.e-pathie.org>

² Maison des Sciences de l'Homme (MSH), Paris, <http://www.e-pathie.org>



Le corpus de l'étude

Le taux de réponse à l'enquête correspond à 47% des établissements concernés. Ce résultat est relativement satisfaisant, compte tenu du contexte national (voir la version complète) et est représentatif du corpus global, comme le montre l'examen comparatif de la répartition territoriale et des différentes typologies dont relèvent les universités participantes.

Un corpus de répondants représentatif de la géographie universitaire française

En 2004, dans le but notamment de participer à la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche, le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) a proposé un découpage en cinq inter régions : Île de France (IF) ; Nord-est (NE) ; Nord-ouest (NO) ; Sud-est (SE) ; Sud-ouest (SO) ; auxquelles il convient d'ajouter les départements et territoires d'outre-mer (DOM/TOM) (fig. 1).

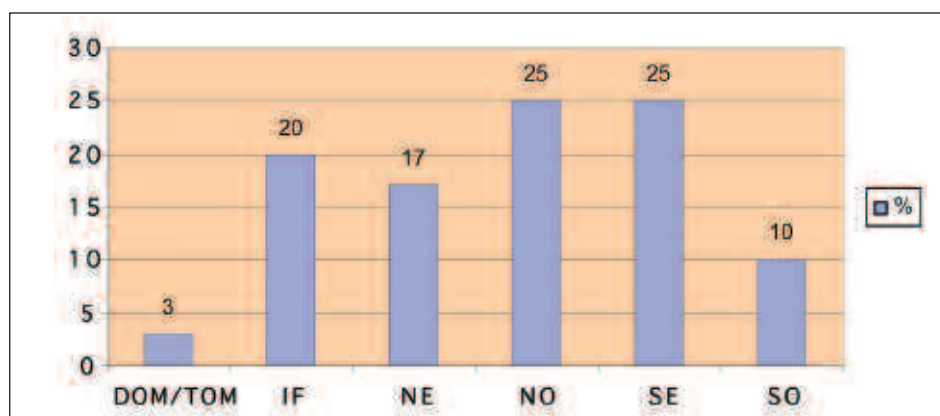


Figure 1 : Répartition des répondants à l'enquête par grande région

La répartition territoriale des répondants à l'enquête ELUE est équivalente à la répartition territoriale de l'ensemble des universités françaises à l'exception de quelques glissements entre le Sud-est et le Sud-ouest.

Un corpus de répondants représentatif de la typologie des universités françaises

Afin de pouvoir établir des comparaisons plus pertinentes entre les universités, le service responsable de l'enseignement supérieur au ministère a construit une typologie fondée sur l'identification de plusieurs facteurs qui s'avèrent être des facteurs clés dans l'organisation des universités et dans les moyens qui leur sont alloués.

Six catégories ont été retenues :

- *Droit et Sciences Economiques* (DSE) qui regroupe 8 établissements en France ;
- *Lettres et Sciences Humaines* (LSH), 13 établissements ;
- *Pluridisciplinaire Hors Santé* (PHS), 26 établissements ;
- *Pluridisciplinaire Santé* (PS), 20 établissements ;
- *Sciences et Santé* (SS), 15 établissements ;
- *Universités Technologiques* (UT), 3 établissements.

Une deuxième comparaison a pu être réalisée entre la répartition des types d'université sur le territoire national et la répartition des types d'université qui ont répondu à l'enquête (fig. 2).

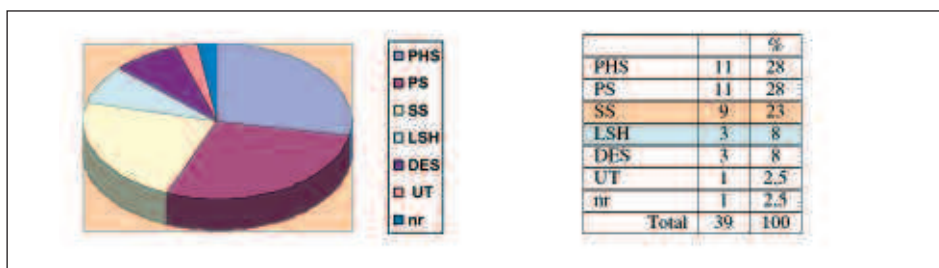


Figure 2 : Répartition des universités du corpus par catégories disciplinaires

La figure ci-dessus autorise deux commentaires: le premier confirme la bonne représentativité de l'échantillon d'universités qui ont répondu à l'enquête ELUE. Le second montre une surreprésentation du secteur Science et Santé et une sous représentation du secteur Lettres et Sciences Humaines dans les répondants à l'enquête. Ce constat est cohérent avec de précédentes études (Albero, Dumont, 2002³ ; Thibault, 2003⁴) qui ont montré l'inégalité de l'investissement dans l'intégration des TIC à l'offre de formation en fonction des disciplines. Les secteurs de la Santé et les Sciences s'avèrent nettement plus investis que la moyenne et les secteurs des Lettres et Sciences Humaines nettement moins investis. Ce constat a été confirmé dans le questionnaire au travers des différentes composantes qui ont répondu, la Santé et les Sciences (dont l'informatique) étant largement plus présentes que les Sciences Humaines et Sociales.

³ Op. cit.

⁴ THIBAUT F, 2003, "Coalitions sociales et innovation pédagogique : le cas du Réseau Universitaire des 193-218.



Un corpus de répondants déjà sensibilisés à la question des TIC

L'usage des technologies de l'information et de la communication dans les universités a été appuyé par le ministère chargé de l'enseignement supérieur dès 1947 (radio universitaire parisienne). (Thibault, 2004⁵). En 1997, une politique volontariste de soutien a été engagée via diverses mesures incitatives (désignation d'un chargé de mission responsable de l'ensemble de la politique TIC dans chaque établissement; Plan d'Action Gouvernemental pour la Société de l'Information; Campus numériques et développement d'outils numériques de travail pour l'étudiant).

Fondé sur l'idée que les universités doivent s'associer pour pouvoir mener ce genre d'action, le programme "*Campus Numérique*" a très explicitement encouragé la création de consortia d'établissements associant éventuellement des acteurs du privé. On peut donc aujourd'hui considérer que le fait qu'une université ait été leader ou partenaire d'un consortium, constitue un indicateur de l'engagement de l'établissement dans ce domaine.

Les figures 3 et 4 montrent que 60% des répondants sont actifs comme leaders d'un *campus numérique* (à comparer avec la moyenne nationale de 47 %) et que 80 % le sont en qualité de partenaires (moyenne nationale : 71 %).

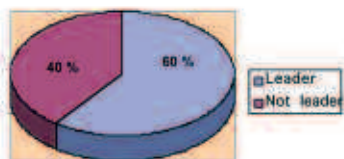


Figure 3 : Répartition des répondants en fonction de leur position de leader d'au moins un Campus Numérique

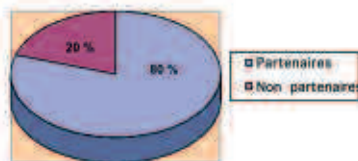


Figure 4 : Répartition des répondants en fonction de leur position de leader d'au moins un Campus Numérique

⁵ F.THIBAUT, 2004, "L'Université et les technologies de l'information et de la communication : explosion, errements et doutes" - "Actes du Colloque" - "Médiation et Ingénierie des connaissances" - 14-16 décembre 2003, Marseille.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Le corpus des répondants est également représentatif pour ce qui concerne le taux de services de e-learning en établissements (43 % à comparer aux 40 % au niveau national). Une étude récente (Thibault, 2005⁶) a mis en évidence le faible investissement des services d'EAD universitaire dans les TIC. Elle a montré que les supports majoritairement utilisés étaient le papier ou la cassette audio (ou le cédérom) et le moyen de communication privilégié : la poste et parfois le téléphone. L'ensemble de ses services d'EAD a accueilli en 2005, 30 000 étudiants, ce qui correspond à l'effectif d'une grande université française, ce chiffre, même sans les TIC, est loin d'être négligeable.

Des modalités⁷ dominantes d'enseignement traditionnel et une tendance à la surestimation des usages pédagogiques des TIC

Même si seulement 56 % des répondants s'expriment sur la question des modalités d'enseignement (fig. 5), il est intéressant de noter que pour eux, ce sont les *modalités traditionnelles* de l'enseignement magistral qui restent dominantes⁸ (plus de 85 % des modalités de formation). Les modalités qui prennent en compte la dimension "distance" sont très mineures, voire marginales (de l'ordre de 1 %), alors que semble se développer une formule présentielle + TIC (11 %).

Sur la base des 13 % d'établissements qui ont fourni des données factuelles⁹, un travail de mise en relation de ces données avec les estimations que les autres répondants (44 %) ont communiqué permet de mettre en évidence un phénomène intéressant à analyser, à savoir la tendance - explicable à plus d'un titre - que peuvent avoir les chargés de mission TIC des établissements à *surestimer le développement des TIC dans leur université*.

⁶ F.THIBAUT, 2005, La Fédération Interuniversitaire d'Enseignement à Distance. Ses membres et leurs activités en 2004, enquête conduite dans le cadre d'une collaboration avec la FIED, 52 p. En ligne sur le site : <http://www.e-pathie.org>

⁷ A partir de cette section, l'analyse du corpus de répondants prend en compte, pour les raisons évoquées précédemment, 39 établissements.

⁸ Cet aspect a été analysé à plusieurs niveaux dans une enquête ultérieure (Albero, Dumont, 2002), op. cit.

⁹ 22 établissements sur 39 apportent une réponse : 5 établissements seulement se fondent sur des données factuelles et 17 sur des estimations.

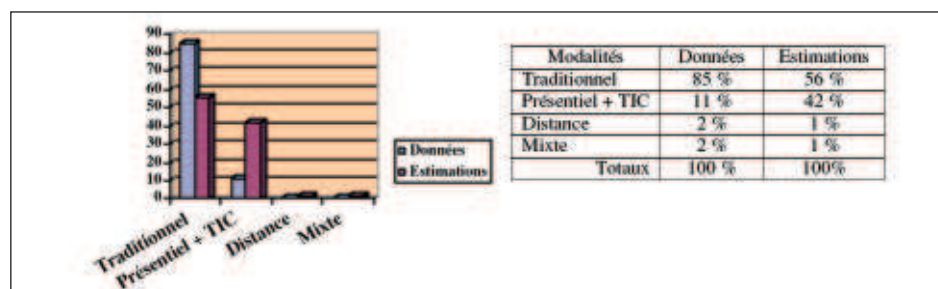


Figure 5 : Comparaison entre les modalités de formation évaluées à partir de données et les modalités de formation estimées par les répondants

La figure 5 met ainsi en valeur deux résultats contre intuitifs : les modèles pédagogiques dominants véhiculés par les TIC et une tendance à la surestimation de la place des TIC dans l'enseignement lorsqu'il n'y a pas d'étayage sur des données factuelles. Un tel résultat confirmé par les enquêtes à grande échelle menées dans certaines universités (2003¹⁰) doit être considéré avec la plus grande attention, quand il s'agit de mettre en place des observatoires du "e-learning". En effet, si l'objectif est de disposer de données fiables, il serait important de *mettre en place des modalités d'observation plus riches* que le seul recours à des questionnaires adressés aux personnes impliquées dans ces actions.

Types de personnels intervenant dans les enseignements

On peut catégoriser de plusieurs manières le personnel enseignant qui intervient dans les universités françaises. L'une des typologies existantes consiste à distinguer les enseignants titulaires, fonctionnaires de l'Etat et les contractuels, personnels qui peuvent avoir les mêmes diplômes que les fonctionnaires mais qui n'ont pas été admis aux concours de recrutement. Des observations faites sur le terrain (Albero, 1998, 2000¹¹ ; Thibault, 2002), une hypothèse a émergé qui consiste à penser que l'introduction des TIC à l'université s'accompagne du recrutement de nouveaux contractuels, mieux formés que bon nombre d'enseignants à l'usage des technologies numériques. Plusieurs questions ont été rédigées pour tester cette hypothèse dans l'enquête ELUE. Cependant, les chiffres qui ont été communiqués sur le nombre de contractuels dans les universités présentent des écarts importants avec les chiffres officiels. Ils vont dans le sens d'une augmentation très notable du nombre déclaré de contractuels (plus de dix points), ce qui n'est guère

¹⁰ Ces enquêtes conduites dans des universités du Sud-est sont accessibles sur le site de la FING <http://www.fing.org/>

¹¹ Albero B., 1998, 2000, L'autoformation en contexte institutionnel : du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie, Paris, L'Harmattan, coll. Education et formation, Série Références.

étonnant mais qui impose la prudence tant les écarts sont grands. Ainsi, sans avoir les moyens de quantifier le mouvement en question, il semblerait effectivement que toutes les modalités de formation recourant aux TIC génèrent une augmentation du nombre de contractuels.

Projets politiques et stratégies d'établissement

La manière dont sont traitées les questions relatives à la politique et aux stratégies de l'établissement montre que le développement des technologies numériques engage plusieurs niveaux, les dimensions internationale, nationale, régionale et locale, mais aussi les niveaux de la planification, de la gestion orchestration des décisions, puis celui de la négociation avec l'actualisation concrète.

Projets politiques nationaux et projets des établissements : la part de l'international

La décision de subventionner le développement des TIC au travers de projets soumis à certaines conditions a été prise par le ministère en 1998. Avec le programme "Campus numériques", le nombre de partenaires dans les consortia est devenu un critère important dans la sélection des candidatures. En 2003, le ministère décide de promouvoir un nouveau type de *consortia régionaux* via le programme "Université Numérique Régionale".

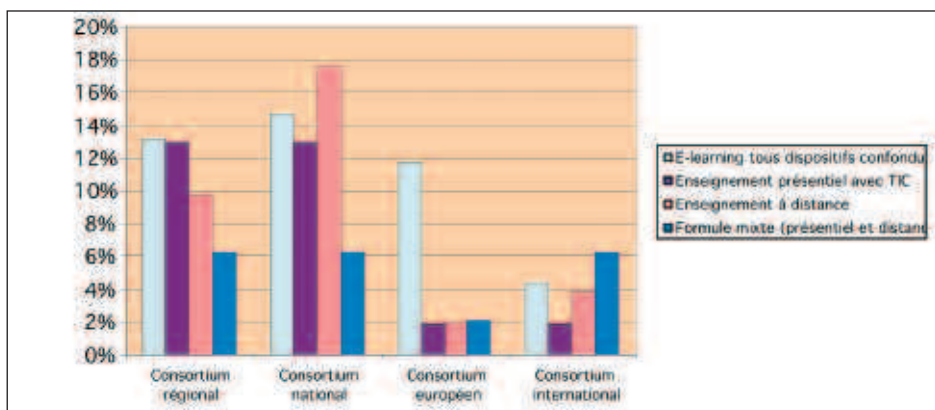


Figure 6 : Les Institutions participant à un consortium

La figure 6 permet de montrer la pénétration de cette politique, puisque les consortia concernent l'ensemble des modalités de formation intégrant les TIC. Le poids des différents types (régional, national, européen et international) est cohérent avec l'effort financier accordé à chacun de ces regroupements (trois fois plus important pour les consortia nationaux que régionaux) et avec leur difficulté de mise en œuvre.



Au niveau local : une politique d'établissement fortement orientée par le niveau national et parfois brouillée par les secteurs disciplinaires

Plus de 80 % des établissements déclarent avoir conduit une politique spécifique au développement du "e-learning" ou être sur le point d'en élaborer une (fig. 7).

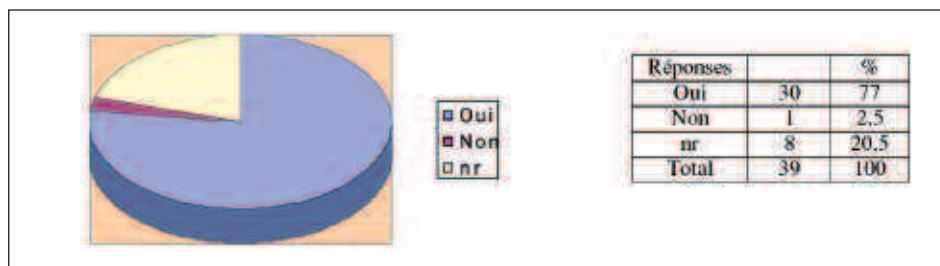


Figure 7 : Existence d'une politique de développement du "e-learning"

Ce résultat massif peut s'expliquer par trois éléments liés au contexte national :

- l'élaboration, à partir de 1997, d'un document spécifique aux TIC qui accompagne le document de cadrage de la politique contractuelle et qui, par son existence même, a une portée prescriptive;
- l'existence, depuis 1998, en plus des budgets attribués dans le cadre des contrats, de budgets spécifiques pour les TIC dans les universités. Ces budgets sont allés croissant : de l'ordre de 1,5 M€ en 1998 ; 3,5 M€ en 2000 ; jusqu'à 8 M€ par an à partir de 2001;
- le niveau très élevé de participation à des actions comme le programme "Campus Numérique" : 80 % des universités (fig.7).

Il est intéressant de repérer dans quelles périodes temporelles ces politiques ont été élaborées (fig. 8) et dans quelle mesure l'environnement institutionnel a pu jouer un rôle dans ce domaine. La proposition d'une question ouverte a permis de recueillir l'empan de réponses le plus large et le moins suggéré par la limitation de choix multiples. Cela a permis de repérer que parmi les 74 % d'établissements du corpus qui répondent très exactement à cette question (ce qui représente 34 % de la population totale), 17 % d'entre eux ont mis en place une politique d'intégration des TIC dans l'offre de formation avant 1993. Près de 70 % le font entre 1997 et 2004. En 2005, la tendance a l'air de se maintenir, puisque dans cette seule année, 14 % des répondants adoptent une politique de développement du "e-learning".

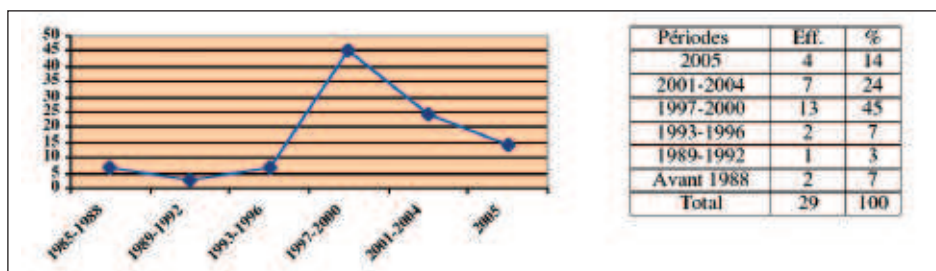


Figure 8 : Périodes d'élaboration d'une politique d'établissement relative au développement du "e-learning"

La courbe présentée en figure 14 n'est ni aberrante, ni aléatoire, si on la relie au sort des politiques nationales dans ce domaine.

En 1988, l'obligation qui est faite aux établissements de rédiger des "contrats quadriennaux" va de pair avec un frein mis aux projets innovants intégrant les technologies, portés le plus souvent par des universitaires aux marges des instances académiques de l'établissement (Dumont, 1992¹²).

A partir de 1997, la création de directions successives de l'information scientifique et des technologies nouvelles marque le début d'une politique très volontariste sur les TIC de la part du ministère en charge des universités. La figure 14 montre un pic très net durant cette période ce qui montre l'importance du niveau national pour le développement des technologies.

Les résultats s'avèrent plus variables que ne pouvaient le laisser présager les réponses précédentes quant aux instances initiatrices de la politique du "e-learning" (figure 9). Dans le cadre d'une politique d'établissement spécifique (77 %) où le développement du "e-learning" s'inscrit dans un ou plusieurs consortiums (82 %), on aurait pu s'attendre à ce que "l'établissement" en tant qu'instance soit le principal initiateur de cette politique. Or, d'après les déclarations des répondants qui comportent un tiers de nr, *l'établissement n'est initiateur de la politique concernant le "e-learning" que dans un tiers des situations*, l'autre tiers provenant des initiatives des "composantes". Le risque dans ce cas est un éparpillement des projets et de leurs financements au détriment d'une politique cohérente et cohésive liée à un projet d'établissement.

¹² Dumont B. (dir. par), 1992, Etude sur les utilisations pédagogiques des nouvelles technologies dans les premiers cycles universitaires. "LID – Université Paris 7. 1^{re} édition : janvier 1992. 2^{me} édition : mars 1993. Disponible sur le site, <http://www.tematice.fr>

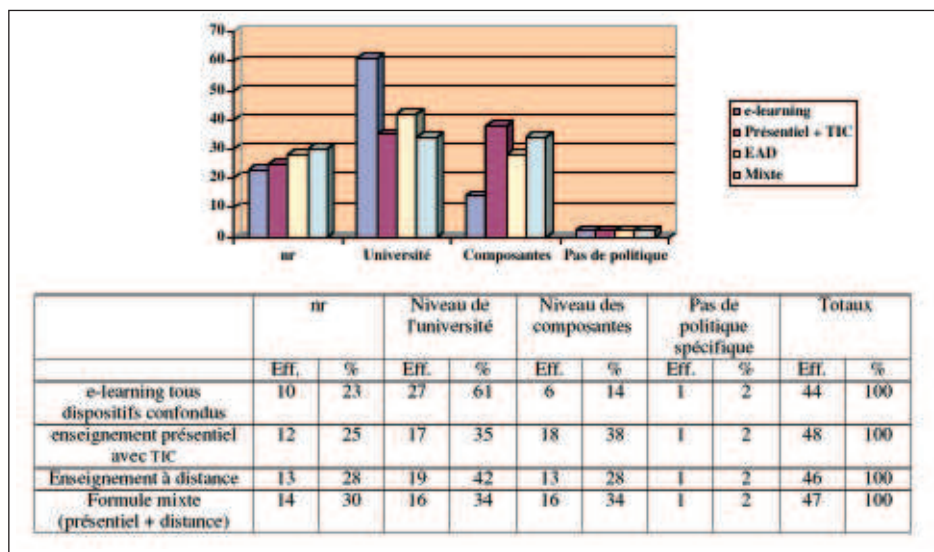
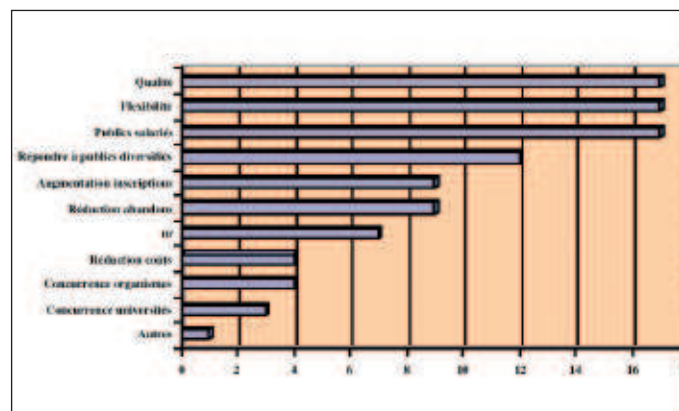


Figure 9 : Instances initiatrices de la politique du “e-learning” selon les modalités d'enseignement

Des objectifs liés à la qualité des enseignements et à l'adaptation à la demande

Les objectifs de la politique d'établissement liés au développement du “e-learning” dans les établissements (fig. 10) privilégient en premier lieu la qualité des enseignements et la flexibilité de l'offre de formation par rapport à une demande qui tend à se diversifier. Les universités doivent pouvoir répondre de plus en plus à des publics salariés ou empêchés. Il s'agit également de réduire les taux d'abandons, notamment dans les premiers cycles, et d'augmenter le nombre d'inscriptions.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France



	Eff.	%
Qualité	26	17
Flexibilité	25	17
Publics salariés	25	17
Publics diversifiés	18	12
Augmentation des inscriptions	14	9
Réductions des abandons	14	9
nr *	10	7
Réduction des coûts	6	4
Concurrence divers organismes	6	4
Concurrence autres universités	5	3
Autres : Mutualisation et rationalisation des moyens pédagogiques	1	1
Totaux	150	100

Figure 10 : Objectifs des politiques de développement du “e-learning” dans les établissements

Les questions liées aux réductions de coûts et aux phénomènes de concurrence ne se posent pas encore de manière cruciale. Régulièrement, de nombreuses études montrent que l'utilisation des technologies dans le domaine de la formation ne réduit les coûts que si l'on sacrifie l'accompagnement humain. Dans ce cas, les objectifs d'amélioration de la qualité, d'adaptation à des publics variés et de réduction des taux d'abandons ne sont pas atteints.

* L'intégration des non-réponses à l'intérieur de l'ordre (dé)croissant des résultats permet de mieux visualiser l'importance de ce taux par rapport aux réponses apportées à l'ensemble des items.



Si la sensibilité est moindre vis-à-vis des phénomènes de concurrence, c'est sans doute qu'en France, dans l'immédiat, les établissements s'inscrivent plutôt dans une logique d'échange et de mutualisation où chaque équipe construit ses compétences de manière spécifique, en complémentarité avec l'existant dans son secteur, au niveau local, régional, voire national.

Politiques et moyens budgétaires

Le taux élevé de non-réponses (65 % en moyenne) sur cet ensemble de questions ne donne à ces résultats qu'une valeur relative. C'est la raison pour laquelle nous ne retenons que les effectifs qui apportent au moins une orientation et une possibilité de comparaison.

Les budgets déclarés consacrés au "e-learning" sont très variables (fig. 11) : un seul établissement déclare consacrer plus de 1,8 M€ ; un seul établissement entre 1,5 M€ et 1,8 M€ ; six établissements entre 0,3 M€ et 0,6 M€ ; six établissements moins de 0,3 M€.

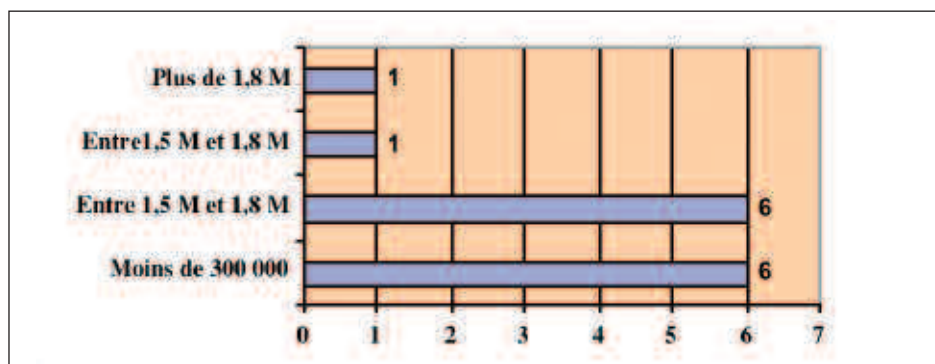


Figure 11 : Budgets consacrés au "e-learning"

Lorsque l'on cherche à savoir quelle est l'origine des ressources financières consacrées à l'intégration des TIC dans les enseignements, les moyennes (fig. 12) renseignent sur les instances politiques qui soutiennent le développement du "e-learning" dans les universités (principalement l'Etat, puis la Région) et celles qui n'y contribuent pas (La Ville) ou moins (les entreprises et l'Union européenne).

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

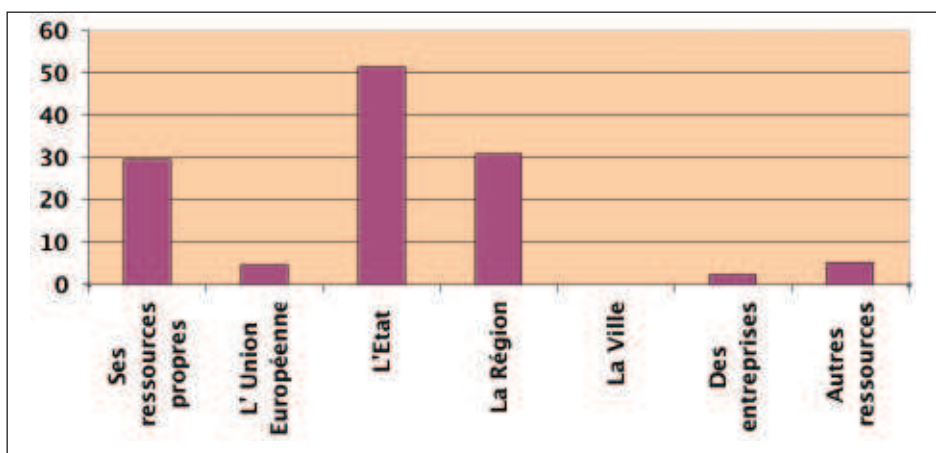


Figure 12 : Moyennes en % des ressources financières annuelles par rapport au budget de l'établissement

Cependant, comme toutes les moyennes, les résultats donnés en figure 12 ne rendent compte, ni du nombre de ces budgets par instance, ni des disparités entre les budgets affectés et entre les établissements.

Les indicateurs d'une mise en œuvre incertaine

Les réponses apportées aux questions concernant les composantes concrètes et les traces de cette politique¹³ offrent un paysage plus contrasté, sans doute parce que, comme l'indiquait plus haut la figure 8, il s'agit là d'un mouvement relativement récent.

Plans stratégiques de développement et textes de cadrage

Sur les 30 établissements (soit 77 % du corpus) qui se positionnent de manière volontariste dans ce domaine, environ la moitié seulement répond positivement à l'existence d'un plan stratégique de développement et à l'existence de textes de cadrage (fig. 13).

¹³ Les variables qui ont été estimées représentatives d'une politique en la matière et qui ont été retenues dans le cadre de ce formulaire portent sur : l'existence d'un plan stratégique de développement et de textes de cadrage, sur les initiateurs des politiques de développement, sur l'existence de plans de formation pour les personnels et les étudiants.

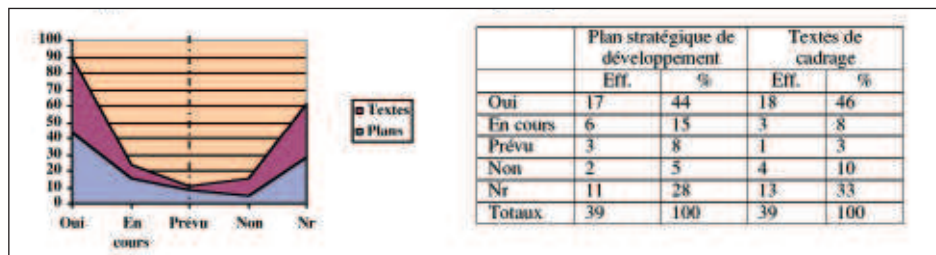


Figure 13 : Existence de plans stratégiques et de textes de cadrage

A partir de l'axe vertical de la figure 13, formé par la réponse "Prévu" qui se trouve en position médiane, les réponses à teneur positive à gauche de cet axe et les réponses à teneur négative à droite de cet axe tendraient donc à montrer que, dans environ la moitié des situations, il y a un décalage temporel et dans une autre moitié, il n'y a aucun lien entre l'élaboration d'une politique d'établissement et l'élaboration de ces outils de mise en œuvre. Cette observation mériterait un travail plus approfondi car si tel était le cas, deux hypothèses explicatives peuvent être avancées :

- malgré les intentions affichées, l'intégration des TIC dans les enseignements n'est pas une priorité dans la politique des établissements;
- lorsque cette intégration fait partie de la politique de l'équipe présidentielle, les obstacles administratifs (instances de validation) sont tels que le passage entre intentions et outils de mise en œuvre est enrayé.

Nous pourrions alors nous permettre d'avancer l'idée que les équipes présidentielles constituées d'universitaires éminents dans des domaines disciplinaires devraient être accompagnés dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques d'établissement, activité pour laquelle ils ne reçoivent que peu de formation.

Plans de formation et incitations

En ce qui concerne les *personnels enseignants*, les déclarations vont dans un sens positif¹⁴ (fig. 14) pour ce qui est des plans de formation (70 %), un peu moins en ce qui concerne les incitations financières (49 %). L'incidence sur la carrière est plus problématique (10 %). Elle renvoie à une situation périodiquement discutée en France et qui dépasse largement la question des

¹⁴ Dans la mesure où la plupart des dispositifs sont relativement récents (fig. 14), le choix a été fait dans cette section de regrouper dans une même classe "réponse positive" (R +), les choix "oui", "en cours" et "prévu". Cela accentue à nos yeux le caractère d'orientation de ces résultats et non de valeur absolue, dans la mesure où le choix "prévu" est susceptible de recouvrir des réponses de prestance ou une actualisation aléatoire de l'intention des acteurs.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

TIC puisque, malgré la triple obligation reconnue des enseignants-chercheurs (enseignement, administration et recherche), leur carrière n'est - sauf à de très rares exceptions - dépendante que de leur activité de recherche.

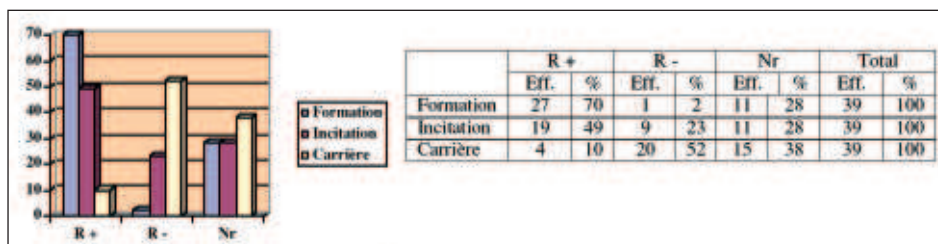


Figure 14 : Existence de plans de formation, d'incitation financière ou d'incidence sur la carrière des enseignants

Les déclarations concernant les plans d'aide (fig. 15) à l'équipement informatique, l'obtention de courrier électronique, l'accès à des services informatiques et pédagogiques et à des formations spécifiques sont tout aussi positives (en moyenne, 71 % de réponses positives).

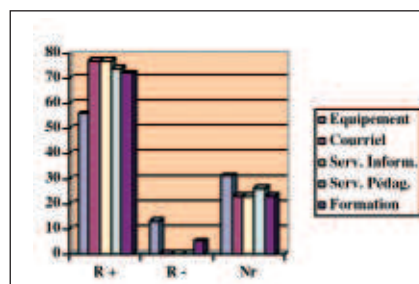


Figure 15 : Existence de plans d'aide pour les enseignants



Les prévisions en matière d'incitation (fig. 16) sont liées principalement à une offre de formation spécifique (20 %) et aux possibilités d'aménagements horaires (décharges ou heures complémentaires) ou encore spatiaux (travail en visioconférence). Des possibilités sont explorées avec le paiement de droit d'auteurs (10 %) ou de primes (6 %).

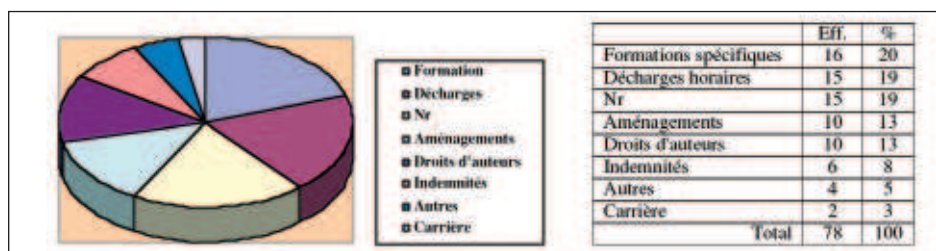


Figure 16 : Prévision en matière d'incitation à l'utilisation des TIC dans les enseignements

Lorsque l'on cherche à savoir si, effectivement, un plan de formation a été mis en place dans l'établissement et combien d'enseignants ont été concernés, le nombre de répondants reste stable.

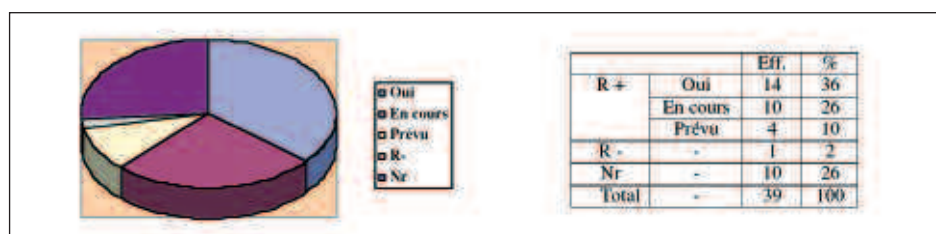


Figure 17 : Existence d'une formation spécifique adressée aux enseignants

Le nombre d'enseignants concernés par ces formations est variable (fig. 18). La plupart des établissements déclarent avoir formé moins de 100 personnes, avec un taux de non-réponses très important (46 %).

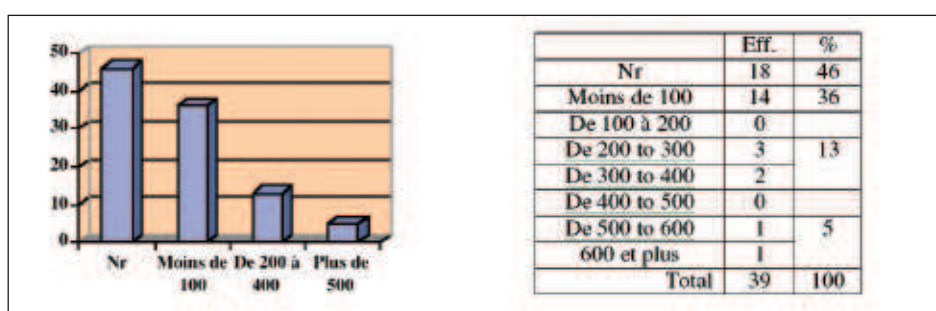


Figure 18 : Nombre d'enseignants concernés par les formations

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Les chiffres déclarés totalisent une moyenne de près de 3500 enseignants formés dans 21 établissements déployant une politique volontariste d'intégration des technologies numériques dans les enseignements et la formation. La mise en relation de la figure 17 et de la figure 21 permet de confirmer les observations que les auteurs du rapport ont pu faire dans le cadre de plusieurs recherches : ces formations viseraient davantage la prise en main technique des outils que leur intégration dans la pratique pédagogique.

Les autres personnels bénéficient également d'un dispositif de formation à peu près identique. Les résultats sont voisins¹⁵ de ceux obtenus pour les personnels enseignants (fig. 17), légèrement inférieurs pour les réponses positives (entre 2 et 5 points) et légèrement supérieurs pour les réponses négatives (entre 4 et 6 points). Moins de 100 personnes sont concernées dans 15 établissements, entre 100 et 200 dans 2 autres, plus de 600 dans un autre encore (21 nr). Au total, dans 24 établissements susceptibles de proposer un dispositif de formation, plus de 2000 personnes en moyenne ont été formées.

Les étudiants sont traités de même¹⁶ (entre 1 et 3 points d'écart avec les enseignants). Les effectifs formés, en revanche, sont multipliés par 10 : moins de 1000 étudiants ont été concernés dans 15 établissements, entre 3000 et 4000 dans un autre, entre 5000 et 6000 dans un autre encore (20 nr, soit 51 %). Au total, plus de 17 000 étudiants en moyenne auront été formés dans les établissements, parallèlement aux cours relatifs à leur domaine d'étude.

Dans le cadre d'une politique volontariste de développement des technologies dans l'offre de formation, enseignants et étudiants bénéficient d'autres mesures d'encouragement et de soutien¹⁷ : acquisition d'équipements informatiques¹⁸ ; obtention d'une adresse mail¹⁹ ; obtention de l'aide d'un service technique²⁰ ou de celui d'un service pédagogique²¹. L'accès à des services spéciaux (informatique, documentaire, pédagogique) ne débouche que dans 13 % des cas à un coût supplémentaire²² pour l'étudiant.

¹⁵ 31 % des établissements répondent positivement (12/39) ; 22 % ont un projet en cours (9/39) ; et 8 % prévoient d'en développer (3/39). 8 % des réponses sont négatives (3/39) et le taux de nr est de 31 % (12/39).

¹⁶ 33 % des établissements (13/39), 28 % des réponses concernent des projets en cours d'élaboration (11/39) et 8 % des établissements prévoient d'en développer (3/39). Une réponse négative et 11 nr, soit 28 %.

¹⁷ En moyenne, 28 % de nr.

¹⁸ Enseignants : 56 % (22/39). Etudiants : 69 % (27/39).

¹⁹ Enseignants et étudiants : 77 % (30/39).

²⁰ Enseignants : 77 % (30/39). Etudiants : 54 % (21/39).

²¹ Enseignants : 74 % (29/39). Etudiants : 56 % (22/39).

²² Coût supplémentaire : Oui : 13 % (5/39). Non : 41 % (16/39). Nr : 46 % (18/39).



Les structures qui prennent en charge le "e-learning" dans les établissements

Parmi les 39 établissements qui ont répondu à l'enquête, 75 % déclarent avoir des structures internes qui prennent en charge de manière concrète l'intégration des technologies numériques dans les activités de formation (fig. 19).



Figure 19 : Existence de structures qui prennent en charge le développement du "e-learning"

Y a-t-il centralisation de cette prise en charge sur un nombre limité de structures ou celles-ci se répartissent-elles dans un plus grand nombre de structures diversifiées ?

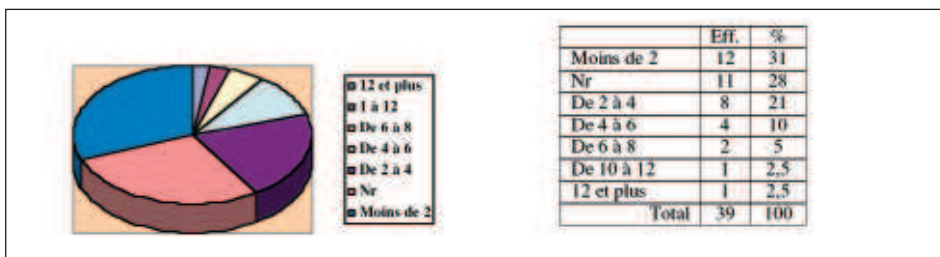


Figure 20 : Nombre de structures TIC dans les établissements

Les réponses apportées (fig. 20) montrent que le nombre reste majoritairement limité (52 % des établissements ont moins de 4 structures). Ces structures ont en charge un certain nombre de tâches (fig. 21). Les plus citées tendent à montrer qu'il s'agit de tâches essentiellement techniques (assistance et mise en ligne de contenus d'information et de formation). La formation des personnels à l'utilisation des TIC peut aussi passer par ces services, tout comme la gestion des diverses offres liées aux TIC. Ces structures assument moins souvent des tâches de responsabilité dans le domaine de la création de supports de formation et l'animation d'une dynamique d'innovation et de recherche.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

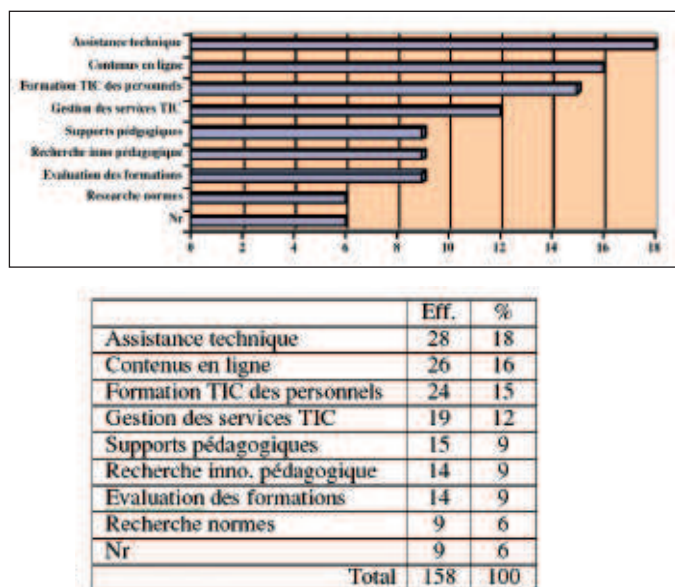


Figure 21 : Fonctions des structures TIC dans les établissements

Néanmoins, tel que le montrent les dénominations de ces structures²³, la tendance à la *multiplication des structures* consacrées aux TIC dans les universités semble avoir accompagné le développement du “e-learning”. Ce mouvement est confirmé par les observations de terrain faites par les auteurs du rapport. Sauf quand l’université est dotée d’un pilotage fort, cette tendance peut avoir pour effet d’affaiblir la politique d’établissement.

Du politique à l'acteur : le degré d'acceptation

Dans cette partie du rapport, la question était de repérer quel est le degré de cohérence entre les intentions affichées en matière de politique d’établissement et les réalisations concrètes susceptibles de mettre en œuvre une politique donnée pour définie. Une deuxième question qui s’est posée lors de l’analyse du corpus a été celle de l’adéquation entre la politique de l’établissement et les réactions et attentes des acteurs concernés. L’évaluation du degré d’acceptation des enseignants et des étudiants en matière d’utilisation de technologies pour la formation oscille, selon les déclarations des répondants, entre données factuelles extraites d’enquêtes internes ou de questionnaires de satisfaction et estimations personnelles.

²³ Cellule de médiatisation ; Centre de Ressources et d’Accompagnement aux TICE ; Centre d’ingénierie pédagogique ; Centre multimédia ; Commission TICE ; Direction des Nouvelles Technologies Educatives ; Service des Technologies de l’Information et de la Communication ; etc.

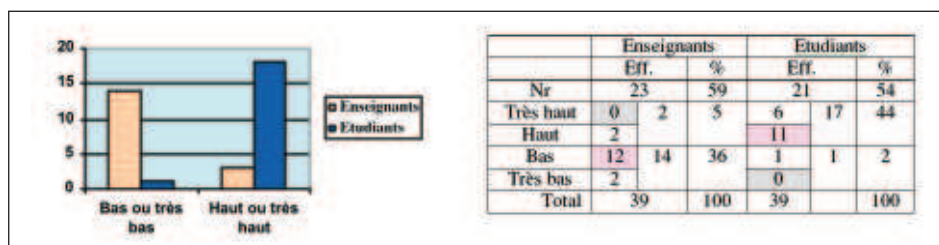


Figure 22 : Le degré d'acceptation du "e-learning" par les enseignants et par les étudiants

La question que posent ces résultats, tout comme le taux de non-réponses, est celle de la connaissance du terrain visé sur laquelle prennent appui les politiques d'établissement en ce domaine. Cette interrogation est renforcée par les résultats obtenus sur les perspectives de recherche dans ce domaine (voir ci-dessous, point 5). Dans tous les cas, *il semble loin d'être acquis que la majorité des enseignants soit décidée à utiliser les TIC dans leur pratique pédagogique.*

En pédagogie : une modernisation apparente sans changement de fond

Les technologies ne semblent pas modifier une organisation des établissements orientée vers la reproduction du modèle traditionnel imposée par la segmentation tripartite (cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques) des enseignements en présentiels. Dans une enquête antérieure (Albero, Dumont, 2002²⁴), il avait été montré que les technologies numériques utilisées dans des contextes d'enseignement présentiel ne modifiaient ni les contenus, ni les modalités de l'intervention, mais seulement la qualité de la présentation en termes de lisibilité, d'organisation, de graphismes, de variété et de sophistication des illustrations (modélisations, extraits vidéo, etc.). C'est l'une des raisons pour lesquelles les technologies sont utilisées plus aisément dans des contextes où elles ne remettent pas en cause la culture d'enseignement instituée, mais apportent une amélioration technique aux pratiques qui passent pour maîtrisées.

La domination du modèle traditionnel

Lorsque l'on cherche à savoir combien de cursus sont proposés en moyenne par niveaux d'enseignement et par type de modalité (fig. 23), la plupart le sont en "enseignement traditionnel" et un peu moins en "présentiel avec TIC".

²⁴ op. cit.

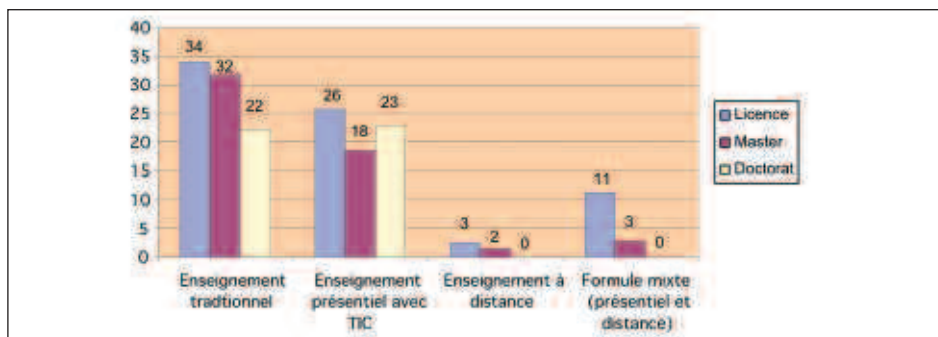


Figure 23 : Nombre moyen de cursus par type d'enseignement

Comme le montre la figure 23, par rapport à “l'enseignement traditionnel”, la proportion chute de deux tiers (soit près de 65 %) pour la “formule mixte” (présentiel et distance) dans les cours de licence et de neuf dixième (soit près de 90 %) pour les cours de master, mais aussi en “enseignement à distance”. Aucun cursus n'est proposé en doctorat qui comporte une partie (formule mixte) ou la totalité de la formation à distance. Les personnels qui interviennent dans le “e-learning” (fig. 24) sont principalement des “enseignants classiques qui s'adaptent” (63 %). Le taux de spécialistes et de professionnels du domaine est extrêmement faible dans les déclarations des répondants.

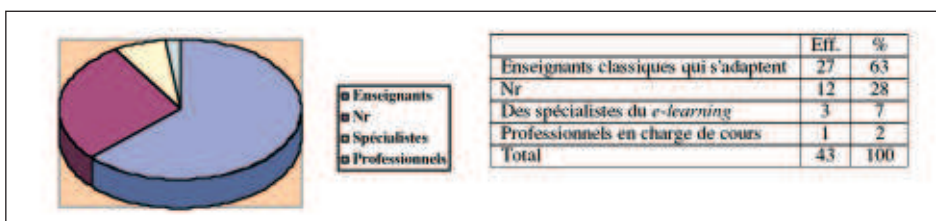


Figure 24 : Types d'intervenants pédagogiques

Lorsque l'on cherche à savoir quels documents sont considérés comme prioritaires dans la mise en ligne, contenus de cours et exercices (49 %) viennent en première place (fig. 25).

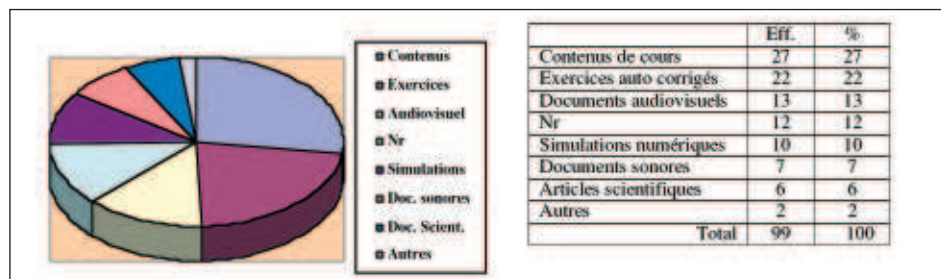


Figure 25 : Documents considérés prioritaires dans la mise en ligne

Pourtant, la mise en ligne de documents et leur structuration en bases de données multimédias consultables à distance ouvre la possibilité d'utilisation d'une bien plus grande variété de supports, c'est sans doute la raison pour laquelle la figure 25 montre l'existence, même plus minoritaire, de documents sonores (7 %) et audiovisuels (13 %), de simulations numériques (10 %) et articles scientifiques (6 %), d'animations, liens web, références bibliographiques, photographies, situations-problèmes (2 %, item "autres"). Mais l'intégration des technologies ne répond pas qu'à un souci de *modernisation de l'existant*. Elle est également liée à une visée d'amélioration de l'offre et de son adaptation à de nouveaux publics.

Un souci d'amélioration de l'offre de formation

Le souci d'amélioration technique sans grands changements au plan des modalités de travail repéré dans le précédent rapport (ibid.) se retrouve ici dans le fait que l'expression des objectifs du développement du "e-learning" (analysés plus haut en fig. 16) place dans les premiers rangs les aspects *pédagogiques généraux* (qualité²⁵ et flexibilité²⁶), susceptibles de déboucher sur une *optimisation de l'offre* (ouvrir les formations aux salariés²⁷ ou à d'autres catégories de personnes²⁸, réduire les taux d'abandon et augmenter le nombre d'inscrits²⁹). En revanche, un objectif tel que la "mutualisation et rationalisation des moyens pédagogiques" susceptible de conduire à des changements structurels plus profonds ne vient qu'en huitième position, cité une seule fois dans la rubrique "autres". Selon les déclarations des répondants, les activités de l'enseignant ne diffèrent guère dans le fond de ses activités habituelles, hors technologies numériques (fig. 26).

²⁵ En rang 1, une "meilleure qualité dans le processus d'apprentissage" est un item choisi à 26 reprises.

²⁶ En rang 2, "plus de flexibilité dans le processus d'apprentissage" est un item choisi à 25 reprises.

²⁷ En rang 2, la "possibilité de proposer une offre aux étudiants salariés" est un item choisi à 25 reprises.

²⁸ En rang 3, la "possibilité de proposer une offre à d'autres catégories d'étudiants (empêchés, etc.)" est un item choisi à 18 reprises.

²⁹ En rang 4, la "réduction du taux d'abandon" est un item choisi à 14 reprises avec l'objectif "augmentation du nombre d'inscrits".

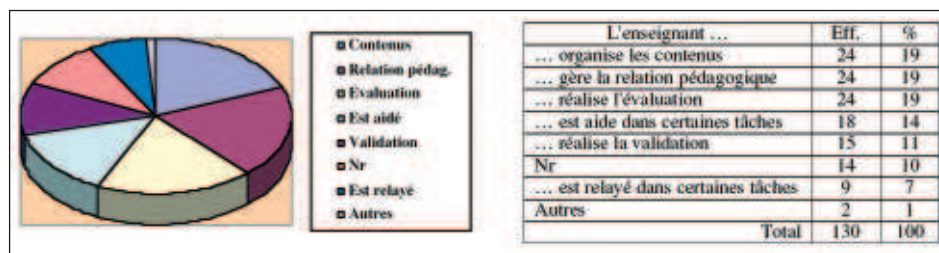


Figure 26 : Activités de l'enseignant et "e-learning"

Des changements marginaux liés à la culture technologique

Ce qui diffère de la situation habituelle, ce sont les aides que l'enseignant est susceptible de recevoir, dans certains cas (14 % des réponses) et les relais qui peuvent prendre en charge certaines activités (7 %). Les réponses apportées aux questions ouvertes permettent d'en savoir un peu plus sur ce sujet. *Les aides*, voire les relais, sont en premier lieu d'*ordre technique* (dépannage et assistance, utilisation de l'intranet, mise en ligne, réalisation multimédia) et ensuite d'*ordre pédagogique* (coordination, conseil et suivi de la scénarisation didactique et pédagogique, tutorat et monitorat par des étudiants).

D'autres acteurs que l'enseignant peuvent donc intervenir dans la réalisation et la gestion des enseignements, lorsque ceux-ci sont médiatisés par des supports numériques (fig. 27). Outre des fonctions classiques (*tuteur, moniteur, assistant*) et les spécialités attendues dans ce domaine (ingénieurs informatique et ingénieurs réseau, designers), on voit apparaître des "*commissions de validation*" des contenus pédagogiques. Même si cette fonction reste minoritaire dans les déclarations des répondants (3 %), il n'en demeure pas moins que la diffusion numérique de supports de formation peut conduire l'environnement social et académique à exercer un contrôle - nouveau dans l'espace universitaire - sur le discours magistral.

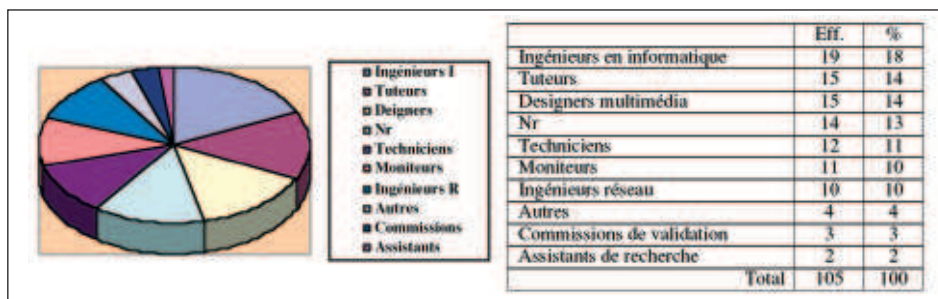


Figure 27 : Les autres intervenants du "e-learning"



Des métiers nouveaux dans l'enseignement et en particulier dans l'enseignement supérieur apparaissent, même marginalement (réponses à la question ouverte "autres") : "coordonnateur" de la formation à distance ou encore "ingénieur pédagogique". La question est de savoir quels statuts et quelle reconnaissance pourront avoir ces nouveaux métiers au sein des établissements, alors même que le développement du "e-learning" repose sur eux.

Une relation pédagogique plus ouverte

Avec les TIC, les moyens de communication à distance se sont considérablement diversifiés (figure 28).

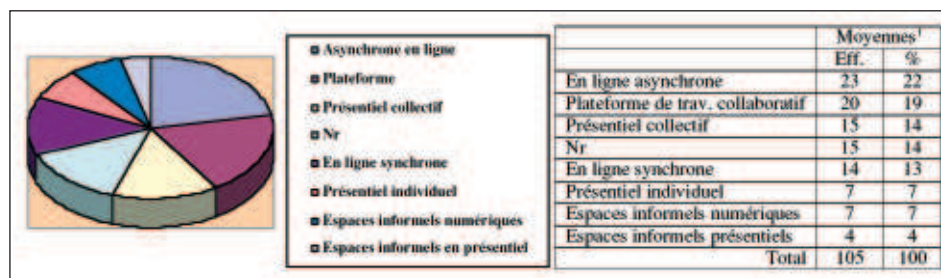


Figure 28 : Moyens de communication dans la relation pédagogique élargie

Avec les potentiels de communication des TIC, l'étudiant peut échanger avec³⁰ l'enseignant référent "e-learning" (21 %), mais aussi avec³¹ chaque enseignant de sa formation (51 %). Il peut également échanger avec une diversité d'interlocuteurs : tuteur (31 %), technicien (14 %), documentaliste (12 %), moniteur (8 %) ou encore (8 % "autres") assistant TICE, responsable de formation, coordinateur de la formation à distance, directeur des études, ingénieur NTE, divers référents de sites distants.

Les pairs représentent également des ressources de la formation. Chaque étudiant a la possibilité d'échanger avec³² d'autres étudiants de son groupe (47 %) ou d'autres groupes (24 %), ou encore avec les anciens étudiants de la formation (2 %). La figure 28 met en valeur la part de la communication sur support numérique (61 %) par rapport au présentiel (25 %). Pourtant, sur ces questions, des travaux complémentaires devraient être conduits pour mieux comprendre comment se fait le passage entre ces potentiels qu'offrent les TIC et leurs réalisations concrètes. On ne sait que peu de choses sur la

³⁰ Réponses à l'item 160, taux de nr de 28 %.

³¹ Réponse à l'item 163, taux de nr de 27 %.

³² Réponses à l'item 166, taux de nr de 27 %.

nature des échanges dans ces différentes situations et sur leur rôle dans la formation. Par ailleurs, lorsque l'on sait que l'enseignement à distance et les formules mixtes ne représentent, dans ce corpus, que 2 % des types d'enseignement (fig. 6), on peut se demander comment s'organise cette communication à visée pédagogique pour les autres (98 %).

Optimiser et mutualiser : deux processus clés ?

Les TIC ouvrent la possibilité de gérer nombre de situations à distance. L'optimisation des systèmes d'administration peut apporter une plus grande flexibilité et ouverture à des publics éloignés des établissements, mais aussi à leurs enseignants (fig. 29).

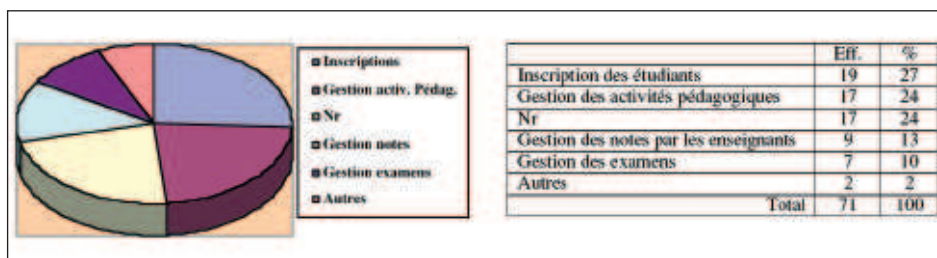


Figure 29 : Différenciation des tâches de gestion administrative des enseignements

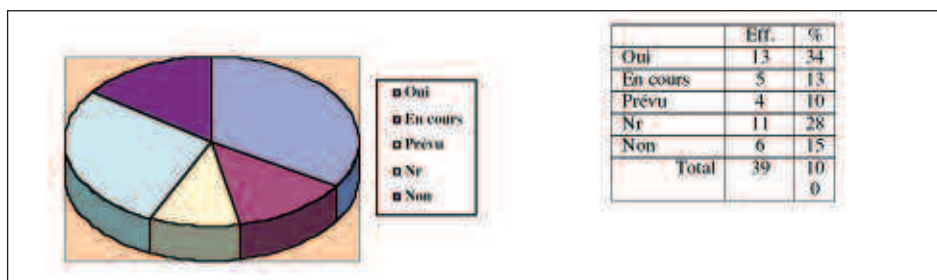


Figure 30 : Existence d'une gestion administrative en ligne des enseignements

Etant donné le taux de réponses positives (57 %), nombre d'universités semblent s'engager dans ce type de démarches (fig. 30).

Par ailleurs, constituer des stockages inédits d'information et prévoir leur consultation hors les murs des établissements permet aux enseignements de prendre en compte la dimension "distance" et conduisent à structurer des espaces numériques en ce sens (fig. 31).

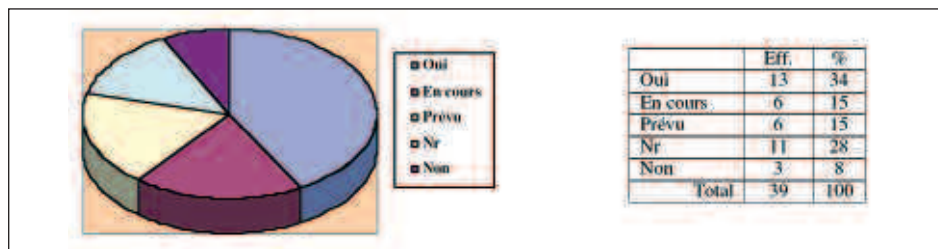


Figure 31 : Elaboration d'une base de données en ligne

La figure 31 montre le fort investissement des établissements dans la constitution de bases de données (64 % de réponses positives). La question qui se pose alors est de savoir si cet effort débouchera sur un partage de cet investissement dans l'optique d'une interopérabilité des moyens techniques employés (fig. 32).

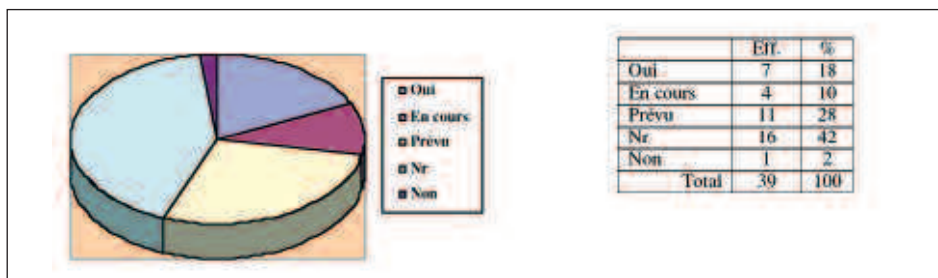


Figure 32 : Interopérabilité possible des bases de données

La figure 32 met en valeur un taux élevé de réponses positives (56 %) par rapport aux réponses négatives (2 %). Malheureusement, le formulaire ne donne pas les moyens de clarifier le sens du taux anormalement élevé de non-réponses (42 %).

Pratiques effectives des TIC et recherche sur les usages

L'intégration des technologies numériques dans les pratiques de formation, mais aussi dans les espaces de travail (administratif, communicationnel, pédagogique) n'est pas anodine. Elle est susceptible de modifier fortement les environnements (espaces et temporalités), mais aussi les modalités de travail (rythmes, contenus, langages et outils). Il a paru intéressant de chercher à savoir dans quelle mesure les établissements se dotent d'outils de compréhension des phénomènes en jeu et/ou des moyens d'optimiser de manière méthodique les dispositifs existants (fig. 33).

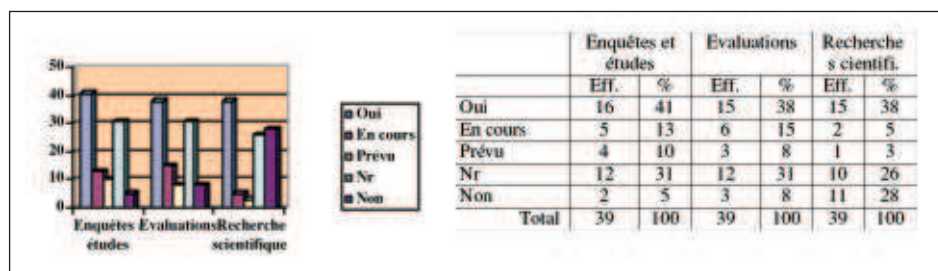


Figure 33 : Types de travaux, réalisés dans les établissements, sur les usages des TIC

La figure 33 montre que, malgré un taux de non-réponses qui reste difficile à interpréter, le taux de réponses positives est majoritaire pour trois types de travaux : les *enquêtes et études* (64 %) ; les *évaluations* (61 %) ; les *recherches à orientation scientifique* (46 %). Il semble donc, selon les déclarations des répondants, que des travaux d'observation et d'analyse des usages des technologies développées dans les établissements soient effectués parallèlement.

Le taux élevé de non et d'absences de réponses (54 %) dans les types de travaux à orientation scientifique s'explique sans doute par le clivage endémique, en France, entre recherche en sciences et recherche en sciences humaines et sociales. La confusion récurrente entre recherche scientifique et méthodologie expérimentale conduit à refuser un statut scientifique aux recherches non expérimentales, ce qui fait obstacle à la reconnaissance académique de la recherche sur les usages, par définition contextuelle et interdisciplinaire.

Il a paru intéressant de savoir dans quelle mesure l'intégration de technologies susceptibles de modifier la relation pédagogique pouvait être repéré comme un sujet d'intérêt pour des travaux de recherche dans des types d'établissements aux dominantes disciplinaires diverses (fig. 34).

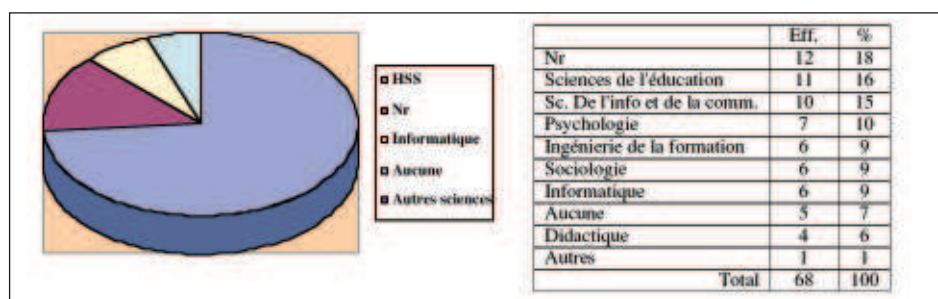


Figure 34 : Recherches en éducation et secteurs disciplinaires



La figure 34 montre qu'en dehors de quelques travaux marginaux dans des disciplines (1 %) telles que Chimie, Mathématiques pour les Sciences de la Vie, Physique, Sciences Médicales, STAPS ou encore informatique (9 %), la recherche sur la relation éducative est assurée principalement par les sciences humaines et sociales (65 %).

Il est intéressant de remarquer que, malgré ces résultats positifs dans les déclarations, les réponses concernant un ensemble de sujets qui peuvent être considérés comme importants recueillent un taux élevé de non-réponses (jusqu'à 31 %) et de réponses négatives (jusqu'à 56 %). Il s'agit de travaux qui concerneraient l'incidence du "e-learning" sur : la flexibilité du temps et de l'espace de travail de l'enseignant et de l'étudiant; le temps de travail de l'étudiant; l'individualisation des parcours universitaires; l'évolution du métier d'enseignant ; le degré d'acceptation par les enseignants ; le degré d'acceptation par les étudiants ; la responsabilisation dans les apprentissages ; la réduction des taux d'abandon ; les obstacles rencontrés ; les risques; l'évolution des coûts. Ces résultats apparemment paradoxaux corroborent cependant des études menées par les auteurs du présent rapport. En effet, dans un article consacré à l'analyse des travaux de recherche sur les TIC pour l'éducation et la formation soutenus par le ministère délégué à la recherche entre 2002 et 2005, F. Thibault³³ montre les écarts qui ont tendance à se creuser entre plusieurs disciplines. Ainsi, on assiste à un développement significatif des recherches en informatique sous l'intitulé "Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain" (EIAH) et en sciences cognitives. A contrario, les recherches en sciences sociales abordant les questions des changements organisationnels ou pédagogiques, l'évolution de l'économie des systèmes universitaires restent relativement rares. Cette faiblesse de la prise en compte du contexte est également observable avec la tendance à la concentration sur les techniques les plus récentes.

Les obstacles au développement du "e-learning".

Un tiers des réponses pointent le "*manque d'adhésion des enseignants*". Certains des obstacles signalés grâce à l'item "autres" fournissent des pistes explicatives : "*manque de reconnaissance des activités pédagogiques dans le métier d'enseignant-chercheur*" et "*non prise en compte dans le temps statutaire d'enseignement*" fournissent des raisons majeures de non-engagement à un moment où la politique nationale (ministère, commissions nationales des

³³ THIBAUT F., à paraître, "La recherche sur les TICE, où sont passées les sciences sociales ?", dans un ouvrage coordonné par P. Plantard, Rennes, PUR.

universités et commissions de spécialistes dans les universités) durcit la sélection en survalorisant les indicateurs relatifs à l'activité de recherche par rapport aux deux autres secteurs d'activité de l'enseignant-chercheur (l'enseignement et les responsabilités dans l'administration du secteur universitaire). La *“modification des processus d'apprentissage”* peut également fournir une piste explicative pour des personnels qui ne reçoivent quasiment aucune formation dans les domaines de la didactique, de la pédagogie et de la psychologie des apprentissages : la complexification des processus liée à l'introduction des TIC ne fait que rendre plus opaque la compréhension des situations de formation et donc l'intervention pédagogique.

Un autre tiers des réponses signale le *“manque de compétences disponibles”* pour les établissements publics dans ce secteur. Si l'on pense en premier lieu aux compétences techniques (informatique, ingénierie, design), là encore, les réponses apportées dans la rubrique “autres” fournissent quelques autres pistes : le règlement de la somme de *“contraintes administratives”*, la résolution des multiples *“obstacles juridiques, financiers et économiques”* réclament des compétences qui excèdent largement les possibilités d'un enseignant-chercheur, spécialiste d'un domaine disciplinaire. Les structures universitaires elles-mêmes ne sont pas encore adaptées à ces nouvelles configurations sociotechniques.

Un troisième tiers se répartit enfin entre le *“manque d'installations appropriées”* et le *“défaut d'investissements appropriés”*. Il a été possible d'approfondir la question liée aux *obstacles juridiques* rencontrés, auxquels plus de 50 % des répondants ont été confrontés³⁴.

Près des deux tiers des réponses apportées signalent des difficultés liées aux *“droits d'auteurs”*, ainsi qu'à la création de ressources pédagogiques et de banques d'images utilisant des documents écrits, sonores et audiovisuels émanant d'une diversité de sources. La question des droits d'auteurs est également liée à la question non résolue du régime de propriété intellectuelle de la production pédagogique et à la rémunération des enseignants dans un type d'activité qui ne se fonde pas sur le décompte traditionnel des heures en présentiel de face-à-face.

Viennent ensuite les difficultés, non moins redoutables, liées à la gestion et à la rédaction des contrats et conventions de partenariat, à la connaissance et à la maîtrise des textes de loi relatifs au droit intellectuel, à la commercialisation et à la diffusion des ressources, ainsi qu'aux coproductions entre une diversité de types d'établissements et de personnels.

³⁴ Obstacles juridiques : Oui, 51 % (20/39). Non, 26 % (10/39). Nr, 23 % (9/39).



Les risques liés au développement du e-learning

Un tiers des réponses considèrent qu'il n'y a *“pas de risque”* à développer le “e-learning”. Un autre tiers en revanche met en valeur la *“trop grande attention accordée aux aspects techniques au détriment des aspects pédagogiques”*. Un dernier tiers se répartit entre différentes préoccupations liées au *rythme de développement* du “e-learning” (*“lenteur de la croissance du e-learning puisque fondée sur l'engagement personnel et un léger encouragement financier”*). Parmi lesquelles :

- *le statut minoré des expériences* (*“que nos expériences restent anecdotiques”, “risque de travailler avec des 'pionniers' sans intéresser des enseignants responsables de formation qui bénéficieraient avantageusement d'une mise en ligne”*);
- *la pérennisation aléatoire* (*“pérennité et financement des dispositifs mis en place”*) ;
- *le désengagement des institutions* en matière éducative (*“risque de transfert de responsabilité vers l'étudiant”*) ;
- *l'opacité* apparente dans la compréhension des phénomènes complexes en jeu et dans la capacité de l'institution à y répondre (*“modification des processus d'apprentissage”*).

Les dispositifs de formation dans les établissements : une information très lacunaire à propos d'une multiplicité de situations hétérogènes

La partie 2 du formulaire a permis de recueillir des données sur 59 dispositifs de formation qui peuvent être désignés sous le terme de “e-learning”. Cette information reste très lacunaire au regard du nombre d'items prévus dans le formulaire. Nombre d'entre eux n'ont pas été pris en compte par les répondants. Certaines réponses aux questions ouvertes (notamment l'item 166) permettent d'avancer plusieurs pistes explicatives. Tout d'abord, nombre de ces dispositifs sont trop récents pour qu'il soit possible de stabiliser une information fiable. Ensuite, le formatage générique du formulaire ne s'adapte pas toujours aux situations particulières. Comme nous l'avons signalé dans la partie consacrée à la méthodologie, la phase de pré-test manque. Elle aurait en effet permis d'évaluer la compréhension des termes employés et l'adéquation des interrogations selon les types de dispositifs concernés. Enfin, il est également possible que certains de ces dispositifs, développés à partir d'initiatives individuelles ou de petits groupes d'enseignants-chercheurs, soient en marge de la politique TIC de l'établissement. Sur la base des items qui ont reçu un taux de réponses satisfaisant (plus de

60 %), il a tout de même été possible de synthétiser un certain nombre d'informations.

D'après 58 % de répondants, les dispositifs du corpus sont majoritairement engagés (48 %), auprès d'autres instances, ce qui est cohérent avec les analyses réalisées au niveau plus large de l'établissement et de la politique nationale de consortium. Ces partenariats se font en direction d'autres universités, dans quelques cas avec des Grandes écoles, marginalement avec des entreprises.

Ces dispositifs concernent les trois *niveaux d'enseignement* (fig. 35) retenus dans le cadre du processus de Bologne : licence (30 %), master (25 %) et doctorats (10 %). D'autres formations sont données pour s'organiser sous forme de "e-learning" (20 %). Elles s'ouvrent à des publics moins habituels à l'université (lycéens, Internes de 6^{ème} année et post-doctorants, salariés, publics empêchés, grand public) et débouchent sur des validations diversifiées : diplôme compensatoire à l'absence de baccalauréat (diplôme d'accès aux études universitaires) ; Certificat ; Diplômes d'Université (DU, DIU, DUT) ; validation des acquis de l'expérience (VAE). Ces dispositifs élargissent la palette de la formation initiale en proposant des formations continues aux professionnels et notamment aux enseignants.

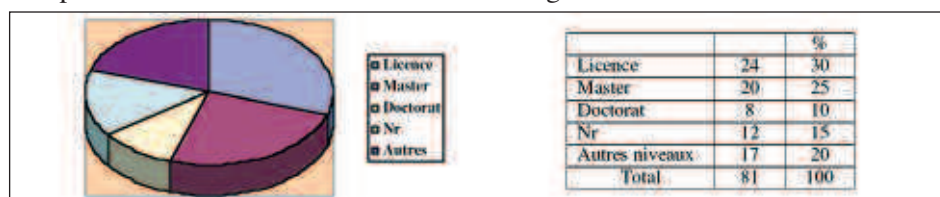


Figure 35 : Répartition des dispositifs du corpus selon le niveau d'enseignement

Les publics inscrits dans ces dispositifs (fig. 36) se partagent entre formation continue (44 %) des répondants et formation initiale (32 %). Même de manière assez faible, il est tout de même intéressant de voir apparaître une référence au "grand public" (5 %) et dans la rubrique "autre", la possibilité qu'offrent les technologies numériques de rendre disponibles des matériaux de formation dans le cadre de la "formation tout au long de la vie".

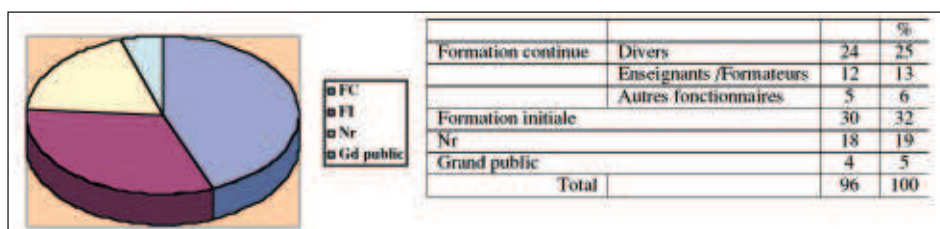


Figure 36 : Types de publics inscrits dans les dispositifs du corpus



Comme on pouvait s'y attendre, la répartition par disciplines (fig. 37) montre une dominante, dans le corpus, des mathématiques et de l'informatique. Ce qui est plus surprenant, compte tenu des résultats évoqués plus haut, est la forte présence des Sciences humaines et sociales aux côtés des Sciences médicales.

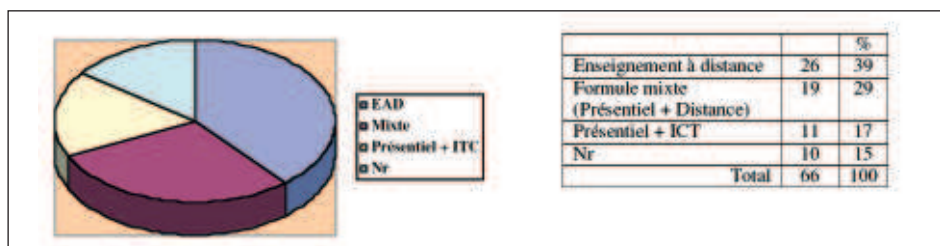


Figure 37 : Répartition des dispositifs du corpus selon les disciplines concernées

En ce qui concerne la répartition par *modalités dominantes d'enseignement*, il est intéressant de remarquer qu'elle est inverse à la répartition au niveau de l'établissement (fig. 11). Les dispositifs émergents dans l'intégration des TIC pour la formation (fig. 38) sont d'abord des dispositifs où la dimension "distance" est prise en compte (68 %). Les acteurs dans ces dispositifs expriment leur intervention plus aisément en termes de "formation ouverte et à distance" (FOAD).

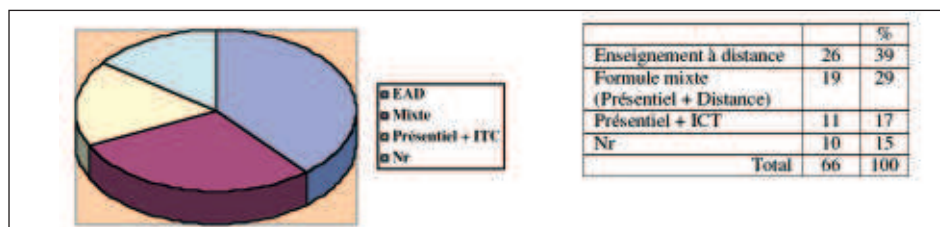


Figure 38 : Répartition des dispositifs du corpus selon la modalité dominante d'enseignement

Il a été possible de préciser les *activités de l'apprenant* (fig. 39). Parallèlement aux activités attendues de prise d'information en ligne (19 %), de téléchargement de cours (16 %) et d'entraînement (15 %) sur la base d'exercices autocorrectifs ou de simulations, il est intéressant de voir que les systèmes d'aide figurent en bonne place dans les déclarations des répondants (38 %). Il resterait à savoir, dans une enquête plus approfondie de type qualitatif, comment ces systèmes d'aide sont appréhendés et utilisés par l'apprenant, compte tenu de l'importance des compétences de gestion autonome des apprentissages qui sont requises.

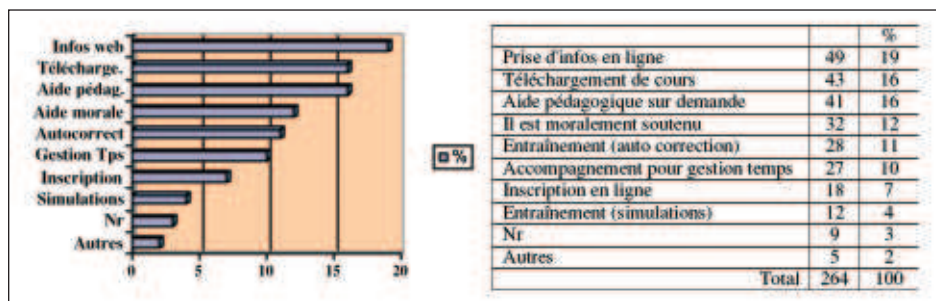


Figure 39 : Activités de l'apprenant dans les dispositifs "e-learning" du corpus d'enquête

D'autres modalités de travail sont signalées par les répondants dans la rubrique "autres" (fig. 39) : forums pour le tutorat, espaces de documents partagés et de travail collaboratif, plate-forme pédagogique mais aussi les stages professionnels qui réintroduisent du présentiel socialisé et socialisant. Il est intéressant de constater que l'étudiant supporte en partie le coût de la conversion technologique des systèmes de formation (fig. 40). En effet, si les dispositifs prévoient des temps de formation à l'utilisation des technologies (31 % des répondants), tout comme une possibilité d'obtenir une assistance technique à distance (22 %), il n'en est pas de même pour l'équipement et la connexion à domicile qui ne recueillent qu'un taux compris entre 5 et 10 % de réponses positives.

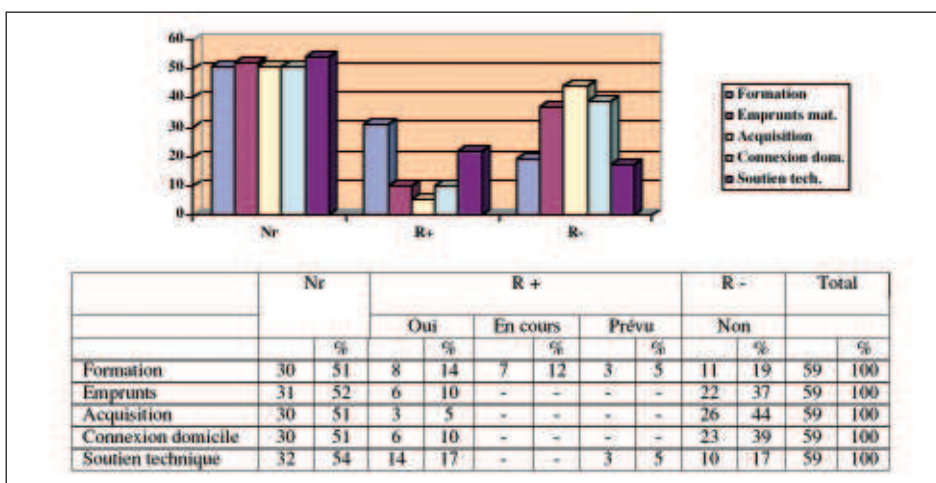


Figure 40 : Prestations proposées pour la prise en charge des coûts des technologies numériques



Avec la question des coûts d'inscriptions à ce type de dispositifs, cette interrogation sur l'augmentation des coûts de la formation est épineuse. Il y a là un véritable chantier de recherches à conduire dans le domaine économique, car au niveau de l'établissement, peu d'études et d'évaluation sont conduites sur ce sujet (près de 75 % répondent négativement ou ne répondent pas) et au niveau des dispositifs, les questions relatives aux budgets ont un taux de non-réponse qui va jusqu'à 95 %.

Les supports techniques de ces activités (fig. 41) sont principalement les plates-formes (18 %) et les outils de mise en ligne de supports pédagogiques et d'évaluation (27 %). Les outils de la communication (chat, forum) (25 %) viennent juste après, tout comme ce que l'on a appelé les "objets d'apprentissage" (8%).

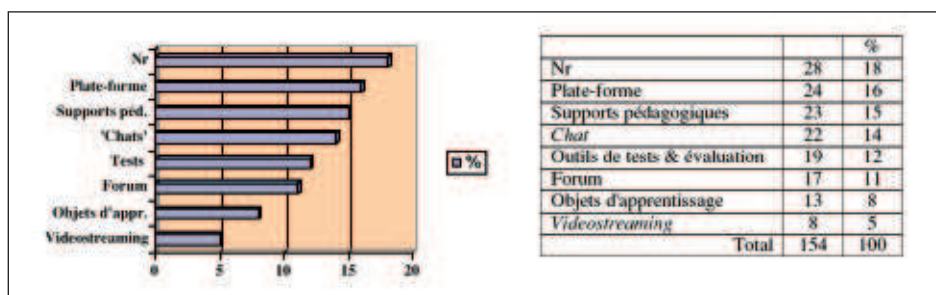


Figure 41 : Outils techniques utilisés dans les dispositifs "e-learning" du corpus

L'interrogation sur les outils techniques utilisés dont rend compte la figure 41 permet de repérer que la reproduction numérique des espaces de travail et des outils de la situation pédagogique traditionnelle (tableau blanc et salle de classe ou encore laboratoires virtuels) ne sont que marginalement utilisés (1 %), tout comme les technologies sans fil et ce que l'on pourrait qualifier d'"anciennes technologies" (CD Rom, Vidéo K7). Il a paru intéressant de savoir comment se positionnaient les *autres offres de service* complémentaires de l'offre de formation "e-learning" (fig. 42).

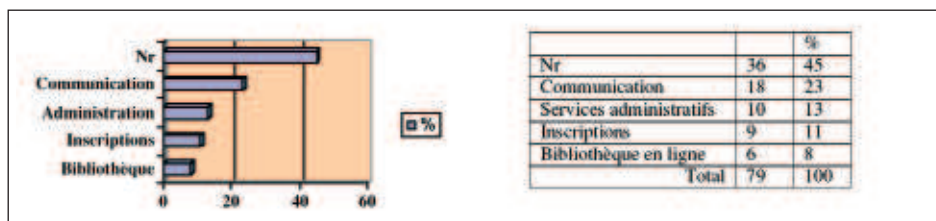


Figure 42 : Services autres que l'enseignement et la formation

La figure 42 tend à montrer deux phénomènes de type organisationnel.

D'une part, le taux de non-réponses de près de 50 % tend à laisser penser à un découplage entre offre de formation et offre d'autres services qui lui sont pourtant afférents. D'autre part, la faiblesse des possibilités d'inscription en ligne et de consultation d'une bibliothèque numérique tendrait à confirmer une difficulté à orchestrer une cohérence d'établissement autour du phénomène du "e-learning".

Il en va de même lorsque l'on cherche à savoir si les contenus de la formation et la plate-forme technique sont développés à l'interne et si les résultats de cet investissement sont mutualisés avec d'autres établissements, composantes ou dispositifs. Avec un taux de 48 % de non-réponses, on sait tout de même que les *contenus de la formation* sont développés à l'interne dans 37 % des cas et dans les 15 % restants, cette production est mise en complémentarité avec des produits à l'externe (mutualisation ou acquisition). La *destination de ces contenus* est assez diverse. Avec un taux de non-réponses de 45 %, les répondants déclarent majoritairement que leurs productions pédagogiques ne sont pas mises à disposition d'autres organismes (26 %). Dans 14 % des cas, ils sont mis gratuitement à disposition sur le web. Certains répondants sont prêts à les échanger contre d'autres productions (10 %) ou contre des services (3 %). Ces productions ne sont que très marginalement vendues ou disponibles à la vente (moins de 3 %). Avec un taux de non-réponses de 66 %, on sait que les plates-formes utilisées sont à code source ouvert (open source) (16 %) ou acquises sur le marché (11 %). Dans 7 % des réponses, elles sont développées à l'interne. Les reproches principaux qui sont faits aux plates-formes (taux de nr, 65 %) sont les difficultés techniques qu'elles présentent pour l'utilisateur et notamment pour l'enseignant (15 %), leur coût élevé (14 %), leur rigidité d'utilisation (6 %).

Les *difficultés rencontrées* au niveau des dispositifs (fig. 43) complètent celles rencontrées au niveau des établissements et en enrichissent la palette : l'absence de systèmes de motivation des enseignants (17 %) fait le pendant à leur "manque d'adhésion" (voir plus haut) ; le manque de culture TIC (13 %), quel que soit le niveau d'acteurs (décideurs, enseignants, étudiants), ajouté aux difficultés de trouver des financements (12 %) oblitère sérieusement les possibilités de développement. Les réponses apportées à la rubrique "autres" renforcent cette interprétation : difficultés à "faire connaître le dispositif", peu d'"attrait des étudiants pour la distance". Les "lourdeurs administratives", le manque de "disponibilité des acteurs", les récentes contraintes en termes de "reformatage de la maquette de la formation" pour le LMD, accroissent les difficultés liées à l'inadéquation des infrastructures (7 %), difficultés que l'on retrouve d'ailleurs au niveau de l'établissement.

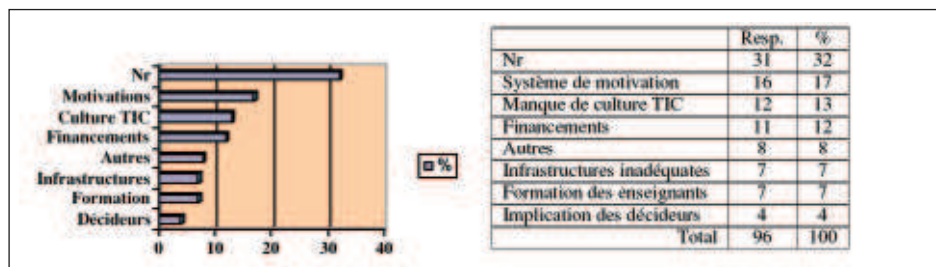


Figure 43 : Difficultés rencontrées au démarrage du dispositif

Entre pédagogie et administration, la question de la *validation en ligne* est épineuse. Parmi les répondants (effectif, 59), seul 5 % d'entre eux déclarent faire passer des examens en ligne. A ce chiffre, viennent s'ajouter 10 % de répondants qui prévoient de passer à cette modalité. Parmi les raisons des 42 % de répondants qui s'expriment négativement sur ce sujet figurent des raisons contextuelles et des raisons liées à la nature de cette validation. Les premières sont diverses et relativement singulières (inadéquation avec la discipline, mode d'organisation de l'examen, statut du personnel responsable du dispositif, etc.). Les secondes sont plus homogènes. Les répondants réagissent face à trois difficultés inter reliées : la difficulté d'authentification de l'étudiant, la fiabilité de l'épreuve et sa qualité au regard des examens passés en présentiel.

Malgré les aléas liés en partie au caractère de nouveauté de ces dispositifs, les prévisions des acteurs impliqués (fig. 44) restent optimistes pour la plupart des répondants (38 %), avec quelques incertitudes pour 18 % d'entre eux. Aucune réponse n'est négative quant au développement du dispositif.

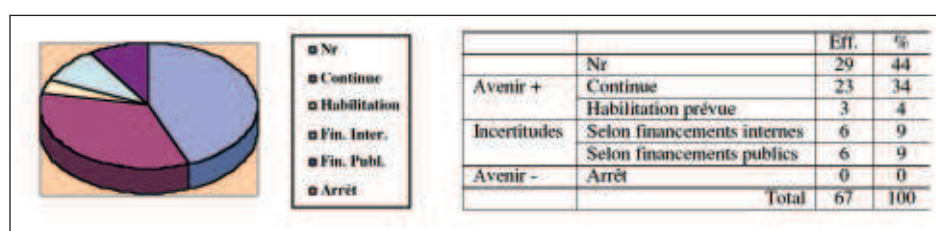


Figure 44 : Prévisions d'avenir du dispositif

Conclusion

Il faut saluer l'initiative prise par la CRUI de répondre à un appel à projets de la Commission Européenne qui a permis de réaliser cette enquête ouvrant bon nombre de perspectives. L'accélération du rythme des innovations technologiques et des plans politiques de développement des TIC dans l'éducation ont parfois tendance à brouiller l'image des établissements d'enseignement. Comment donc ne pas voir dans ce genre travail un moyen de les retrouver dans la complexité de leur matérialité et dans les mouvements parfois contraires qui peuvent les agiter ?

Si l'enquête a bien montré que de nombreuses traces des impulsions politiques sont perceptibles dans l'organisation et la vie des universités, elle a aussi mis en évidence que l'université française était encore loin de la généralisation de l'intégration des TIC. L'effort le plus visible a surtout concerné le domaine technique à tous les niveaux (achat de matériel, développement du réseau, formation et même recherche). L'investissement sur les personnels s'avère plus faible. Ainsi, l'usage des TIC par les enseignants ne semble pas acquis. La modernisation pédagogique est surtout apparente et concerne essentiellement l'accès à des ressources en ligne. Pourtant, bien que marginales, les innovations existent qui créent de nouveaux dispositifs de formation fondés sur un renouvellement de la communication pédagogique. Celles-ci autorisent l'apparition de nouveaux métiers (tuteurs, "médiatiseurs") dans l'université.

La tendance à la surestimation des usages pédagogiques qui ressort de cette analyse ne signifie pas pour autant que l'implication des universités dans le domaine des TIC est faible. Cette implication existe bien, toutefois les lieux de coordination des actions et les outils de suivi semblent encore faire défaut. Ainsi, une opinion semble partagée qui consiste à croire que les TIC améliorent la qualité et la flexibilité des formations, même si sa concrétisation n'est pas encore perceptible.

Deux observations méritent d'être soulignées qui bousculent des idées un temps en vogue : le développement des TIC n'a pas entraîné un développement inédit de l'enseignement à distance ; les TIC n'ont pas alimenté la logique de concurrence entre les universités françaises, elles s'inscrivent davantage dans une logique d'échange et de mutualisation.

On le constate, l'intérêt et en même temps l'incomplétude de ce travail justifient pleinement la création d'un observatoire européen des usages des



TIC dans les universités. Créé selon nous à partir de la mise en réseau d'observatoires nationaux, il aurait, entre autre mérite, d'utiliser toute la souplesse des réseaux de communication et de constituer un espace d'échange scientifique dans lequel pourraient être discutés les résultats des observations comme les méthodes d'investigation.

ELUE ITALIE

Introduction

L'identification des référents et la portée de l'enquête

Identifier ceux qui devaient être destinataires du questionnaire parmi les universités italiennes n'a pas toujours été facile. En Italie, toutes les universités n'avaient pas désigné un référent e-learning au moment de l'enquête. La première des activités du projet ELUE fut donc d'inviter les universités à procéder à cette désignation.

Le nombre des universités italiennes qui ont rempli le questionnaire, partiellement ou complètement, est de cinquante neuf sur soixante dix sept (ce qui constitue un niveau de 75% du total). À cela, il convient d'ajouter de surcroît le petit nombre d'établissements qui, bien que n'ayant pas rempli le questionnaire, a justifié ce fait en indiquant le peu de pertinence des expériences "e-learning" incluant l'enseignement aidé par les TIC au sein de leurs structures (si l'on devait les ajouter, le taux de réponse avoisinerait les 83%). Cependant, quelques établissements sont restés hors de portée de cette enquête : pour différentes raisons, il n'a pas été possible d'obtenir une réponse de leur part (dans la plupart des cas, du fait de l'impossibilité d'identification ou du temps limité dont disposait la personne susceptible de remplir convenablement le questionnaire).

	Universités	%
Universités ayant rempli le questionnaire	59	76,6
Universités qui n'ont pas rempli le questionnaire	18	23,4
Total	77	100,0

TABLÉAU 1. La participation du système universitaire à l'étude

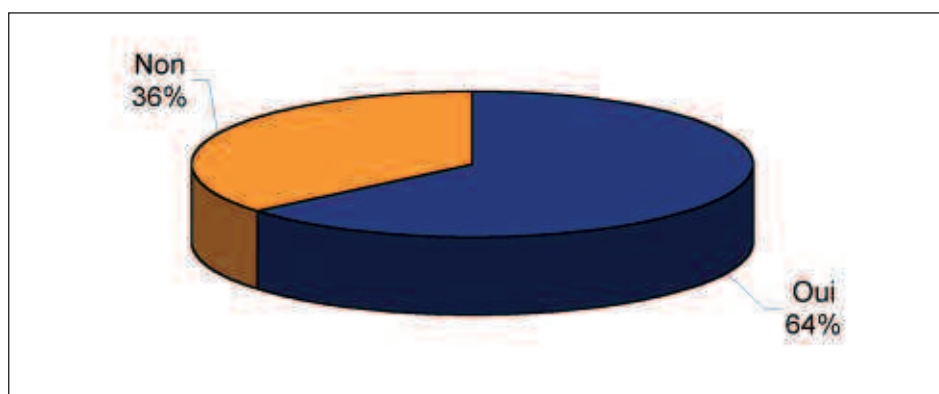


1. L'attention portée au “e-learning” par les universités

Une politique universitaire pour le “e-learning”

Comme le faisait remarquer le paragraphe introductif, le seul fait que la CRUI lance cette enquête a constitué pour quelques établissements la première démarche en faveur de l'identification d'une personnalité responsable des affaires e-learning. C'est un indicateur de la jeunesse de ce phénomène au sein des universités italiennes. En fait, le domaine du “e-learning” qui a fait l'objet de développements croissants dans les universités ces dernières décades a pour l'essentiel pris la forme d'expériences périodiques ou détachées de toute coordination globale au niveau des universités.

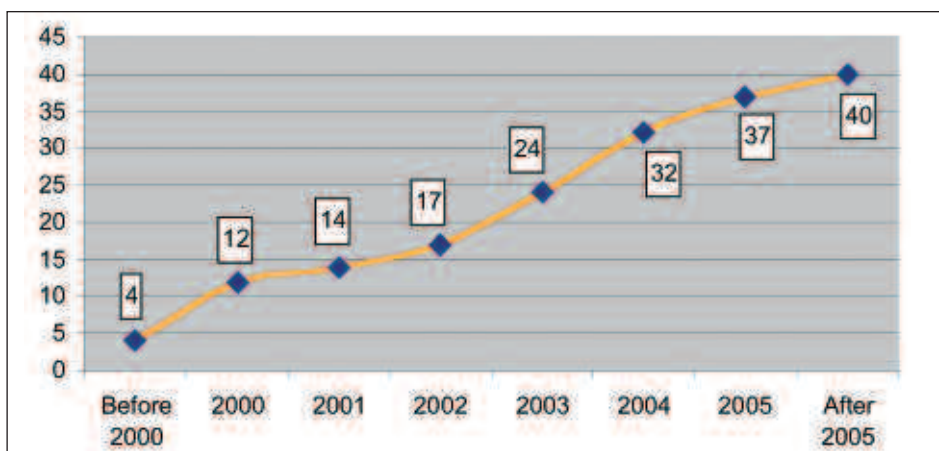
Le graphique 1 illustre néanmoins un contexte caractérisé par une tendance lourde vers la définition d'une politique du e-learning qui inclut deux universités sur trois. C'est un élément fondamental dans ce domaine en faveur d'une approche par un niveau de cohésion générale plutôt que de se contenter des expériences intra universitaires individuelles. Ces dernières, bien qu'elles constituent toujours l'essentiel des formes par lesquelles le e-learning a pris forme, sont progressivement canalisées dans une forme de gestion qui, quoique encore peu centralisée, vise à la coordination générale dans l'optique d'une meilleure rationalisation des activités universitaires dans ce secteur.



**GRAPHIQUE 1. L'adoption d'une politique e-learning
au sein des universités italiennes**
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

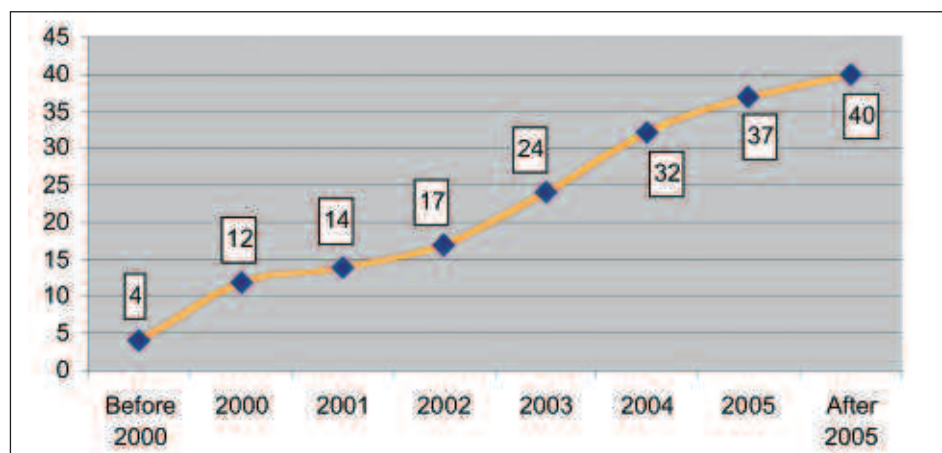
A ce sujet, le graphique 2 décrit la propagation rapide ces dernières années d'expériences incluant la coordination des activités de e-learning et montre une forte augmentation de la prise de conscience en établissements des nouvelles possibilités pour le développement de l'enseignement s'appuyant sur des supports de TIC.



GRAPHIQUE 2. La propagation des politiques e-learning au sein du système universitaire
(Par nombre d'universités et par année)

Cette tendance, qui n'a pris de l'importance que dans les premières années de ce siècle, a subi une accélération entre 2002 et 2004, période au cours de laquelle le nombre d'établissements qui a commencé à se doter d'une politique de "e-learning" a augmenté de près de 100%. Il est utile de se rappeler que ce fut précisément au cours de ces années que le projet CampusOne a vu le jour. Celui-ci, promu par la Conférence des Recteurs des Universités Italiennes (CRUI), a inauguré une période de grande innovation pour le système universitaire en encourageant les établissements à franchir le pas de la modernisation, ce qui signifiait, notamment, la promotion et la sensibilisation du monde universitaire aux nouvelles technologies et au e-learning lui-même.

Une répartition du phénomène au niveau territorial montre un paysage différent, pour ce qui concerne les diverses zones géographiques du pays avec, s'agissant du e-learning, la prévalence constante des universités les plus dynamiques du nord de l'Italie (graphique 3). Les universités les moins en pointe sont celles du centre et du sud du pays où, malgré tout, au moins la moitié des établissements a pris la décision d'élaborer une politique au regard des enseignements en ligne.



**GRAPHIQUE 3. Adoption d'une politique du e-learning
par zones géographiques**
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Participation aux consortia dédiés au e-learning

La participation des universités italiennes aux initiatives basées sur le modèle du consortium n'a rien d'inhabituel, s'agissant du monde du e-learning ou plus généralement de celui des technologies.

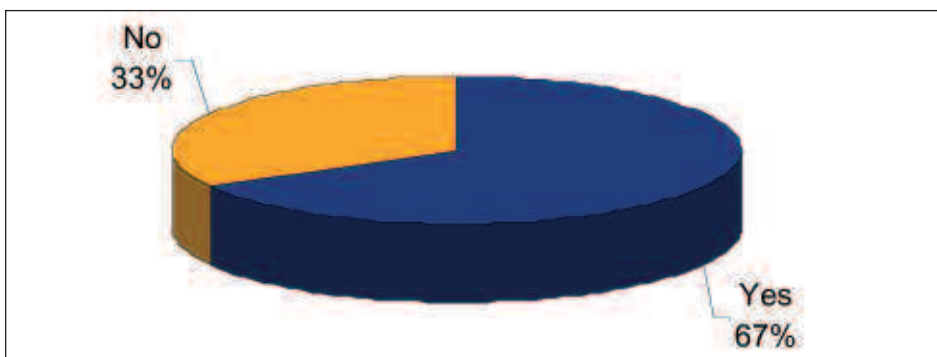
En préalable à l'analyse de ce phénomène, il convient d'observer que l'appartenance en qualité de membre à un ou plusieurs consortia ne doit pas nécessairement être interprétée comme un indicateur de la maturité atteinte, pour ce qui relève de ce domaine. Quelles que soient les situations, il s'agit essentiellement d'un élément complémentaire qui illustre la sensibilité des universités pour tout ce qui a trait aux technologies émergentes destinées à seconder les pratiques d'enseignement à travers l'usage des outils numériques.

Interprété dans ce sens, le niveau d'implication des universités italiennes dans les partenariats dédiés au domaine des TIC confirme, au plan du volume général de l'activité e-learning, ce qui a déjà émergé, s'agissant de la définition des politiques e-learning au sein des établissements.

En partant des résultats obtenus par l'enquête (graphique 4) on peut en fait estimer que les deux tiers des établissements prennent part à des formes de coopération reliées, complètement ou pour partie, à la question du e-learning, aux travers d'adhésions à des initiatives lancées de conserve avec d'autres universités ou avec des institutions de caractères différents.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

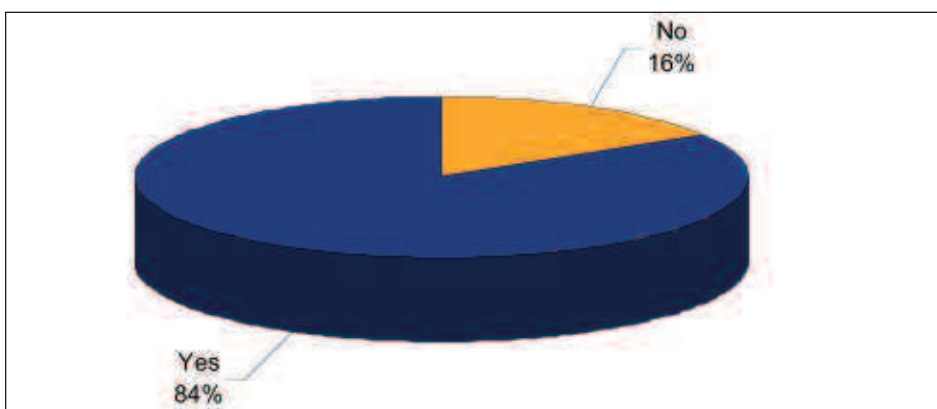
De ce point de vue, un dynamisme significatif peut être observé, étant donné que quarante pour cent des universités mobilisées dans ce type d'initiative sont parties prenantes dans au moins deux consortia.



GRAPHIQUE 4. La participation des universités dans les consortia TIC ou e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Les centres de e-learning universitaires

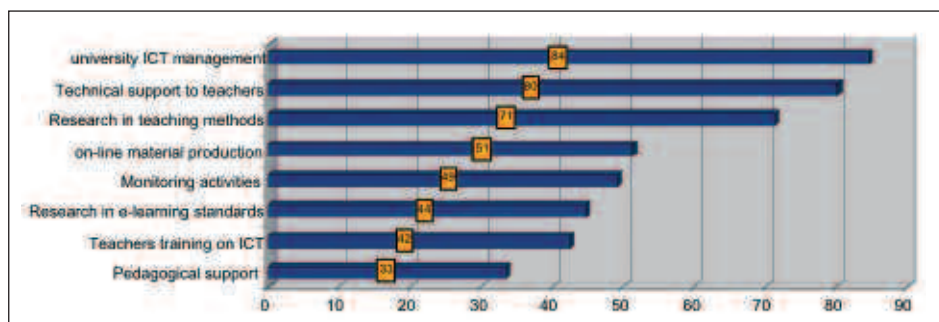
Un élément supplémentaire conforte la thèse selon laquelle une propagation progressive et volontariste s'est produite dans le monde universitaire. Il s'agit de la présence importante de structures universitaires dont les fonctions sont strictement dévolues à l'univers des TIC. Presque toutes les universités d'Italie disposent en effet d'unités d'organisation internes dont le rôle inclut une multiplicité d'activités.



GRAPHIQUE 5. Les centres universitaires dédiés aux TIC/e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu)

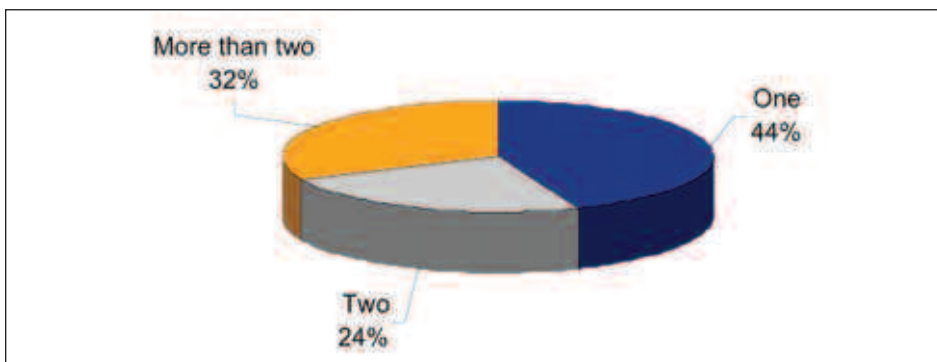


A partir du graphique 6, on observe que ces unités se voient confier avant tout des activités ayant trait à la gestion et au soutien par les universités et sont de façon décroissante confrontées à des aspects plus strictement en rapport avec les enseignements à distance. En particulier, tandis qu'au moins la moitié de ces centres est investie dans des activités telles que la recherche sur les enseignements, la mise au point de standards et de supports pour la fabrication de matériels d'enseignement en ligne, le domaine où ils sont par ailleurs le moins présents reste le soutien aux enseignements. La faiblesse de cette dernière activité, qui ne semble exercée que dans un tiers des établissements disposant de ces structures, est emblématique du déficit à combler si l'on veut parvenir à la création d'authentiques centres de e-learning au sein du monde universitaire. En fait, c'est la conjugaison du soutien à l'enseignement et du soutien technique qui constitue la condition préalable à leur désignation comme structures caractéristiques dédiées au développement du e-learning.



GRAPHIQUE 6. Les différentes fonctions des centres universitaires TIC / e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Il convient également de souligner qu'en particulier dans les plus grosses universités, il existe plus d'une seule structure dédiée au TIC. Une situation de cette nature est applicable à la majorité des établissements qui disposent même – pour un quart d'entre eux – d'au moins trois centres.



**GRAPHIQUE 7. Nombre de centres universitaires
TIC / e-learning en universités**
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Les autres services "back office"

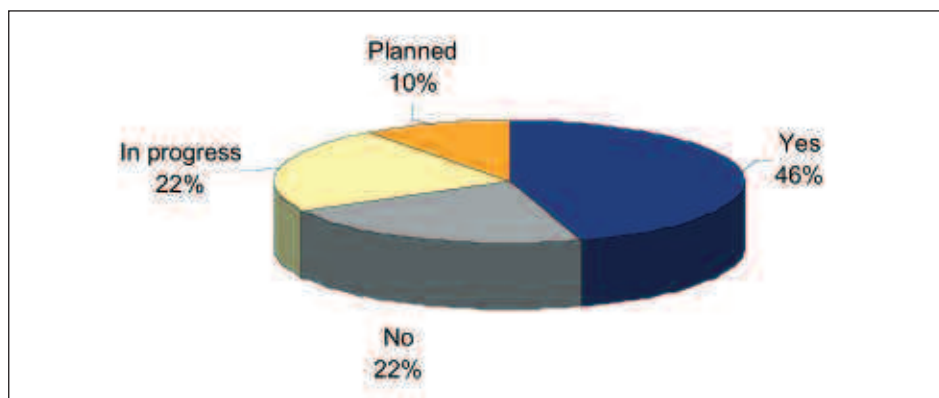
Le changement en faveur d'une utilisation de plus en plus intense et efficace de l'Internet aux fins d'enseignements suit désormais son cours et constitue une avancée que le système universitaire ne peut négliger en ne portant son attention que sur les seules innovations qui concernent le domaine de l'enseignement. L'introduction des cours en ligne fait aussi entrer en jeu le besoin de mettre sur pied une série de prestations accessoires à caractère administratif pour les étudiants distants. Si celles-ci ne restaient accessibles qu'aux étudiants réellement présents sur sites (présentiel) elles entreraient en conflit avec l'esprit d'une méthode d'enseignement conçue pour une cible dont la venue sur place est exclue, au moins pour partie.

La possibilité d'interfaces avec les services administratifs des universités, via les technologies d'information et de communication, n'est pas pour cette raison une perspective dont ne bénéficieraient que les étudiants distants. Dans les universités de grandes tailles, les étudiants doivent ainsi faire face à de longues files d'attente à l'entrée des services administratifs ou se trouvent confrontés à des systèmes d'affichages réservés aux étudiants physiquement sur place. Il est donc utile de rappeler que les efforts déployés par une université pour s'équiper en technologies ne visent pas les étudiants distants mais l'ensemble des étudiants inscrits qui, bien que fréquentant les amphithéâtres, bénéficient notablement au plan qualitatif de cette flexibilité et de cette instantanéité d'accès aux services d'enseignement et de gestion.



Dans ce sens, la propagation progressive du e-learning dans le monde universitaire peut avoir d'importantes conséquences en contribuant et en encourageant un processus général de modernisation des services d'information des établissements. De surcroît, ces avancées contribuent à l'installation de formes de gouvernances efficaces dans le système universitaire.

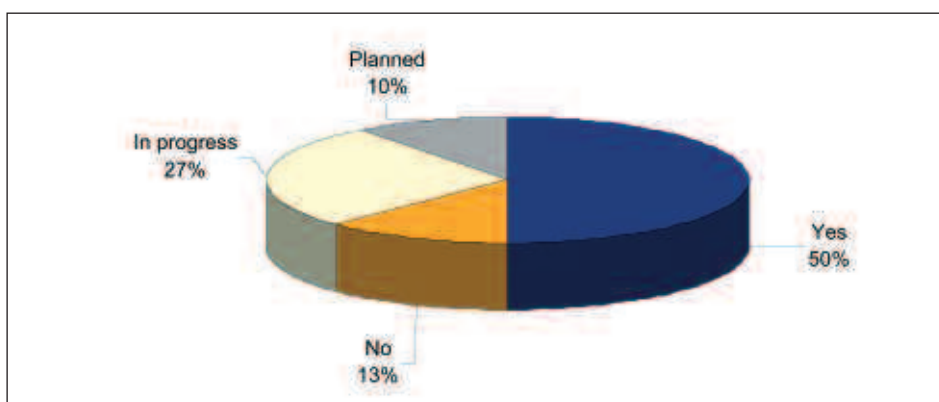
Lorsque nous portons notre attention sur les résultats de l'étude, pour ce qui concerne la présence de services en ligne non dédiés à l'enseignement correspondant à des offres éducatives également accessibles via Internet, on observe un niveau de couverture qui ne comble que partiellement les besoins généraux du système universitaire. Les 46% des universités qui offrent actuellement à ceux qui accèdent aux enseignements en ligne la possibilité de se connecter également à distance à leur bureau (graphique 8) seront prochainement rejoints par les 22% d'établissements qui œuvrent dans ce sens. Ce chiffre est destiné à être incrémenté par les 10% d'universités qui ont placé sur leurs agendas le développement de telles applications dans un futur peu éloigné.



GRAPHIQUE 8. L'installation des services de gestion administrative en ligne des enseignements
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Les entrepôts de contenus en ligne

C'est dans le cadre des processus de soutien que doivent être envisagés la création d'outils de stockage et de référencement en ligne des ressources pédagogiques universitaires utilisées pour l'enseignement sur le Web. La création d'un dépôt, dans lequel les documents pédagogiques auxquels on peut accéder par l'Internet sont collectés et classés, est un élément qui peut être retrouvé dans la moitié des établissements qui ont répondu à l'enquête (graphique 9). L'adoption d'un tel outil est toutefois l'objectif commun à plus de 90 % des universités qui pensent en disposer dans le futur.



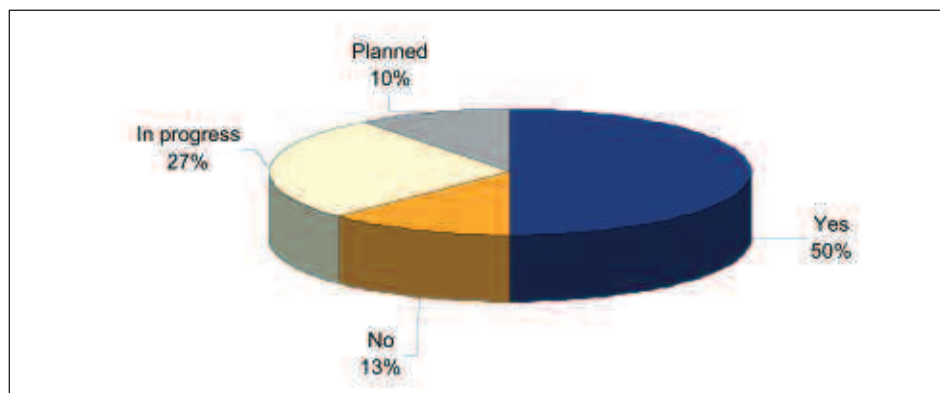
GRAPHIQUE 9. La présence d'un entrepôt de contenus en ligne
(En pourcentages des universités ayant répondu)

La présence significative de procédures coordonnées pour la collecte et le classement des matériels pédagogiques en vue de leur disponibilité sur Internet n'est pas assortie - ou plutôt l'est de façon marginale - de pratiques de partages des ressources avec le monde extérieur à l'université.

Il est cependant réaliste de supposer que le scénario actuel est appelé à se modifier dans le contexte plus général qui a vu ces dernières années les universités italiennes opérer un rapprochement avec leur environnement local. Dans le cadre de ces perspectives nouvelles marquées par un dynamisme plus important des universités, la circulation des objets et documents d'étude est perçue comme une conséquence et comme la manifestation d'un désir de plus grande ouverture au dialogue stratégique entre les universités et de communication avec les forces situées à l'extérieur des établissements. Dans une approche où le rôle des universités se situe de



plus en plus dans une dialectique de l'offre et la demande sur le marché de l'éducation, la présence d'universités préparées au partage et à l'échange des ressources web pour l'enseignement peut être estimée à 50% des universités participant à l'enquête, en ce qui concerne les perspectives futures.



GRAPHIQUE 10. La possibilité d'échanges de contenus en ligne avec d'autres organisations
(En pourcentages des universités ayant répondu)

La recherche sur le e-learning

L'installation croissante du e-learning dans le monde universitaire ne doit pas être seulement déduite de la fourniture d'enseignements en ligne de plus en plus nombreux. Elle est aussi attestée par l'attention croissante portée par l'université elle-même quant à ses propres méthodes.

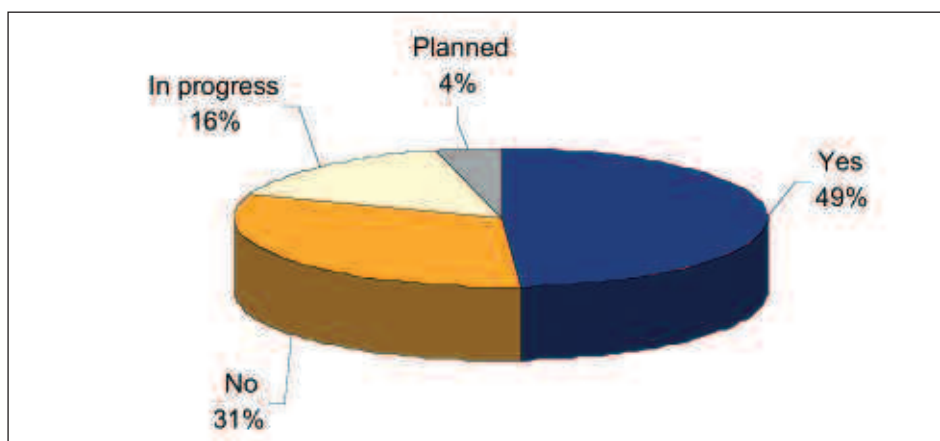
Le graphique 11 rend compte du fait que la moitié des universités est actuellement active dans ce domaine. Cela fournit au passage des renseignements complémentaires sur la présence du e-learning au sein de plannings de recherches destinés à s'enrichir dans le futur.

Ce thème, pour lequel se mêlent l'expertise et le savoir-faire des enseignants et des spécialistes des technologies de l'information et de la communication, se prête particulièrement à l'exploration de points de vues divers ce qui, par nécessité, devrait conduire à une approche intégrée.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Ainsi, il n'est pas inhabituel de constater aujourd'hui une convergence lacunaire entre, d'une part les façons d'aborder les questions qui relèvent du e-learning par ceux qui appartiennent aux Humanités, et d'autre part par les spécialistes des technologies de l'information et de la communication.

La recherche sur les standards, domaine exclusif des sciences de l'information, et l'expérimentation des modèles d'enseignements sont cependant des sujets d'une telle importance pour le e-learning qu'il est difficile des les positionner sur l'échelle des priorités. L'activité des universités se doit par conséquent d'être dirigée vers des solutions incluant une approche interdisciplinaire qui puisse donner droit de cité aux contributions de ces deux secteurs scientifiques en vue de l'élaboration d'une recherche efficace.



GRAPHIQUE 11. Le e-learning comme thème de recherche
(En pourcentages des universités ayant répondu)



2. Les étudiants, les enseignants et le e-learning

Le e-learning et les étudiants

Les statistiques relatives aux étudiants qui utilisent le “e-learning” dans sa formule totalement à distance montrent que le phénomène reste toujours limité. Si l’on ajoute en effet les trois premières lignes du tableau 2, on observe que pour une grande majorité (80 %) des universités impliquées dans cette étude, cette population ne dépasse pas 10 % du nombre total des étudiants inscrits.

Il faut bien garder à l’esprit l’échelle du phénomène. Dans un quart des universités participant à l’enquête, les utilisateurs de l’EAD représentent moins de 5% du nombre total de leurs inscrits et de surcroît douze établissements ont déclaré ne pas disposer du tout d’étudiants à distance régulièrement inscrits.

D’un autre côté, un nombre significatif d’étudiants qui profitent du “e-learning” - plus de 10 % des inscrits dans une des universités participantes - est l’apanage des 20 % restant du corpus considéré, une partie d’entre ces établissements étant d’ailleurs investie à un degré plus important dans les vidéoconférences ou l’enseignement sur le Web.

Tableau 2. L’implication des étudiants en enseignements à distance

% des étudiants qui profitent du e-learning	Nombre d’universités	% d’universités
<i>Aucun</i>	12	30%
<i>Moins de 5%</i>	10	25%
<i>Entre 5% et 10%</i>	10	25%
<i>Plus de 10%</i>	8	20%
TOTAL	40	100%

Par ailleurs, si l’on examine dans quelle mesure les nouvelles technologies sont en passe d’être des support des enseignements traditionnels, la structuration est toute autre.

Dans quelques établissements, les étudiants qui profitent de la disponibilité des documents d’enseignement sur Internet ou les services qui complètent les cours en amphithéâtres constituent au mieux 10% du total des inscrits. Cependant, cette situation ne concerne que certaines

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

universités (17,5 des participants à l'enquête) où l'enseignement agré-
menté de ressources fournies par le Web n'est disponible que pour une
proportion limitée d'étudiants.

En revanche, une toute autre vision est donnée par les universités - 15 %
de celles examinées ici - dans lesquelles presque tous les étudiants accèdent
au Web pour recevoir de l'information ou obtenir des ressources documen-
taires en les téléchargeant depuis le site Web dédié.

Si l'on cumule les lignes trois et quatre du tableau 3, on peut estimer que
les cas de figure de ce type regroupent au moins la moitié des étudiants
dans une université sur trois.

Quoi qu'il en soit, de larges marges de progrès sont encore possibles de
la part des établissements dans ce domaine, compte tenu du fait que la moi-
tié d'entre elles fournissent des services complémentaires en ligne pour
l'enseignement à des étudiants qui, bien qu'en nombre non négligeable, ne
représentent pas la moitié de la population globale de leurs inscrits (le
ratio varie de 10 à 49%).

**Tableau 3. L'implication des étudiants
dans l'enseignement appuyé par les TIC**

% d'étudiants bénéficiaires d'enseignement présentiel appuyé par les TIC	Nombre d'universités	% d'universités
<i>Moins de 10%</i>	7	17,5%
<i>Plus de 10% ; mais moins de la moitié</i>	21	52,5%
<i>Au moins la moitié mais moins de 80%</i>	6	15%
<i>Au-delà de 80%</i>	6	15%
TOTAL	40	100%

En dépit du rôle marginal des étudiants distants au sein de la population
universitaire globale, mais tout à fait en phase avec le quota d'étudiants
inscrits qui accèdent aux sites internet de leurs différents cours, le tableau
4 montre à quel point une grande partie des universités italiennes se sont
attachées à offrir à leurs propres étudiants une série de services qui sont
étroitement liés aux possibilités croissantes fournies par la rencontre entre
les activités d'enseignement et les nouvelles technologies.



Le récent dynamisme constaté au sein des universités italiennes quant à leur équipement en technologies pour l'enseignement et pour les services en ligne révèle avant tout, lorsqu'il est envisagé de conserver avec le prolongement d'activités pour une étroite catégorie d'étudiants distants, un choix arbitré par le système universitaire en faveur de l'enrichissement et de l'amélioration des supports des enseignements traditionnels. Ce n'est qu'en second lieu que les établissements développent des solutions destinées à être fournies complètement en ligne.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans ce rapport, l'enquête a pu déterminer que deux sur trois est la proportion exacte des universités qui manifestent un réel intérêt pour ce qui concerne les technologies nouvelles susceptibles d'épauler l'enseignement. Cette mesure est basée sur l'existence d'une politique en rapport avec le e-learning en établissements. Dans le tableau 4, la mesure de l'attention portée aux services pour les étudiants dans ce domaine atteint des proportions similaires puisqu'il est l'apanage d'environ deux tiers des universités. Celles-ci ont en effet démarré quelques initiatives consistant à leur fournir des adresses e-mail, à ouvrir des services de prestations tels que le support technique et la formation à l'utilisation des TIC. Ce dernier service, en particulier, semble destiné à s'étendre dans le futur, compte tenu du fait que 70% des établissements sont déjà actifs dans ce registre et que 15% le seront prochainement.

L'achat subventionné d'ordinateurs et d'équipements informatiques constitue par ailleurs une voie envisageable, même si cette possibilité est actuellement réservée aux étudiants d'un nombre restreint d'universités. Notre pays a déjà été l'objet ces dernières années de politiques incitant à l'achat de PC et les établissements eux-mêmes ont commencé à considérer avec attention la possibilité de se regrouper dans le cadre de conventions, dans le but de disposer de meilleurs marges de négociations vis-à-vis des revendeurs.

Actions entreprises en universités pour permettre aux étudiants :	Sans réponses	Oui	Non	En cours	Envisagées	Total
L'achat de technologies	15.3	13.6	54.2	8.5	8.5	100.0
L'obtention d'adresses e-mail	11.9	64.4	8.5	11.9	3.4	100.0
L'aide d'un support technique	13.6	66.1	16.9	1.7	1.7	100.0
La formation aux TIC	13.6	69.5	1.7	8.5	6.8	100.0

Tableau 4. Prestations et services TIC proposés aux étudiants

Les enseignants et le E-learning

Il n'est pas facile de parvenir à quantifier précisément le nombre d'enseignants qui bénéficient des TIC dans le cadre de leur enseignement, compte

tenu de la diversité qui prévaut quant aux différentes modalités - et intensités d'usages – envisageables pour la préparation aussi bien que pour l'utilisation lors des séances d'enseignements de ces techniques.

Cependant, une analyse qui ne prend pas en considération la structure complexe de l'utilisation des technologies d'enseignements et ne se focalise que sur l'implication des enseignants dans les activités d'enseignement à distance, montre un état des lieux caractérisé par une proportion toujours très limitée d'enseignants investis dans une forme d'enseignement qui remplace les cours classiques aux sein des amphithéâtres universitaires.

Des pourcentages significatifs - c'est à dire une proportion d'enseignants supérieure à 5% du corps enseignant de l'établissement – ne peuvent être observés que dans dix universités parmi celles qui ont rempli l'enquête diligentée par l'Observatoire (tableau 5).

% d'enseignants impliqués dans l'enseignement à distance	Nombre d'universités	% d'universités
<i>Aucun</i>	4	11%
<i>Moins de 5%</i>	21	60%
<i>Entre 5% et 10%</i>	7	20%
<i>Au-dessus de 10%</i>	3	9%
TOTAL	35	100%

Tableau 5. L'implication des enseignants dans l'enseignement à distance

Le paysage change lorsque nous essayons de recenser les enseignants qui, bien qu'ils pratiquent plutôt selon des modalités d'enseignements classiques, se livrent en marge de leur activité à des expériences d'utilisation des ressources en ligne lors de leurs enseignements en amphithéâtres.

De ce point de vue, ce qui a déjà été observé par rapport aux étudiants (cf. supra tableau : 3) se retrouve également au niveau de l'enseignement dans des proportions presque similaires.

Dans un établissement sur trois, les enseignants qui font usage d'Internet comme un outil de support de leur enseignement présentiel constituent la majorité du personnel enseignant. Toutefois, la situation la plus répandue et décrite par plus de la moitié des universités qui ont pris part à l'étude est celle où le pourcentage d'enseignants utilisateurs d'Internet en tant que support de leur activité en amphithéâtres est supérieur à 10% du personnel enseignant, mais en dessous de la limite des 50%.



% d'enseignants impliqués dans l'enseignement présentiel avec le support des TIC	Nombre d'universités	% d'universités
Moins de 10%	7	16.3%
Au-dessus 10% mais inférieur à 50%	24	55.8%
Au moins la moitié mais inférieur à 80%	6	14%
Au-dessus de 80%	6	14%

Tableau 6. L'implication des enseignants dans l'enseignement présentiel avec support des TIC

Par ailleurs, les universités disposent d'une série de services qui démontrent un intérêt évident pour la sensibilisation et la formation des enseignants aux nouvelles technologies. La présence des services de courriers électroniques et du support techniques comme les possibilités croissantes de formation à l'Internet et à la bureautique sont autant d'indices significatifs de cette tendance (tableau : 7).

Actions entreprises en universités pour permettre aux enseignants :	Sans réponses	Oui	Non	En cours	Envisagées	Total
L'achat de technologies	10.2	49.2	25.4	10.2	5.1	100.0
L'obtention d'adresses e-mail	5.1	94.9	0.0	0.0	0.0	100.0
L'aide d'un support technique	5.1	89.8	3.4	1.7	0.0	100.0
La formation aux TIC	8.5	69.5	10.2	3.4	8.5	100.0

Tableau 7. Prestations et services TIC proposés aux enseignants dans le domaine des TIC

(En pourcentages des universités ayant répondu)

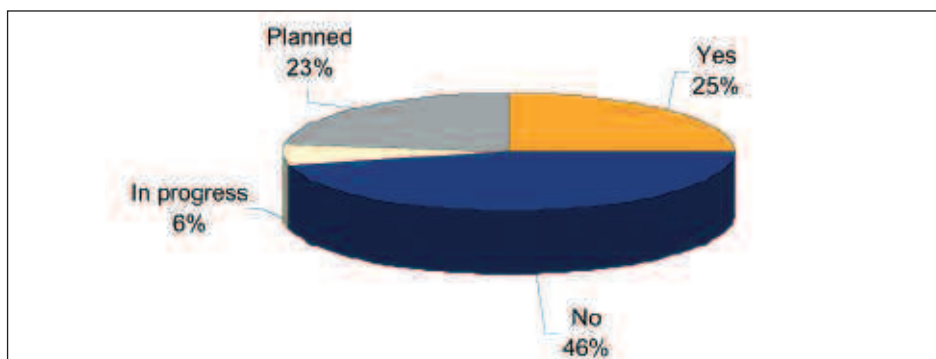
Il doit être aussi pris en compte que les enseignants ne constituent pas la seule catégorie de personnel impliquée dans l'enseignement en ligne. Les caractéristiques spécifiques de ce genre d'initiative dans l'enseignement ont d'évidentes répercussions sur les besoins requis pour ce qui concerne les savoir-faire dont les universités sont amenées à se pourvoir. Tuteurs, spécialistes d'Internet, ingénieurs en informatique, designers multimédias sont parmi les principaux profils professionnels qui interviennent dans le e-learning. Parce qu'ils sont des acteurs clés dans le cadre du développement du phénomène sur lequel nous enquêtons, les universités ont été elles-mêmes appelées, afin de dispenser ces formes d'enseignements, à les mobiliser pour disposer des connaissances nécessaires. De surcroît, s'agissant spécifiquement des métiers en rapport avec le monde de l'Internet, nous avons affaire, par-delà les diplômés, à une offre de formation spécialisée

florissante à laquelle s'ajoute un certain nombre de formations diplômantes qui utilisent régulièrement les méthodologies du e-learning. C'est une solution qui semble plus appropriée que jamais, étant donné que les étudiants sont requis d'utiliser les mêmes outils que ceux qui feront partie de leur future activité professionnelle.

Il doit être observé qu'au niveau juridique et réglementaire, l'Italie ne dispose pas d'un système qui réglemente de façon détaillée l'activité des enseignants du supérieur et des autres intervenants impliqués dans le e-learning pour que soient pris en compte les caractéristiques de leurs missions et notamment l'accroissement de la charge de travail induite par l'étape de préparation et d'actualisation des ressources et des services en ligne.

En conséquence, dans l'état actuel des choses, l'implication des enseignants passe aussi par les incitations financières que les établissements offrent à ceux qui choisissent de s'engager dans des expériences d'enseignements qui s'appuient sur les possibilités offertes par l'Internet. Cette possibilité est appliquée dans un quart des établissements sondés où des primes spécifiques sont attribuées aux enseignants qui se lancent dans l'aventure du e-learning.

Quoi qu'il en soit, si l'on ajoute aux établissements qui nourrissent actuellement des projets de rémunérations pour les enseignants ceux qui expriment leur intention de prendre cette même direction, on peut en déduire que la pratique de la promotion des activités en ligne des enseignants par le biais de mesures financières incitatives deviendra prochainement la prérogative d'une majorité d'établissements.



GRAPHIQUE 12. L'utilisation de mesures financières pour stimuler l'adoption du e-learning par les enseignants
(En pourcentages des universités ayant répondu)



3. Les objectifs et les obstacles

Les objectifs autour de l'adoption du e-learning

Parmi les questions posées aux correspondants e-learning interrogés en établissements, une interrogation d'importance est celle relative aux buts poursuivis par les universités à travers l'utilisation de ces formes d'enseignement en ligne. Cette question nous fournit des éléments importants au plan général pour la bonne compréhension de la vision du monde universitaire au regard du e-learning et quant aux différentes façons d'appréhender cette expression nouvelle d'enseignement universitaire.

Une comparaison prenant en compte les trois premières réponses les plus fréquemment formulées (graphique 13) permet de formuler une première observation préliminaire : l'assimilation très courue de l'enseignement à distance au e-learning est ici contredite, ou au moins partiellement contredite, par le fait que la possibilité de se relier à des étudiants qui travaillent en parallèle - qui sont la cible typique des offres de formation non dispensées en présentiel - est placée en troisième position.

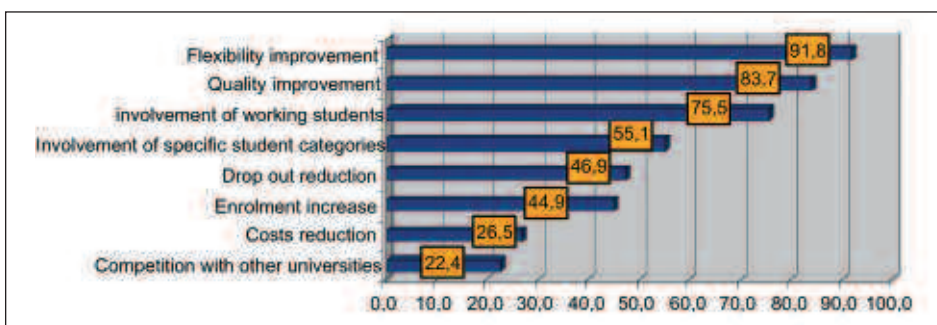
Bien qu'il soit intéressant de noter que 69% des universités qui ont pris part à l'étude se montrent intéressées par cette possibilité, il faut observer qu'au sommet de ce classement des objectifs poursuivis à travers l'usage du e-learning figurent en réalité deux motivations. Ces raisons sont en rapport avec, d'une part, une plus grande flexibilité dans l'accès aux cours et, d'autre part, avec un accroissement de la qualité des enseignements bénéficiaires des TIC.

Le tandem 'flexibilité - qualité' qui se situe ainsi au sommet des raisons qui motivent les universités sur le chemin du e-learning, outre qu'il constitue un signe positif de la confiance accordé par les établissements aux nouvelles formes d'apprentissages dispensées via les technologies, est également dans le même temps le témoignage d'une approche qui n'envisage la possibilité de se définir comme un apprentissage totalement à distance que de façon résiduelle. En fait, cette approche apparaît plutôt viser l'amélioration de la qualité d'accès ainsi que l'enrichissement qualitatif de l'enseignement traditionnel.

Ce n'est pas un indice de peu d'importance puisque cela ouvre également une perspective de nouveaux horizons à un domaine qui, selon toute probabilité, n'est pas destiné à suivre une voie parallèle au cours de l'enseignement traditionnel. Ce dernier continuera son propre chemin vers l'avant. Nous avons au contraire des éléments qui nous portent à penser

que l'influence des technologies sur la façon dont l'enseignement est structuré ouvre les portes à un scénario futur qui, bien qu'il ne soit pas imminent, verra la partie en ligne constituer l'attribut incontournable de toute offre de formation en enseignement supérieur.

Les autres rubriques de l'éventail des objectifs dans lesquelles les universités ont l'ambition de s'engager en pratiquant le e-learning sont moins importantes à leurs yeux puisqu'elles n'ont d'importance que pour la moitié d'entre elles. Cependant, deux ambitions indiquées par quatre universités sur dix sont en rapport avec la présence sur le front spécifique de la fourniture d'enseignements ne sont pas à négliger. Il s'agit de l'accroissement de la fréquentation susceptible d'être induite au sein des établissements qui adoptent le e-learning d'une part, et d'autre part de la limitation potentielle du phénomène de l'abandon de leurs études par les étudiants grâce à la possibilité qui leur sera offerte de les poursuivre à distance.



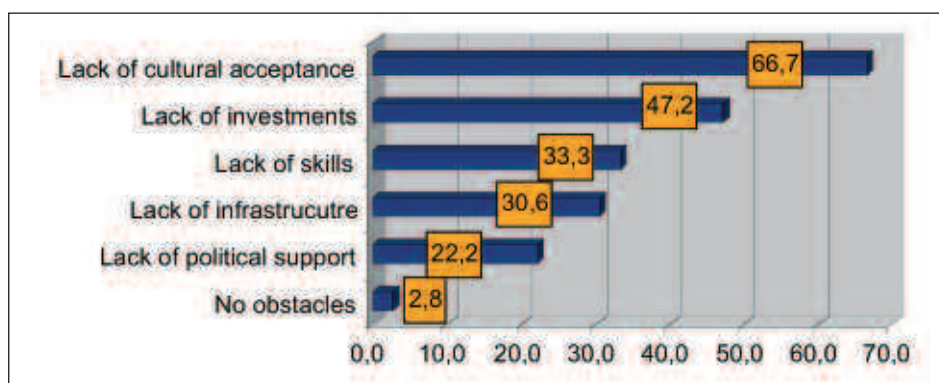
GRAPHIQUE 13. Les objectifs ambitionnés à travers l'utilisation du e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu et par objectif)

Les obstacles à la propagation du e-learning

Dans l'état actuel des choses, il existe une série de facteurs qui agissent comme des ralentisseurs vis-à-vis de la propagation de l'extension du e-learning dans le monde universitaire. Parmi ceux-ci, l'inadéquation des ressources financières et l'insuffisance relative des investissements dans ce domaine sont presque considérées comme implicites. De ce point de vue, le e-learning ne fait que partager avec bien d'autres domaines l'ordinaire des universités où une pénurie des ressources financières, maintenant structurée, paraît désormais de plus en plus pénalisante dans un environnement qui subit un accroissement substantiel des étudiants, du fait de la réforme de ses structures et de l'organisation de ses enseignements.



La création et le renouvellement de modules d'enseignements sur le Web, avec tous les éléments nécessaires pour rendre efficiente une expérience d'enseignement à distance et donc la dotation des environnements interactifs des enseignements en ligne par l'utilisation d'objets d'apprentissage, est une entreprise qui induit des coûts significatifs. En outre, ces modules requièrent nécessairement un grand nombre de professionnels indispensables pour ce type d'activité. Par conséquent, la signature d'accords entre universités et représentants du monde des affaires et, prioritairement, avec des entreprises impliquées sur le terrain des technologies n'a donc rien de fortuit, comme ce fut notamment le cas pour certaines expériences majeures sur la scène du e-learning universitaire contemporain.



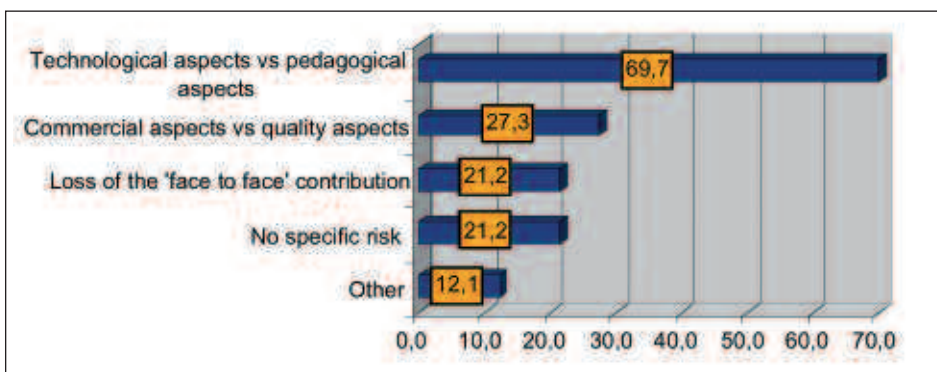
GRAPHIQUE 14. Les obstacles à l'utilisation du e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu et par obstacle)

Mais les obstacles qui pèsent le plus sur le développement de l'enseignement en ligne résident au sein des universités elles-mêmes et trouvent leur source dans la méfiance de certains enseignants vis à vis des innovations numériques pour l'enseignement.

Plus généralement, ces réactions de fermeture du monde universitaire, confronté à des changements de cette envergure, doivent également être perçues en référence à l'approche toute de constante immobilité dont l'enseignement, historiquement ancré à ses modèles invariables, a été le témoin ces dernières décennies. Autrement dit, une résistance à l'innovation relevant d'un ordre plus général est à l'œuvre qui a commencé à battre en retraite au profit d'approches plus progressistes de l'enseignement, comme l'a montré l'introduction du diplôme après trois années (bac + 3). Nous sommes donc confrontés à une période de changements

globaux, ce qui nourrit presque physiologiquement, de conserve avec les injonctions en faveur du développement, l'expression du scepticisme et de la contradiction.

Au contexte global de telles configurations s'ajoute l'embarras provoqué par la rencontre si spécifique de la technologie et de l'enseignement. L'examen des craintes qui sèment le trouble parmi les éléments les plus sceptiques du personnel universitaire laisse percevoir en particulier une lecture critique qui se focalise sur les risques du renversement potentiel des rôles respectifs de l'enseignement et de la technologie. Selon les scénarii redoutés par les plus méfiants, cette technologie, supposée avoir été conçue pour être au service de l'enseignement, courrait le risque, compte tenu de ses impératifs propres, de prendre la préséance sur la pédagogie appelée à n'occuper qu'une position secondaire, avec comme conséquence majeure l'appauvrissement qualitatif de la fonction éducative.

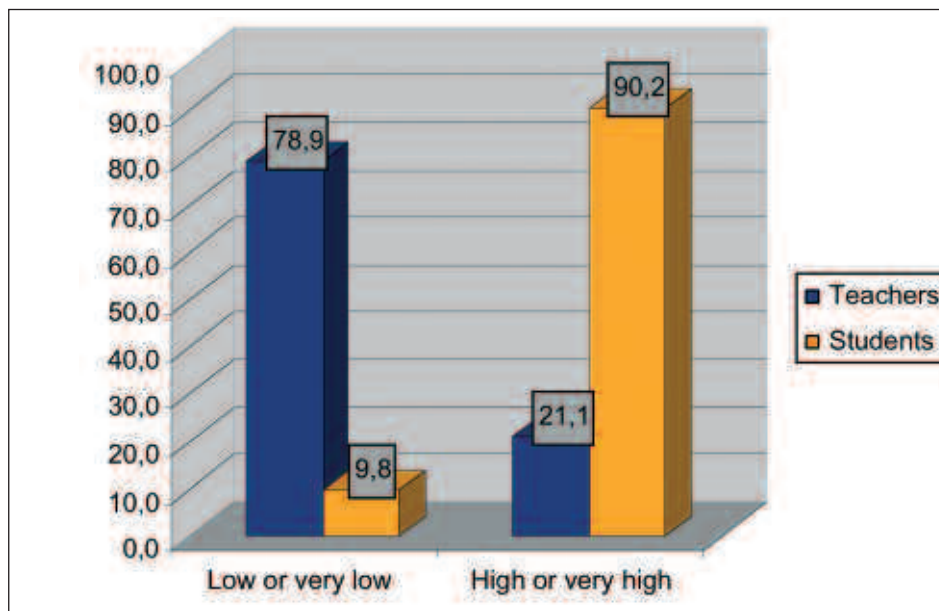


GRAPHIQUE 15. Les risques potentiels imputables à la propagation du e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Quelles que soient les raisons qui se trouvent derrière l'indéniable froideur manifestée par une partie non négligeable des enseignants vis à vis du e-learning, on peut en revanche constater des orientations totalement opposées pour ce qui concerne les étudiants. L'enquête a pu en effet comparer les différentes approches des deux catégories d'acteurs sur l'usage des TIC en interrogeant ceux qui ont rempli le questionnaire quant à l'expression de leur opinion sur le niveau d'acceptation culturelle face à ces technologies de la part des enseignants comme de celle des étudiants dans leurs universités respectives. Le panorama qui en émerge, présenté sur le



graphique 16, montre clairement la contradiction entre l'ouverture et la familiarité qui prévalent pour l'approche étudiante de ces technologies, par opposition à la fermeture et au manque d'expérience des enseignants dans ce registre.



GRAPHIQUE 16. Le niveau d'acceptation culturelle des étudiants et des enseignants face au e-learning
(En pourcentages des universités ayant répondu)

4. Les aspects économiques

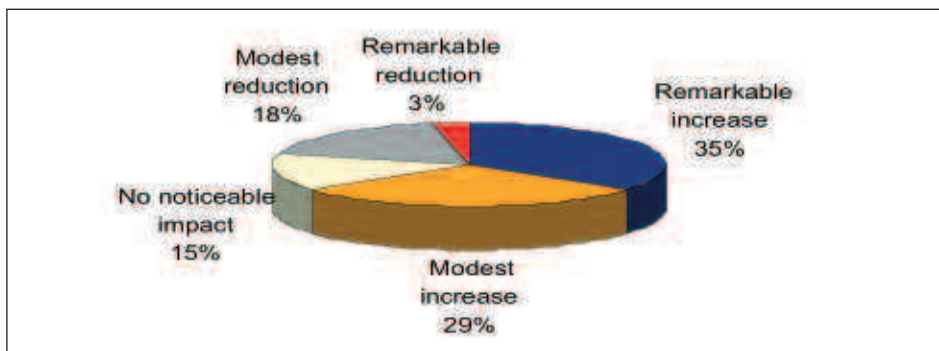
Les coûts et les investissements

La mise en place des politiques e-learning dans le domaine de leur propre offre de formation est perçue par la majorité des établissements comme un investissement d'un poids significatif (35% des cas) ou en tout cas tout à fait appréciable (29% des cas) du fait des coûts qu'il induit. Une université sur cinq seulement a considéré possible de retirer quelques bénéfices sur le plan financier de son action sur le front des enseignements en ligne. En fait, dès lors que l'enseignement à distance fait usage de la fourniture de contenus qui sont utilisables et reproductibles sous une forme standardisée – quelques modules pour l'étude des langues étrangè-

res ou relatifs à la préparation de l'ECDL³⁵ en sont l'exemple – il est fondé d'en attendre une économie globale en utilisant les supports multimédias à la place des enseignements présentiels.

La même logique prévaut au sein des entreprises qui veulent fournir à un grand nombre d'utilisateurs une série de contenus caractérisés par une certaine uniformité, ce qui permet de réduire les coûts générés principalement par la suppression des frais de transport, tant pour les enseignants que pour les destinataires de ces initiatives.

Quoi qu'il en soit, l'essentiel de l'enseignement universitaire est basé sur la transmission des savoirs, ce qui est bien éloigné de la simple possession des niveaux d'exigences requis pour la formation dans les entreprises. Bien au contraire, on a ici affaire à des connaissances d'un haut niveau de complexité qui sont l'objet d'un processus incessant d'incrémentation des supports éducatifs en liaison constante avec les apports des avancées des études et de la recherche scientifique. On peut tenir pour acquis le fait que les contenus d'enseignements de cette nature sont dans une très faible mesure assimilables aux modèles dont les fondements économiques doivent beaucoup à l'invariabilité et aux possibilités de réutilisation des connaissances, tous facteurs qui permettent une réduction des coûts marginaux.



GRAPHIQUE 17. L'impact du e-learning sur les dépenses de l'université
(En pourcentages des universités ayant répondu)

Les causes de la charge financière induite par le lancement des expériences d'enseignement à distance ne sont pas, pour cette raison, réductibles à un manque de compétence dans la traçabilité de la production des contenus pour l'enseignement en ligne universitaire susceptibles d'entraîner une dynamique d'économies d'échelles. En fait, une attention comparable devrait être portée aux charges pour travaux supplémentaires auxquelles les personnels

³⁵ European Computer Driving Licence – Permis de conduire informatique européen



techniques et universitaires doivent faire face, à la fois pour la production de matériaux d'enseignement ad hoc formatés pour l'Internet, et pour celle que leur mise à jour en ligne impose – presque quotidiennement sur Internet – ce qui procure en conséquence une activité sans précédent aux enseignants. Parmi les autres chapitres qui augmentent les coûts, pour ce qui concerne la mise en ligne des enseignements, figurent principalement ceux qui ont trait aux activités qui incluent la planification, la création et l'approvisionnement des contenus d'enseignements du Internet.

Le chiffrage du volume des investissements au sein des universités italiennes pour le e-learning s'est révélé être une opération qui ne peut être envisagée qu'en termes d'observations rassemblées sur la bases de valeurs partielles. Les informations disponibles étant en effet incomplètes nous obligent en conséquence à s'en remettre à des estimations dont le but est de se rapprocher au plus près de la réalité des chiffres en jeu. Cette indisponibilité peut être attribuée à des causes variées qu'il n'est guère difficile de comprendre.

On peut premièrement supposer que quelques-uns des coûts rencontrés sont en réalité constitués par des dépenses transversales en rapport avec les diverses zones d'activités des universités et, du fait qu'ils ne sont pas seulement attribuables aux investissements réalisés spécifiquement pour le e-learning, ne sauraient être quantifiés en l'état. Les infrastructures technologiques par exemple, qui jouent néanmoins un rôle non négligeable dans la détermination de l'ensemble des ressources requises pour le e-learning, font souvent partie des investissements qui se rapportent aussi pour une grande part à l'équipement des centres de recherche et au déploiement des systèmes d'information.

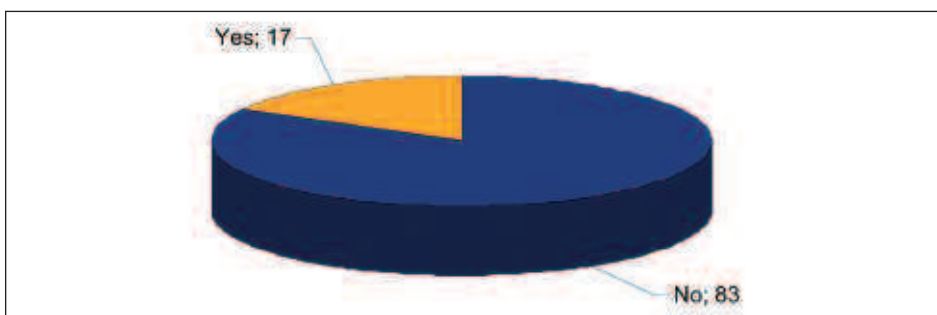
Dans le même ordre d'idée, à l'exclusion du personnel impliqué dans les seules activités e-learning, l'essentiel des ressources humaines qui prennent part aux différentes procédures requises pour la fourniture des enseignements en ligne passe également une partie de son temps de travail à des activités totalement étrangères à ce domaine, ce qui complique singulièrement la recherche des dépenses spécifiquement affectées aux activités de l'enseignement à distance.

Un deuxième ensemble de raisons qui limitent à un aperçu sommaire l'observation tirée des questions relatives au financement du e-learning a trait à la façon fragmentaire dont, dans un contexte contemporain, beaucoup des initiatives ont été déployées au sein des établissements. Là où les exemples de portage d'enseignements sur le Web ont été expérimentés par certains enseignants en dehors de toute coordination globale centralisée, les tentatives en

vue de déterminer les coûts généraux engagés par l'université se sont révélées plus complexes à établir.

Ces limites posées, quelques points notables émergent cependant de l'étude en ce qui concerne l'investissement financier des universités au regard du e-learning. Sur les quelques dizaines d'universités qui ont été en mesure de fournir quelques chiffres, il est observé que treize d'entre elles ont indiqué avoir dépensé plus de 500.000 euros par an pour le e-learning. S'agissant des proportions des sommes totales disponibles, il appert que dans huit d'entre elles, la dépense dédiée oscille entre 2% et 6% du budget total annuel de l'établissement. Toutefois, pour la majorité des universités italiennes une somme inférieure est dépensée en réalité pour le e-learning et représente une proportion de moins de 1% de leur budget annuel.

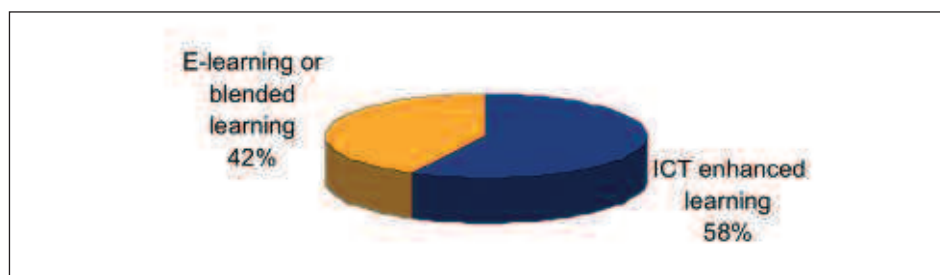
Une tentative a alors été faite pour établir la nature des différentes sources de financement et des contributions relatives de chacune de ces sources. Dans l'enquête, il ne se trouve que dix cas pour lesquels des relevés détaillés de ces financements multi sources ont été fournis. Bien qu'en présence de chiffres plutôt modestes, il semble néanmoins que la plupart de ces universités (huit sur dix) ont profité de financements de leurs gouvernements régionaux ou de fonds de l'Union Européenne. Cependant, ces chapitres mettent constamment en jeu des sommes inférieures à celles des ressources spécifiques de nature ordinaire attribuées pour des activités qui concernent l'usage des TIC aux fins d'enseignement dans les établissements concernés. Une forme plus éloignée de financement réside dans le paiement des droits d'inscription qui, dans 17% des établissements, sont augmentés spécifiquement par comparaison avec la moyenne des droits, pour les étudiants qui accèdent aux enseignements fournis complètement ou pour une grande part sur Internet.



GRAPHIQUE 18. Des droits d'inscription plus élevés pour les étudiants en ligne
(En pourcentages des universités ayant répondu)



Du point de vue de la destination des financements, deux sphères principales d'allocation des ressources en rapport avec la nature des questions évoquées peuvent être identifiées : l'enseignement agrémenté par les TIC d'une part et - globalisés pour une fois – le e-learning ou les formules mixtes d'autre part. Ceci confirme une vision d'un état des lieux qui montre une partie significative des universités également plus sensibles en termes d'investissements aux nécessités technologiques qu'à la création de supports éducatifs en ligne. Toutefois, nous ne sommes pas en présence d'un net déséquilibre en faveur de ce choix, compte tenu du nombre des universités dont le financement pour l'enseignement à distance est supérieur à celui des enseignements agrémentés. Les montants dépensés pour ces deux formes d'enseignements s'élèvent à 42% dans les universités.



GRAPHIQUE 19. Le financement du e-learning et des enseignements assistés par le Web.

(En pourcentages des universités qui ont dépensé l'essentiel du financement pour le e-learning ou par l'enseignement agrémenté par les TIC)

5. Les initiatives étudiées

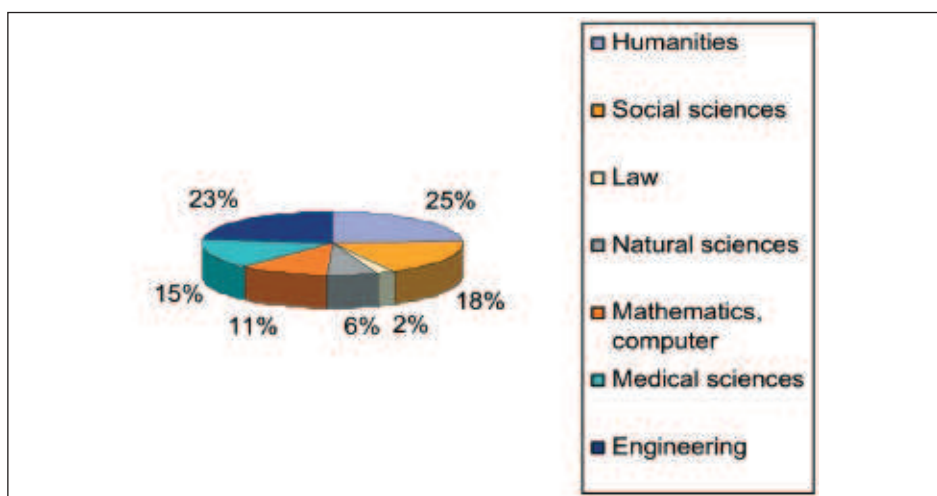
Le questionnaire soumis aux universités permettait aux établissements de décrire, sur une partie spécifique du questionnaire, les enseignements individuels dispensés via l'utilisation – à des degrés d'amplitude variables – des technologies de l'information et de la communication (TIC). Tant du point de vue de l'offre de formation – cursus de trois ans, diplômes de spécialistes, diplôme de master – que pour ce qui est de l'utilisation des TIC adoptées – qui vont du e-learning authentique à l'usage de technologies en complément et comme support aux périodes d'enseignements présentiels à un niveau marginal – nous sommes confrontés à un univers fortement hétérogène.

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Bien que les données collectées soient le produit de procédures de déclarations spontanées engagées par les différents responsables de ces enseignements (ils ne constituent pas de ce fait un échantillon statistique élaboré avec rigueur) l'ensemble des informations rassemblées permet néanmoins la déduction d'éléments utiles au regard du sujet étudié.

Les champs de l'étude

On peut noter d'emblée que les champs disciplinaires des initiatives soumises à l'enquête laissent entrevoir la prééminence des études d'ingénieur qui ne constituent pourtant pas un champ disciplinaire hégémonique par rapport aux autres. Les champs des Sciences Humaines et des Sciences Sociales sont aussi présents de façon significative. Ces derniers, en particulier, occupent de meilleures places au niveau de l'offre de formation au-delà de la Licence (typiquement en années de Master) un créneau où se remarque également la présence significative d'expériences relevant du secteur médical.



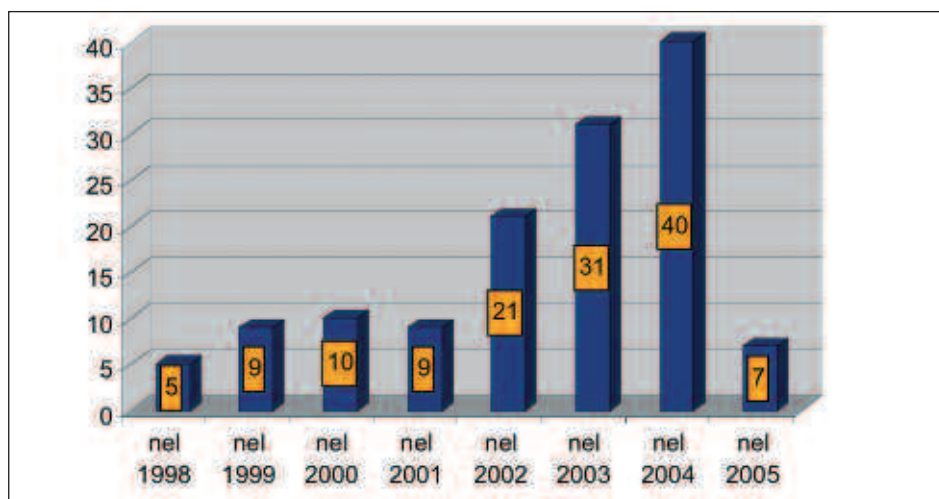
GRAPHIQUE 20. Les champs disciplinaires des initiatives étudiés

Le démarrage des services pédagogiques en ligne années après année

Parallèlement à la mise en service de nombreux enseignements de types traditionnels dispensés en présentiel et qui, suite à la réforme des enseignements, ont vraiment commencé avec les premières années de ce siècle, une grande vague d'initiatives a démarré spécifiquement lors des années 2002-2004 sur le front de l'enseignement en ligne. C'est pendant cette période que se concentre l'apparition des offres en ligne des enseignements



examinés ici. Comme cela a déjà été constaté dans les universités lors de l'examen de la diffusion progressive des politiques de e-learning dans chaque établissement, le champ constitué par ces enseignements affiche des signes encourageants pour ce qui est de la montée en charge des TIC aux fins d'enseignements. On peut en fait indiquer que l'histogramme relatif à l'année 2005, qui est singulièrement bas, ne marque pas une inversion de la tendance mais est le produit exclusif des bornes calendaires de la recherche qui approchait de son terme particulièrement en 2005, sans qu'il soit possible encore de rendre compte de ce qui avait été accompli durant l'ensemble du déroulement de cette année.

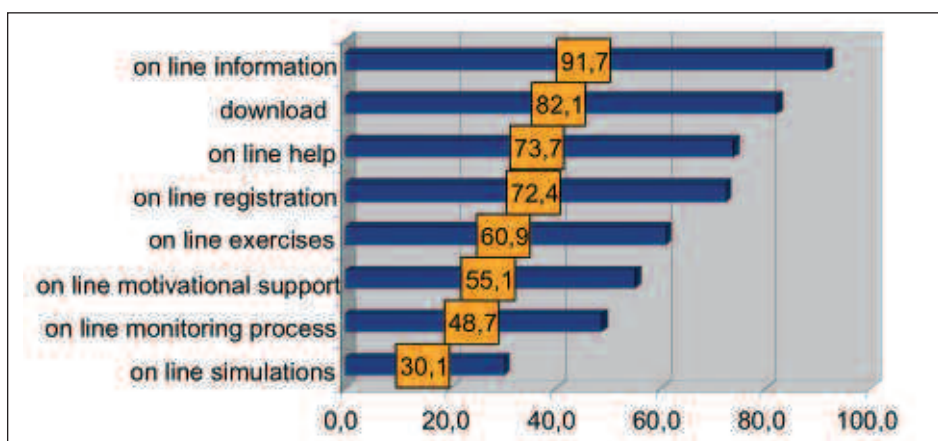


GRAPHIQUE 21. Le démarrage des services pédagogiques en ligne par années
(Par nombre d'enseignements étudiés)

Les services en ligne

La plupart des enseignements étudiés avaient installé des services de base sur le web : après l'installation de l'information et de la communication en ligne (qui est de loin l'élément le plus répandu), c'est la possibilité du téléchargement des supports d'enseignement sur le Net qui constitue l'un des points les plus caractéristiques de ces enseignements. Pour rester dans le champ des services fournis via le Net qui sont les plus en rapport avec l'activité d'apprentissage des étudiants inscrits, signalons la présence non négligeable des possibilités d'accès aux exercices en ligne qui, bien qu'elles soient moins répandues que le téléchargement des ressources

d'enseignement, impliquent la plupart des expériences étudiées ici (six sur dix). La possibilité offerte aux étudiants de profiter de vraies ou de fausses simulations en ligne est encore plus limitée, ces activités étant reliées à des aspects plus évolués du e-learning et, comme telles, réservées à seulement 30% des initiatives soumises à l'enquête.

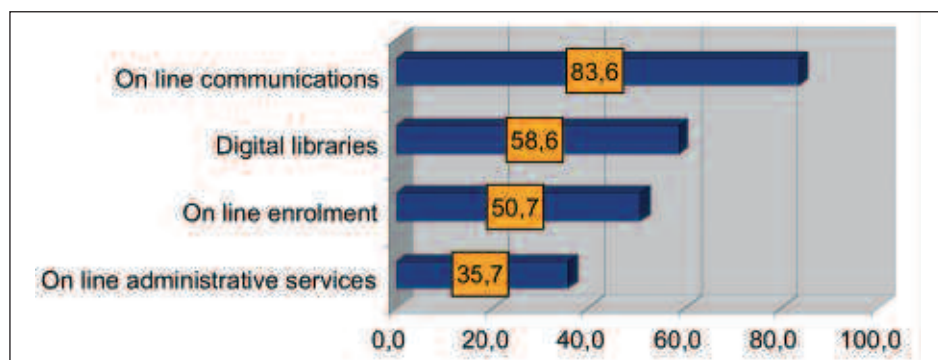


GRAPHIQUE 22. Les services en ligne adoptés au sein des initiatives
(Par nombre d'initiatives étudiées)

Les autres prestations en ligne

Une série de prestations extra pédagogiques disponibles en ligne qui soutiennent les activités d'apprentissage via l'Internet est déployée dans des mesures variables par les initiatives examinées.

La pratique de la communication d'informations en tant que prestation fournie sur le Net est un but d'une évidence croissante puisqu'elle implique une très large proportion de l'offre de formation. Cependant, lorsque l'on prend connaissance du contenu du graphique 23, on remarque qu'elle est toujours suivie avec un certain retard par l'ouverture des autres services fondamentaux. En fait, on peut remarquer que, alors que pour au moins la moitié des universités étudiées l'usage de l'Internet prévaut comme canal en vue de l'inscription ou pour l'accès au ressources documentaires numériques, la possibilité d'engager des procédures administratives et des activités de types bureaucratiques demeurent à des niveaux encore particulièrement marginaux (un peu plus d'un tiers des initiatives examinées).



**GRAPHIQUE 23. Autres prestations en ligne adoptées
au sein des initiatives**
(Par nombre d'initiatives étudiées)

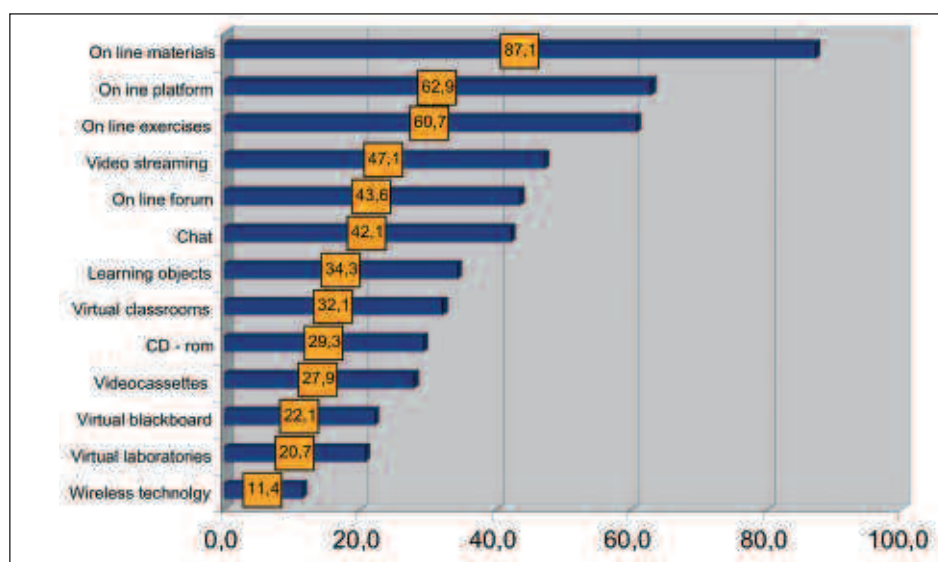
Les outils de l'enseignement en ligne

S'agissant des initiatives en question, les différentes amplitudes d'utilisation des technologies pour l'enseignement peuvent être mieux comprises par l'observation et la prise en compte des divers outils qui sont déployés. Outre qu'ils fournissent une photographie des technologies qui sont les plus utilisées dans le monde universitaire, ils permettent également une meilleure compréhension de la composition du champ très hétérogène des expériences d'enseignement qui ont été soumises à l'enquête.

Parmi les différents éléments comparés et mis en évidence sur le graphique 5, trois seulement sont mis en œuvre par la majorité des initiatives étudiées. La possibilité la plus utilisée pour faire profiter les étudiants des potentialités d'Internet est la mise en ligne des ressources d'apprentissage. Elle est suivie sur la liste par l'installation d'une plateforme de gestion des activités d'enseignement en ligne. La mise à disposition d'exercices et de tests d'autoévaluation que les étudiants peuvent récupérer en ligne est une politique plutôt répandue dans le champ des expériences examinées par l'étude.

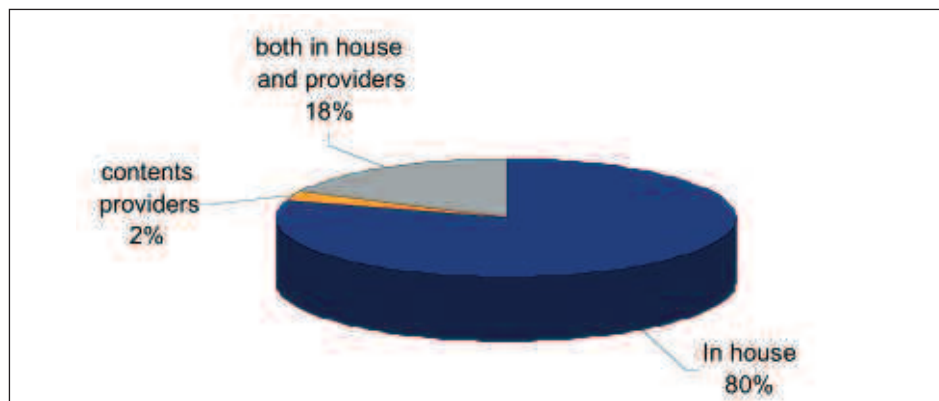
Les forums en ligne et les 'chats' sont des prestations qui, bien qu'elles ne soient présentes que pour la moitié des initiatives signalées lors de l'enquête, constituent des outils dont l'usage n'est désormais plus négligeable. L'extension des technologies de 'video-streaming' qui, et c'est déjà un indicateur, sont aujourd'hui plus utilisées que les cassettes vidéo, s'est faite à une échelle tout à fait comparable.

Un tiers de l'univers étudié est occupé par des initiatives qui peuvent être définies comme d'indéniables expériences d'enseignement à distance. Le graphique 24 démontre en réalité que l'enseignement sur Internet, bâti sur la participation distante d'étudiants regroupés en amphithéâtres virtuels et qui utilisent des objets d'apprentissage, est proposé par un nombre d'initiatives qui représentent entre 32% et 34% du total des établissements concernés par l'enquête.



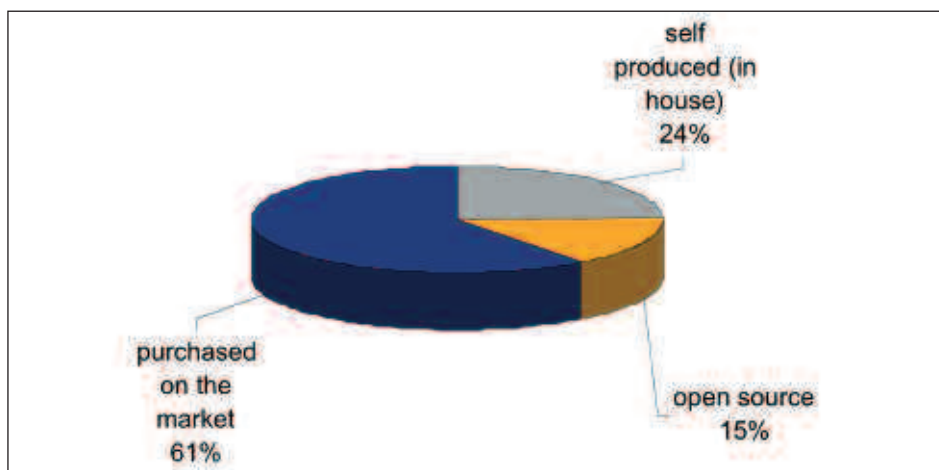
GRAPHIQUE 24. Les outils TIC utilisés dans les initiatives
(En pourcentages d'initiatives)

Le graphique 24 montre comment les modalités d'enseignement assistés et soutenus par le Web sont d'abord introduites par la fourniture de matériaux d'apprentissage qui peuvent être accessibles en ligne. Le graphique 25 fournit des informations relatives à ces ressources d'enseignement qui, dans une très grande mesure, sont le fruit de l'activité préparatoire engagée à titre individuel par les établissements. S'agissant de la fourniture de matériaux d'apprentissage accessibles sur l'Internet, seules deux universités sur cent ont une ouverture sur les fournisseurs de contenus du marché. Il convient également de préciser que 18 % des initiatives étudiées ont utilisé en parallèle leurs ressources internes et les contenus achetés à l'extérieur.



GRAPHIQUE 25. La production des contenus pour l'enseignement en ligne
(En pourcentages d'initiatives)

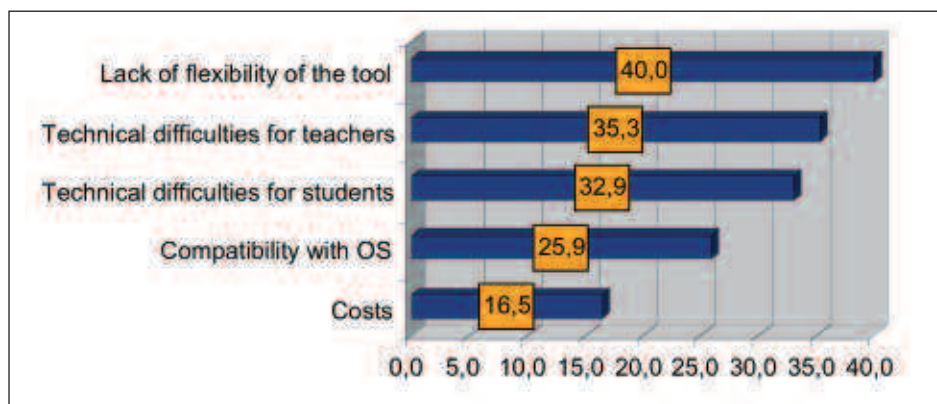
Lorsque l'on déplace l'objet de l'analyse des contenus d'enseignement aux plateformes de gestion, un panorama tout autre s'offre à nous, compte tenu du fait que c'est avant tout le marché qui occupe le domaine des logiciels au sein du monde universitaire. Cependant, la création en interne de ces outils a été observée dans un quart des initiatives étudiées, outre les 15% d'initiatives qui, bien qu'elles n'aient pas eu seulement recours à leur propre savoir-faire pour produire des plateformes en ligne, ont néanmoins opté pour des solutions passant par les logiciels libres.



GRAPHIQUE 26. L'adoption de plateformes pour les activités en ligne
(En pourcentages d'initiatives)

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

Pour ce qui relève de l'adoption des plateformes d'enseignement e-learning, les différents correspondants qui ont rempli la partie du questionnaire dédiée aux initiatives font état de certaines difficultés rencontrées en les utilisant. Il est intéressant de noter que les divers problèmes rencontrés lors de l'utilisation de ces plateformes - cf. graphique 27 - ont été jugés significatifs par une proportion de ces initiatives qui est systématiquement en deçà de la moitié du total des utilisateurs de tels outils. Ceci dit, on peut également noter au passage que les deux pôles opposés de cette liste figurent, d'un côté, la rigidité du logiciel utilisé présentée comme étant le problème le plus fréquent et de l'autre la dépense impliquée par l'achat de la plateforme qui, pour ce qui la concerne, est une difficulté ressentie pour un quota marginal d'initiatives.



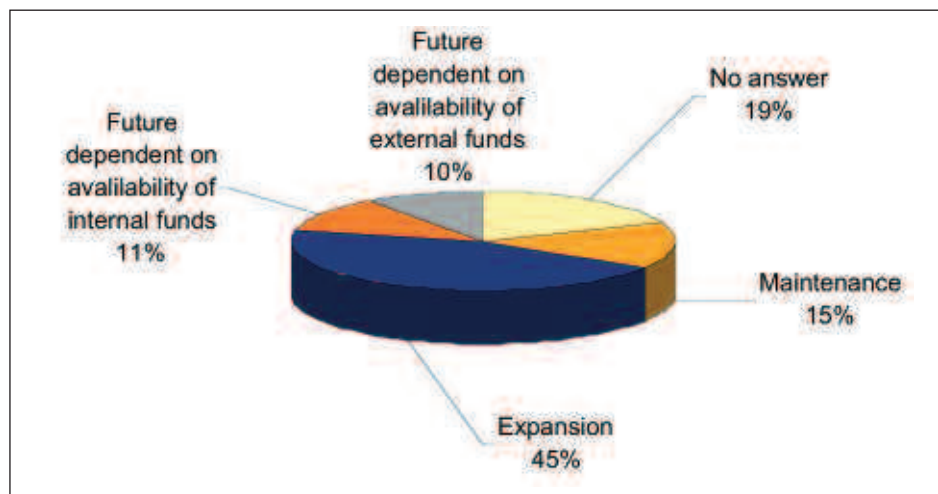
GRAPHIQUE 27. Les principales faiblesses des plateformes utilisées
(En pourcentages d'initiatives)

Les perspectives d'avenir de ces initiatives

L'enquête, outre les descriptions effectuées précédemment des caractéristiques de l'offre de formation qui utilisent les TIC pour leurs enseignements, a aussi interrogé les différents correspondants qui ont été contactés afin de communiquer leur vision quant aux perspectives d'avenir réservées à la fourniture des enseignements en ligne au sein de leurs propres offres de formation. L'analyse des diverses options et niveaux de réponses obtenus au questionnaire (cf. graphique 28) indique que, pour presque la moitié des expériences étudiées, un renforcement de l'offre en ligne est attendu. Une autre tranche comprenant 27% des interlocuteurs envisage le



maintien en l'état de l'intensité d'usage de l'Internet aux fins d'enseignement. Enfin, pour 25% des initiatives examinées, il est impossible d'établir la moindre prévision relative aux futurs développements des enseignements en ligne puisque ceux-ci sont étroitement dépendant de la disponibilité future de financements internes ou externes qui doivent être obtenus en vue de la pérennité de telles activités.



GRAPHIQUE 28. Les prévisions relatives au futur des enseignements en ligne
(En pourcentages d'initiatives)

Conclusion

Un certain nombre d'éléments nous aident à comprendre de façon plus réaliste comment les universités italiennes se comportent face au phénomène du "e-learning" et, plus généralement comment elles s'approprient l'usage des technologies de l'information et de la communication.

L'information fondamentale qui émerge a trait au développement important ces dernières années du e-learning dans les universités italiennes. Seule une minorité des établissements semble avoir échappé au phénomène.

Les raisons principales ne résident pas dans la création d'une offre d'enseignement totalement en ligne. Le Web et les TIC semblent avant tout être utilisés pour améliorer l'enseignement, assurer une plus grande flexibilité et améliorer l'accès au Supérieur.

Alors que les étudiants se montrent très preneurs de tout ce qui concerne l'Internet, les enseignants font preuve à l'inverse d'une plus grande réserve et se disent préoccupés par le temps que nécessite l'usage de ces techniques.

Le scepticisme de certains enseignants est en effet nourri par l'accroissement significatif de la charge de travail que les formes d'enseignement en ligne supposent. Il n'existe pas de reconnaissance spécifique de ce travail au plan légal et les questions relatives aux droits de copie des documents mis en ligne sont en suspens.

Le maillon faible des relations entre universités et e-learning ne se situe pas au niveau des infrastructures (la plupart des universités sont largement équipées) mais au plan des ressources humaines et de l'organisation. Les tentatives de coordination, bien qu'encourageantes, demeurent insuffisantes. Le partage d'expériences est donc indispensable. En ce sens le projet ELUE apporte une réelle valeur ajoutée.



Conclusions générales

Retour sur les objectifs du projet

L'hypothèse forte de ce travail consiste à faire reposer les stratégies d'action sur l'observation des pratiques de terrain. C'est sur cette base que la Commission européenne souhaite aujourd'hui développer le e-learning. Pour cette raison, elle encourage toute une série d'initiatives reposant sur des enquêtes qui préfigurent la création d'observatoires sur l'usage des TIC pour l'enseignement dans les pays appartenant à l'Union européenne.

Le projet ELUE est un exemple de cette démarche qui cherche à offrir un ensemble d'informations sur le phénomène du e-learning dans le monde universitaire.

Les critères qui ont présidé à la conception du projet sont ambitieux puisqu'il s'agit à la fois d'analyser et de comparer des systèmes universitaires profondément dissemblables par leur taille et par leurs modes de fonctionnement. La réalisation d'un questionnaire commun à trois pays est suffisamment rare pour qu'elle mérite d'être soulignée - d'autant qu'il a été envoyé à toutes les universités des pays concernés.



Cette approche confère une indéniable valeur au projet due notamment à l'ampleur des réalités qui ont été abordées. Les résultats obtenus sont précieux, compte tenue de la rareté des initiatives de ce type. Il a fallu pour cela mobiliser des ressources humaines capables de faciliter le contact avec les deux cents institutions concernées par ELUE.

L'approche quantitative a montré ses limites au moment de l'analyse des données. Les équipes des différents pays ont alors croisés ces résultats avec des travaux antérieurs. Il est clair qu'une nouvelle phase, si elle existait, devrait s'appuyer sur des approches qualitatives.

Le e-learning apparaît donc comme un phénomène en développement. Toutes les conditions ne sont pas réunies pour que les enseignants intègrent les TIC dans leur pratique. Les législations ou les réglementations nationales sous-estiment le plus souvent le travail qu'il requiert. Cependant, il existe une pluralité d'expériences qui sont issues du terrain. On constate que si les universités disposent des prérequis technologiques, elles ont cependant des difficultés. De ce fait un observatoire s'avère utile pour, d'une part, mettre à disposition des informations, et d'autre part aider les établissements à se structurer.

Le besoin de partager des expériences constitue un des principaux défis du e-learning mais c'est également une des voies les plus fructueuses de développement. Si, dans les années à venir, les politiques nationales comme celles de l'Union européenne continuent dans cette voie, il est clair que le e-learning pourra jouer un rôle de premier plan dans la création de l'espace européen de l'enseignement supérieur.

Retour sur les résultats

Le e-learning se développe effectivement en Europe dans le monde des institutions de l'enseignement supérieur. L'enquête a montré un soutien notable de la part des politiques universitaires en faveur du e-learning au sein des établissements. Ceci a été observé dans la plupart des universités italiennes et françaises. C'est une caractéristique du système universitaire finlandais dans sa globalité. La croissance est d'autant plus rapide dans les universités qui ont démarré ces dernières années.

A l'origine du développement du e-learning : l'amélioration de la qualité d'apprentissage qui est partagée par les trois pays comme l'est la volonté de renforcer l'accès à l'enseignement au travers de dispositifs plus flexibles. En ce qui concerne plus particulièrement l'enseignement à distance,

l'objectif est toujours de permettre aux personnes qui travaillent d'accéder à l'université.

Les universités ont donc vu se développer un ensemble de structures en lien avec le e-learning. Une analyse détaillée des missions menées à bien par ces structures montre que si les universités sont bien nanties au plan technologique, elles sont moins performantes dans le soutien pédagogique spécifique que requiert le e-learning. Il faut noter que ce déséquilibre est moins fort en Finlande où les centres universitaires dédiés au e-learning interviennent sur toutes ces dimensions. Dans les universités françaises et italiennes, l'effort a été porté sur l'assistance technique.

La question des ressources humaines est centrale tant sous l'angle de la valorisation du travail accompli que sous l'angle des nouvelles compétences dont les universitaires ont besoin pour développer le e-learning. Seule, la Finlande semble avoir mis en place un dispositif de formation aux TIC pour ses enseignants. Cela s'accompagne de mesures en faveur de l'équipement informatique des enseignants. Enfin, à l'exception de l'Italie, la plupart des universités proposent aux étudiants et aux enseignants une adresse e-mail.

Autoévaluation de l'approche adoptée

Le but du projet était certainement ambitieux, tout comme l'était l'idée de mener à bien une enquête conjointement dans trois pays à l'aide d'un questionnaire unique.

Les caractéristiques spécifiques des différents systèmes ont ainsi parfois rendu la compréhension de certaines questions difficiles au plan national, ce qui a accru la longueur et la complexité du questionnaire. De surcroît, bien que la langue anglaise – langue étrangère pour chacun des partenaires – ait été choisie comme langue opérationnelle, les problèmes de traduction duale ont, dans certains cas, induit l'abandon de certains items. La réalisation d'un questionnaire partagé a donc été plus ardue que prévu et n'a donc pas laissé le temps nécessaire à l'organisation d'un test préalable qui aurait permis de procéder aux ajustements nécessaires.

Globalement, l'étude a couvert 109 universités : 40 en France soit une couverture de 47 %, 11 en Finlande soit 55 % et 58 en Italie représentant 75 %.

Le taux de réponse semble des plus satisfaisant si l'on prend en compte le thème de l'étude et le nombre de réponses qui ont été obtenues lors



d'enquêtes de ce genre³⁶. Des difficultés sont liées à la méthode en ligne qui a pu susciter des problèmes au niveau du rassemblement des données. Un questionnaire en ligne se doit d'être simple, facile à remplir et une aide doit être proposée aux répondants. Dans cette enquête, le coordinateur local devait au départ en référer au coordinateur italien qui, à son tour, devait en informer le service d'information et de communication créateur de l'application, ce qui a notablement augmenté les temps de réponses. A la lueur de cette expérience, l'équipe française a proposé que soient utilisés des serveurs nationaux pour une gestion plus réactive des données.

La coordination au niveau national fut assumée par la CRUI pour les universités italiennes, par la CPU et l'AMUE pour les universités françaises et par l'Université Virtuelle Finlandaise pour la Finlande. La réponse aux enquêtes n'étant obligatoire dans aucun système national, on peut considérer le taux de réponse très satisfaisant.

Tous les partenaires ont attiré l'attention sur les difficultés à trouver une personne susceptible d'avoir une vision d'ensemble. La faiblesse de la coordination interne à propos de cette question a probablement découragé certaines universités qui n'étaient pas en mesure de répondre au questionnaire. Il faut donc relativiser ces résultats. Une université qui ne répond pas n'est pas un établissement sans activité de e-learning.

Si une deuxième enquête pouvait être lancée, il conviendrait d'élaborer un questionnaire simplifié comprenant un ensemble minimal de questions qui permette un niveau élevé de réponses dans les différents systèmes nationaux. Dans un observatoire en réseau, chaque pays pourrait y ajouter ses propres questions. Les résultats de l'actuelle enquête permettent de concevoir ce futur questionnaire.

A l'issue de ce projet, quatre pistes de travail sont ainsi ouvertes :

1. la reprise du questionnaire à la lueur des résultats afin d'en simplifier le contenu et d'en rendre l'exploitation plus aisée ;
2. la re-définition des objectifs de l'enquête, avec une préférence pour un questionnement sur la vision stratégique des universités, plutôt que pour leurs initiatives spécifiques ;

³⁶ L'enquête OCDE 'E-learning dans l'enseignement tertiaire' de 2005 sur le e-learning universitaire à laquelle aucun pays du projet ELUE n'a participé a obtenu les niveaux de réponses suivants Canada : aucun questionnaire retourné; Royaume-Uni (43%); Australie (58%); Afrique du Sud (50%); Asie - Pacifique (56%); Pays à faibles revenus/Pays à revenus moyens (30%).

Les universités européennes à l'heure du e-learning : regards sur la Finlande, l'Italie et la France

3. l'enrichissement des techniques de l'enquête pour apporter des éléments plus qualitatifs ;
4. le renforcement du nombre de rencontres et de confrontations entre les partenaires.

Enfin, constatant la pluralité des secteurs qui sont concernés par le e-learning sous ses trois formes : “intégration des TIC dans l'enseignement traditionnel”, “enseignement mixte” ou “enseignement à distance”, on pourrait imaginer de désigner plusieurs correspondants dans les établissements. Dans tous les cas, la collecte d'informations plus qualitatives est indispensable. Elle permettra d'enrichir plus encore la voie largement ouverte par le projet ELUE.