

Université Du Centre
Institut Supérieur De Gestion De Sousse

MASTER SPÉCIALISÉ :

Commerce International et Technologie de l'Information

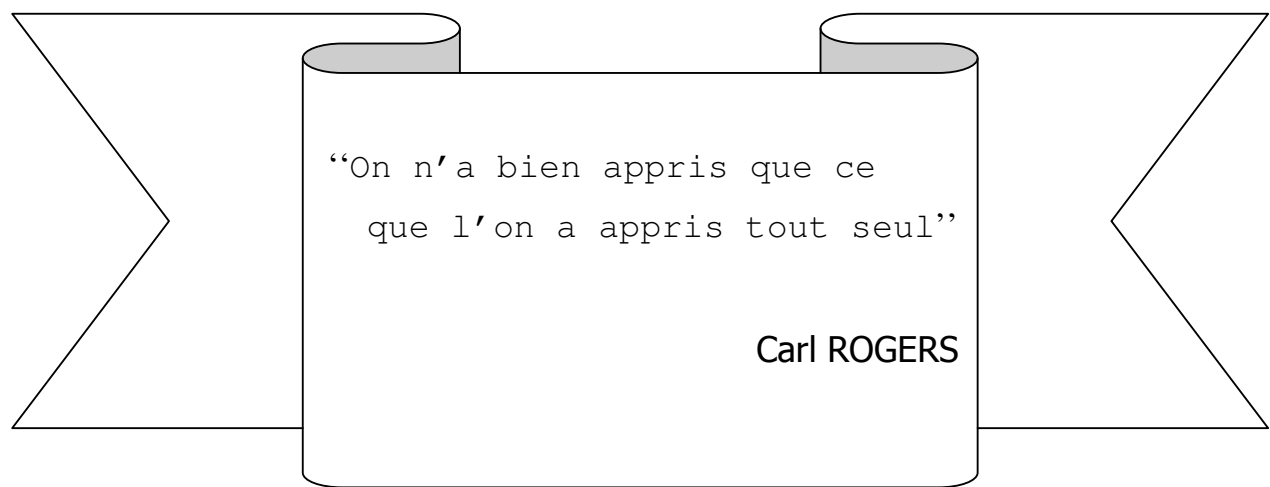
Module : Systèmes d'Information

Sujet Du Projet :

*Internet comme vecteur pour
l'enseignement universitaire à distance*

Préparé par : **BOUBAKER Nobel El Houssine**

Année universitaire 2002/2003



Sommaire

La finalité du projet et son approche.....	3
Résumé.....	4
INTRODUCTION.....	9
DESCRIPTION DE L'APPROCHE PROPOSEE.....	11
<i>Inventaire et analyse de l'existant.....</i>	<i>11</i>
<i>Les phases de réalisation.....</i>	<i>13</i>
<i>La démarche proposée.....</i>	<i>14</i>
LA PLATE-FORME ELECTRONIQUE.....	17
<i>Les liens de base dans le site.....</i>	<i>17</i>
<i>Les supports de cours.....</i>	<i>17</i>
<i>Le site Internet : principale interface.....</i>	<i>18</i>
<i>L'architecture de la base des données.....</i>	<i>20</i>
SIMULATION DES CAS D'UTILISATION.....	21
<i>Simulation d'un cas d'accès.....</i>	<i>21</i>
<i>Des prototypes d'interfaces utilisées.....</i>	<i>22</i>
<i>La mise à jour d'un cours par un enseignant.....</i>	<i>27</i>
<i>La maintenance et la gestion de la plate-forme.....</i>	<i>28</i>
CONCLUSION.....	29
Bibliographie.....	31
Glossaire.....	33

La finalité du projet et son approche

- Proposer aux établissements de l'enseignement supérieur (facultés, écoles supérieur et instituts technologiques) un outil d'aide à la décision lors de la préparation d'un cahier des charges avant de se lancer dans l'enseignement à distance moyennant Internet.
- Fournir aux étudiants désirant commencer, continuer, reprendre et renforcer leurs études universitaires un outil d'évaluation du fond et de la forme d'un site conçu pour l'enseignement universitaire à distance.
- Explorer tous les éléments constitutifs d'un dispositif d'enseignement émanant d'une plate-forme électronique, leurs organisations, structurations et imbrications dans une optique de simplifier les tâches du concepteur, du consommateur et du e-enseignant.

Toutefois, ce dossier a été réalisé avec le souci de mettre en avant l'apprenant puisqu'il est le consommateur final et de privilégier les outils soutenant la pédagogie.

Résumé

L'Internet est historiquement un réseau pour la recherche, donc un outil :

- *De diffusion de l'information ;*
- *D'accès à l'information ;*
- *De veille technologique.*

En effet, l'utilisation de l'Internet comme média pour l'enseignement supérieur est donc naturel, conforme à sa vocation et à son histoire.

Comme tunisien, la question que je pose toujours : Quand est-ce-que l'université tunisienne va-t-elle occuper sa place sur la toile mondiale ?

Bien sûr, ce que j'attends de l'université tunisienne ce n'est pas un site informationnel classique. En fait, tout les étudiants désirant faire des recherches pour compléter leurs cours ou pour préparer leurs dossiers de recherche et projets de fin d'études ; ont eu toujours un accès facile et momentané aux cours des professeurs à l'étranger, et aux travaux de recherche ancienne et récente dans les quatre coins du monde. En plus, l'interaction avec des chercheurs et des professeurs est aisée que ce soit avec les emails, les forums et même le chat.

Il est donc naturel et adéquat dans ce contexte, surtout avec les encouragements de l'Etat tunisien et l'évolution des nouvelles technologies de l'information et de communication en Tunisie d'espérer voir un jour des plate-formes électroniques et des portails spécialisés dans l'enseignement universitaire à distance.

Ce dossier à l'ambition de permettre à tous ceux qui désirent se lancer dans l'enseignement à distance via Internet de recueillir les informations de base nécessaires, de retrouver des réponses à leurs questions et leurs besoins explicites ou implicites.

L'utilisateur final de ce système d'information qui peut être un cyberétudiant ou un étudiant classique voir même un professionnel ; trouvera des supports de cours dans différents modules qui sont mis à jour régulièrement du côté de la forme et du fond aussi (nouveau, statistiques, nouvelles perspectives et nouveaux domaines d'investigation).

En fait, ces supports de cours ne sont jamais semblables à ceux du monde réel. Puisqu'ils doivent être préparés simultanément par les professeurs, les informaticiens, les infographistes et les spécialistes dans le domaine de rédaction des fichiers sur Internet (news letters, emails, bannières publicitaires, contenu des sites, etc). Donc, l'aboutissement de ces efforts sera vraiment un support interactif, riche et personnalisé.

Les cyberconsommateurs de l'enseignement à distance sont généralement :

- ✓ Les patients ne pouvant pas suivre des cours présentiels et ne voulant pas reporter l'inscription. En fait, adopter le e-enseignement est un vrai défi pour eux et demeure une solution incontournable ;
- ✓ Les étudiants des familles pauvres ou vivant dans une situation sociale difficile. Un étudiant dans ce cas n'est pas capable de suivre les cours présentiels loin de sa ville : loyer, frais de transport, alimentation, frais divers, etc ;

- ✓ Les étudiants qui optent pour l'enseignement via Internet pour compléter et enrichir les connaissances déjà acquises dans la classe du cours ;
- ✓ Les étudiants désirant obtenir des diplômes (technicien supérieur, DEUPC, maîtrise, DESS...) dans **des spécialités de leurs choix** ;
- ✓ Les professionnels prétendant mettre à jour leurs connaissances académiques, surtout dans des domaines où l'évolution est très rapide, l'informatique par exemple ;
- ✓ Les professionnels voulant réussir une combinaison de la formation académique et l'expérience professionnelle déjà acquise pour faire avancer leurs carrières, c'est le cas du Master spécialisé ;
- ✓ Les étudiants et les professionnels voulant obtenir des diplômes mais chacun à son rythme, *c'est légitime*.

La question qui se pose, pourquoi un établissement d'enseignement supérieur accepte-t-il de mettre en place un tel système d'information ?

Vu l'amélioration sensible dans les taux de réussite dans l'examen du baccalauréat et l'orientation des pouvoirs publics vers les cycles universitaires courts et spécifiques pour chaque région, c'est le cas des ISET à titre d'exemple. Les universités se trouvent sincèrement dans l'obligation de travailler sur la conception des plate-formes électroniques dédiées pour l'enseignement à distance.

Les établissements doivent se demander si l'enseignement en utilisant Internet comme média est la prestation appropriée pour se différencier et surtout pour

échapper les problèmes relatifs à l'encombrement lié au fait que deux établissements ou même plus partagent le même local, c'est le cas de l'ISG de Sousse maintenant. Sachant que ce problème à mon sens ne cessera de s'aggraver dans les années prochaines et ce malgré les efforts de l'Etat pour bâtir le maximum de facultés et d'écoles supérieures dans tous les gouvernorats.

L'adoption d'un système d'information pour le e-enseignement universitaire permet de suivre les tendances actuelles :

- *La nouvelle conception de la distance* : la Tunisie pourra dans ce cas accepter d'autres étudiants en prévenances des différents pays amis dans le cadre des accords bilatéraux ou même sur demande de l'étudiant et après étude de son dossier par une commission ;
- *Le Just-in-Time learning* : conduisant à un système d'enseignement moins contraignant afin de mieux s'adapter aux besoins des apprenants ;
- *La conception du rôle des enseignants* : les enseignants demeureront certes détenteurs de l'expertise et des contenus, mais ils deviendront progressivement des gestionnaires des ressources éducatives et humaines ;
- *Le life long learning* : L'enseignement universitaire via Internet est de plus en plus considéré comme l'une des réponses à la nécessité croissante de la formation professionnelle continue que ce soit en Tunisie ou dans d'autres pays voisins et amis.

Le e-enseignement est un défi considérable pour la Tunisie en termes de coûts et de complexité accrus, mais il est nécessaire de mentionner que ce processus procure un avantage incontestable puisque l'accès au Web est international.

Les méthodes de haute technologie à coût élevé ne sont pas pour tout le monde. Néanmoins, ce qui est considéré aujourd'hui comme de la haute technologie sera considérée demain comme de la technologie de base. Tout retard dans les efforts en vue de comprendre les nouvelles méthodes d'enseignement d'aujourd'hui ne fera qu'accentuer la courbe d'apprentissage à l'avenir.

La mise en place d'un tel système d'information nécessite de longues préparations : supports des cours, la conception des bases de données des étudiants, des modules, etc, la conception des modèles d'interaction entre les tables de données, la mise en place d'un Intranet très performant au sein de la faculté et des Extranets reliant les Intranets des établissements de l'enseignement supérieur, l'adoption d'une connexion Internet haut débit et permanente. Des mesures de sécurité pour le serveur touchant à la fois la sécurité des contenus des échanges et la sécurité des systèmes doivent être bien étudiées et conçues avant de les mettre en place.

Un petit conseil, c'est de travailler en équipes indépendantes pour gagner le temps et améliorer la qualité du résultat final. La plate-forme doit être indépendante du site informationnel de l'établissement pour bien équilibrer la charge et améliorer la gestion au sein de ce dernier. Toutefois l'existence des liens hypertextes entre le site et la plate-forme électronique pour l'enseignement est fortement souhaitable.

A mon sens la conception, l'implémentation, la mise en place, les tests, les validations et le contrôle vont prendre une période s'étalant entre 12 et 18 mois. Tout en comptant sur le savoir-faire et l'expertise dans les milieux universitaires.

I) INTRODUCTION

Il est admis aujourd'hui que la définition des postes de travail change constamment et que la formation personnelle doit se poursuivre tout au long de la vie. Dans d'autres pays l'enseignement à distance s'est développé en réponse à des nécessités géographiques (Australie, Canada, Norvège) ou à une volonté politique (Open University anglaise, Fernuniversität allemande, etc). Il s'agit essentiellement au début de cours par correspondance avec des relais pédagogiques, bénéficiant parfois d'un support médiatique par le biais de la radio, de la TV, de disquettes informatiques.

Maintenant, il est concevable d'instrumenter le Web avec la richesse des pages en html (animation graphique, flash et multimédia, liens hypertextes, interaction entre les internautes : email, chat, forum, partage des fichiers et conférence audio-visuel) pour qu'il joue un rôle dans la formation et l'apprentissage.

Cependant, l'enseignement universitaire par Internet est par essence un service qui ne peut pas être traité comme un processus industriel linéaire et reproductible. Il touche des domaines aux contours très immatériels comme la pédagogie et les sciences cognitives.

Bien qu'il soit possible que ces techniques de communication dont le déploiement ne fait que s'accélérer, remettent en cause toute la structure de l'enseignement dans notre pays. Il faut toutefois renforcer l'existence de l'enseignement présentiel classique comme la forme essentielle de base pour la transmission des connaissances.

En fait, il ne faut pas penser changer le système actuel. On ne pourra jamais y parvenir. Ce système a une force homéostatique colossale q'aucun réformateur

n'arrivera à déjouer. Il faut donc construire, à côté du système d'enseignement actuel, le système d'enseignement reposant sur les nouvelles technologies de communication émanant d'Internet.

Considérant l'importance de passer à l'enseignement via Internet, j'ai essayé de présenter dans ce dossier les pierres angulaires nécessaires pour la construction d'un système d'information relatif à cette plate-forme électronique dédiée à l'enseignement universitaire.

II) DESCRIPTION DE L'APPROCHE PROPOSEE

1. Inventaire et analyse de l'existant

L'objectif à ce niveau est de déterminer à quel degré l'établissement universitaire est prêt pour l'extension de l'enseignement supérieur classique à l'enseignement électronique. Ce fait qui converti le caractère support de cours de masse, pour toute une filière à un cours ciblé, voir même one to one, permettant de tailler sur mesure les supports interactifs et animés.

Il faut penser avant tout au **capital humain**. En effet, c'est le critère le plus important à mon sens pour mener ce projet à sa bonne fin. La réalisation d'une plate-forme électronique nécessite la collaboration entre des experts émanant de spécialités très diversifiées mais complémentaires à savoir : Le marketing électronique, le marketing, les infographistes, les administrateurs réseaux, les informaticiens programmeurs, les experts en CAO/DAO, les experts en PAO et PréAO, les enseignants et les spécialistes en pédagogie. Dans le cas de l'ISG de Sousse, une forte collaboration avec les établissements universitaires spécialisés en matière de formation des informaticiens demeure nécessaire.

Le coût des ressources financières relatives à la réalisation de ce projet peut être diminuer en essayant d'obtenir des subventions auprès de divers ministères, organisations et associations, voir même des entreprises. L'aide des ministères de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, l'attaché auprès du Premier ministre responsable de l'informatique, l'Agence Tunisienne de l'Internet, les fournisseurs Internet, Microsoft à Tunis, Red Hat Linux à Tunis, etc. Les ministères peuvent être des sources de financement surtout que le président de la république a annoncé qu'il est maintenant le moment de réfléchir au lancement l'enseignement à distance au cours de son dernier discours lors de

la journée des sciences (2002). Sachant que les autres organismes peuvent apporter des expertises incontestables en matière de conseil et de soutien.

Cependant, on peut amortir les coûts de réalisation du projet, en ouvrant la voie aux grandes entreprises tunisiennes. On peut par exemple envisager de laisser la place pour les bannières publicitaires ou l'insertion des liens hypertextes dans le Front-office de la plate-forme pour promouvoir les entreprises qui soutiennent ce projet.

A long terme, les frais d'inscription, les offres de formations payantes pour les professionnels ainsi que les participations aux séminaires et conférences organisées par l'établissement universitaire permettront de couvrir les frais relatifs à la manutention et à la mise à jour de la plate-forme électronique.

Cependant, le cyberétudiant bénéficie de nombreux atouts pour opter à l'enseignement électronique :

- Les Publinets couvrent la quasi-totalité du territoire tunisien ;
- L'accès gratuit à Internet au sein de plusieurs organisations et associations : les maisons des jeunes, les centres culturels, etc.
- Le coût de la connexion en Tunisie est le plus faible en Afrique et les prix préférentiels pour les étudiants 1.5 DT / heure ;

Certes il y a aussi des contraintes tel que la qualité du débit, mais selon l'Agence Tunisienne d'Internet l'ADSL sera bientôt en Tunisie et le haut débit sera à la portée de tout le monde, c'est question de temps, pour préparer les infrastructures nécessaires. Le nombre croissant des fournisseurs d'accès va entraîner

certainement une baisse du coût de connexion et une nette amélioration dans les packs des services offerts aux abonnés.

2. Les phases de réalisation

La réalisation suit les étapes classiques suivantes :

Expression des besoins : Dans cette étape les étudiants, les enseignants et les pédagogues vont exprimer leurs besoins fonctionnels du système à utiliser. Le résultat de cette étape consiste en document de spécification du système. L'expression des besoins doit se faire après avoir informé les différents utilisateurs. La collection des informations se fait grâce à un formulaire distribué de façon classique de main en main ou/et sur le site informationnel de l'établissement d'enseignement supérieur. Le formulaire doit contenir le maximum de questions ouvertes pour bénéficier des idées nouvelles et originales.

Analyse et spécification : Dans cette étape, on va utiliser les spécifications informelles émanant de la première étape et après traitement on va obtenir le modèle d'analyse de cette plate forme électronique.

Ce modèle décrit les acteurs du système, les cas d'utilisation et l'interaction entre sous-systèmes de point de vue analyse. Dans cette étape on cherche-le quoi des choses, c'est-à-dire « quoi faire ? » mais non pas « comment le faire ? ».

La phase de conception : Consiste à prendre conscience des contraintes non fonctionnelles du système. Dans cette étape, on décrit les aspects dynamiques des composantes du système de l'enseignement universitaires via Internet ainsi comment le système va être complémentaire et déployé.

L'implémentation : Cette phase utilise les résultats de la phase de conception pour analyser et développer le système.

Test et validation : Dans cette phase, on utilise les cas d'utilisation pour tester les fonctionnalités du système. Le but du test est de voir si l'implémentation est conforme aux exigences des utilisateurs.

Les tests se font dans les laboratoires de développement chez l'établissement supérieur concerné. En suite une phase de validation sur site sera faite avant de mettre le système en exploitation réelle.

3. La démarche proposée

Il demeure nécessaire de diviser le travail sur des groupes de travail. Chaque groupe est divisé en petits sous-groupes. En effet, il faut que l'université aménage **des places de travail**, qu'elle désigne les chefs de groupe et prépare un **groupe de suivie et de soutien** qui aura pour finalité de faciliter la communication entre les groupes de travail et l'administration, soutenir, motiver et contrôler l'avancement de la réalisation des tâches confiées à chaque groupe.

Le premier groupe de travail sera responsable de la préparation des contenus des supports de cours, des tests de niveau et des exercices interactifs et autocorrectifs en ligne : textes, graphiques et multimédia. Ce groupe sera divisé en sous-groupes, et chaque sous-groupe réalisera les supports des cours et des tests d'une section : finance, statistique, marketing, etc. Généralement, chaque sous-groupe est présidé par le chef du département de la section relative ou son adjoint et doit être composé de cinq membres pas plus sans compter le chef du sous-groupe. Les membres seront répartis comme suit : deux professeurs, deux informaticiens et un pédagogue.

En fait, la présence de deux informaticiens est justifiée par la cohabitation de différents fichiers dans le support : audio, vidéo, texte, graphique, tables, présentation, etc. La participation du pédagogue est dictée par les exigences de cette nouvelle méthode d'apprentissage. La préparation du support de cours doit tenir compte à mon avis de trois critères importants : la sécurité pour garder l'intégrité du contenu (format PDF pour les fichiers textes téléchargeables), l'interaction avec l'étudiant, et l'équilibrage de la charge. Tout le travail sera supervisé par le chef du sous-groupe et contrôlé par le groupe de contrôle qui sera responsable de la résolution des problèmes freinant le progrès.

Le deuxième groupe sera responsable de la constitution de cette plate-forme électronique. Il sera divisé en deux sous-groupes, un groupe qui prend en charge la construction du front-office et l'autre de la mise en œuvre du back-bone du serveur électronique c'est à dire le réseau, les médias de communication, les routeurs, les para-feus, le serveur parent, les serveurs fils, etc. les deux groupes seront supervisés par un groupe de contrôle qui veille sur la réalisation des charges en responsabilité.

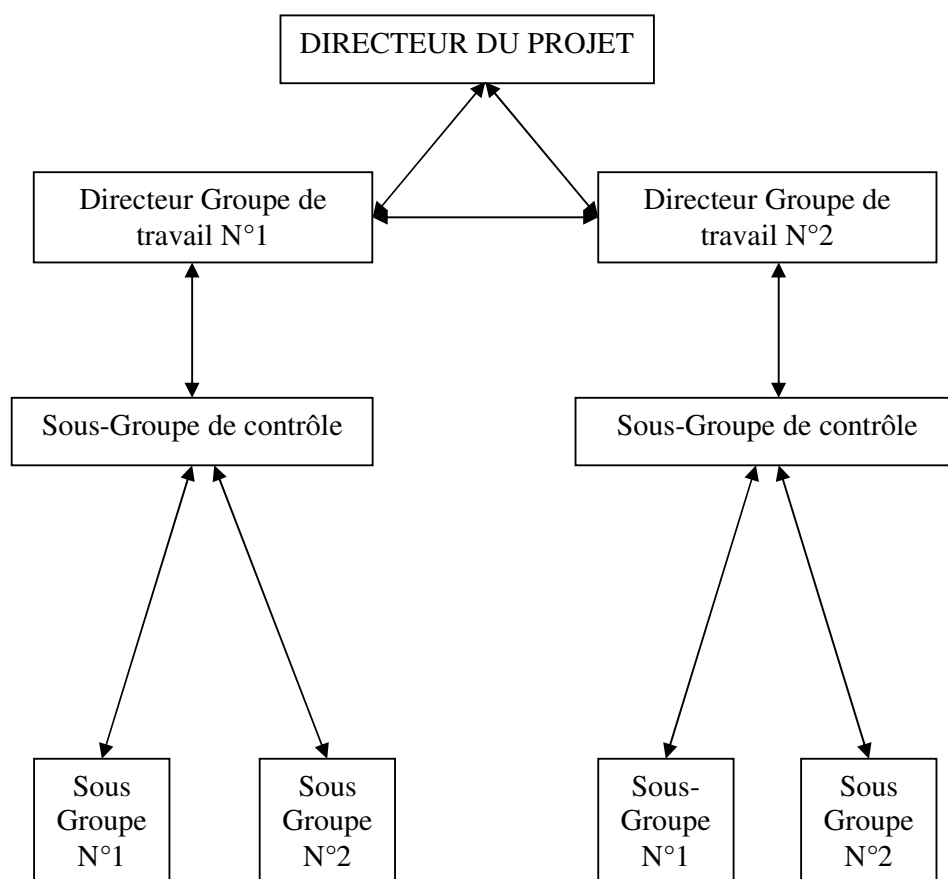
Le premier sous-groupe sera composé des informaticiens et des experts en marketing électronique pour préparer les menus, le forum, l'espace de chat. La présence des experts en marketing électronique permet un transfert des connaissances en matière des habitudes des internautes, des possibilités de promotion via Internet, d'organisation des menus, des sous menus, des liens. Les informaticiens dans ce groupe seront aussi responsable de préparer le modèle conceptuel et relationnel des différentes bases de données nécessaires à l'interaction entre les différentes applications.

Le deuxième sous-groupe, contenant seulement des informaticiens dans diverses spécialités liés aux réseaux, sera chargé de la mise en place de squelette du

serveur électronique. Différents serveurs seront mis en place : serveur courrier, serveur forum, serveur base de données, serveur FTP, etc. Un travail de base pour bâtir les infrastructures et les mécanismes de routage, d'assemblage et de filtrage.

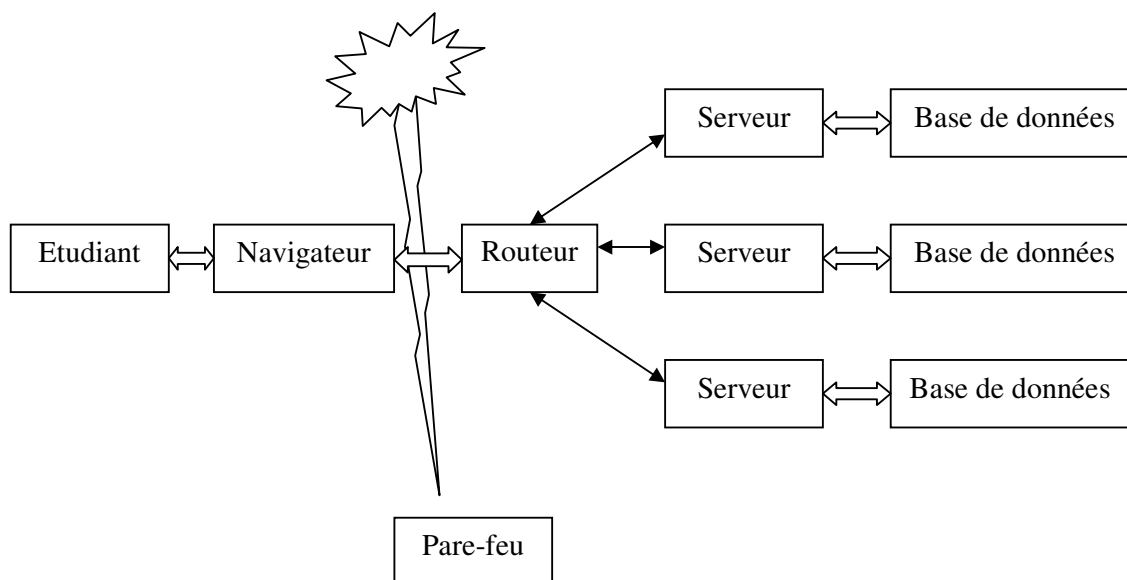
La collaboration avec les experts dans le secteur privée que ce soit en intégrant ces derniers dans les sous-groupes de travail ou les sous-groupes de contrôle et de motivation permettra de surpasser les difficultés rapidement et correctement.

Schéma d'interaction entre les groupes :



III) LA PLATE-FORME ELECTRONIQUE

1. Les liens de base dans le site d'enseignement supérieur via Internet



2. *Les supports de cours* : La page d'accueil d'un cours quelconque doit contenir les éléments suivants :

Numéro de cours : c'est l'identifiant du cours d'une matière. En effet, ce code demeure aussi nécessaire pour permettre un accès direct de l'étudiant à cette page d'accueil. Cet identifiant offre une facilité de création des liens hypertextes entre les cours. L'ajout d'un sommaire contenant les numéros des cours avec leurs noms permet à l'étudiant d'éviter de faire de fausses manipulations et la perte de temps au cours d'une connexion.

Nom du cours : le nom du cours sert pour vérifier ce que l'étudiant a fait entrer le bon identifiant ou non. L'existence d'un moteur de recherche au sein de la plate forme permettra au cyberétudiant d'accéder directement au cours en entrant son intitulé ou son numéro.

Niveau : Cette division indique le niveau exigé pour comprendre le contenu de ce cours. A partir de cette rubrique et grâce aux liens hypertextes l'étudiant peut être connecté à d'autres cours liés à ce cours ou au résumé des prés acquis de base préparé par les enseignants.

La composition et le contenu : l'étudiant pourra ainsi commencer le cours dès le début jusqu'à la fin ou accéder directement à un chapitre ou une section selon son choix.

Méthodologie : une telle rubrique permettra à l'étudiant de maîtriser l'utilisation du support du cours et des méthodes d'évaluations. Une telle étape permet à l'étudiant de ne pas faire face aux problèmes émanant de la diversité des styles de conception des supports des cours.

En fait, les supports de cours sont préparés dans différents sous-groupes d'où la diversité des styles de conception, ajoutant à cela que toutes les matières ne doivent jamais être abordées de la même façon. Une simulation facilement visualiser par un simple clic et à la demande de l'utilisateur sera appréciée par ce dernier.

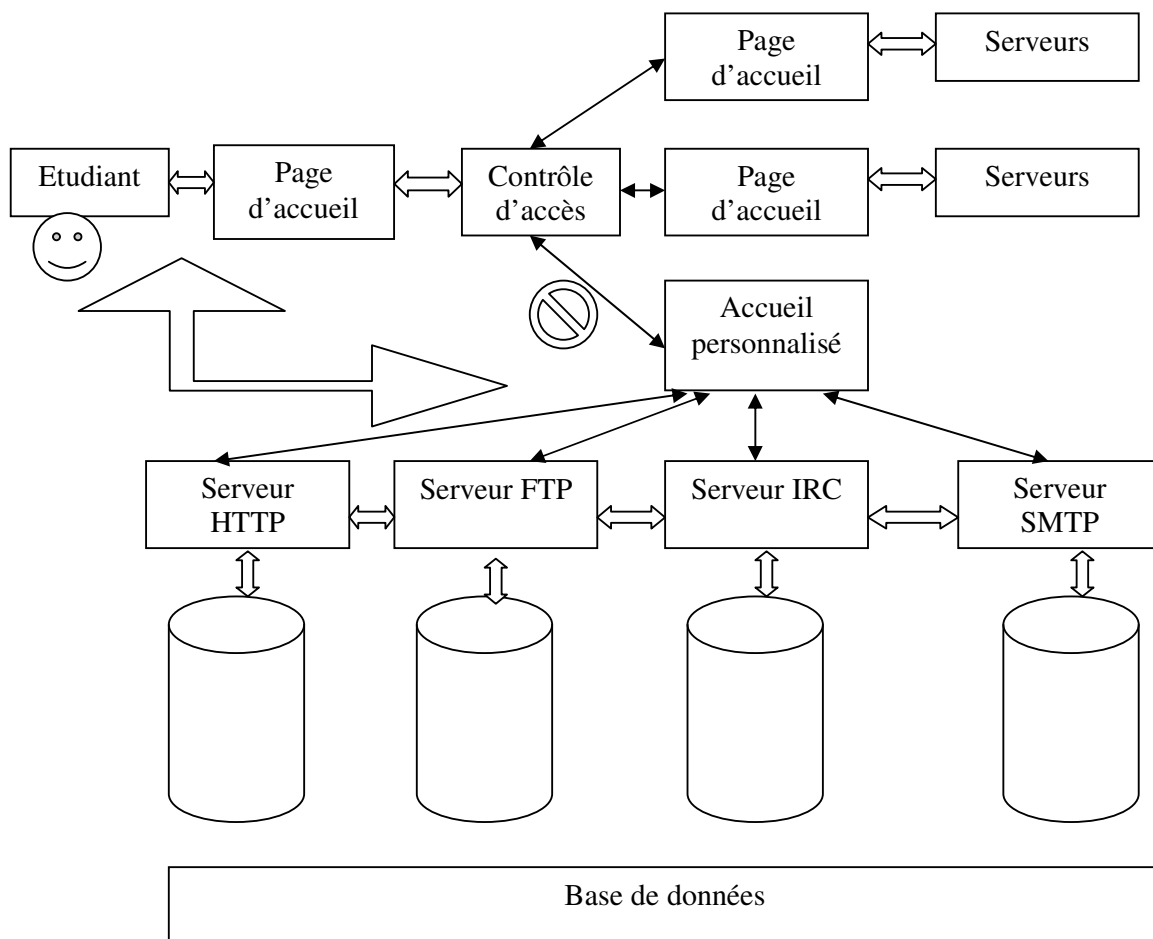
Remarques : A ce stade le Webmaster et à la demande de l'enseignant va insérer les remarques permettant ainsi aux étudiants une utilisation bénéfique du cours interactif.

3. Le site Internet : principale interface

La principale interface de ce dispositif est un site Internet, qui présente plusieurs fonctionnalités. Ce site est accessible par mot de passe et le numéro de la carte d'étudiant, délivrées nominativement à chaque étudiant. Une page d'accueil

personnalisé sera afficher incluant le sommaire des matières, le moteur de recherche, des liens vers les serveurs FTP, IRC et SMTP et une rubrique associé au forum.

En fait, les forums vont donner lieu à des échanges très dynamiques entre étudiants et/ou entre étudiants et professeurs. Les messages concourent à l'appréciation du contenu d'un cours et aux questions posées aux enseignants. Ce type de messagerie en temps asynchrones, tout comme le chat et la messagerie électronique préserveront une certaine dynamique de groupe et développeront le sens de co-apprentissage.



4. L'architecture de la base des données noyau de cette plate-forme électronique

Table étudiant	
Numéro carte étudiant	Alpha-numérique
Mot de passe	Alpha-numérique
Nom	Caractères
Prénom	Caractères
Adresse	caractères
Tél.	Numérique
Code Diplôme	Numérique
Classe	Numérique

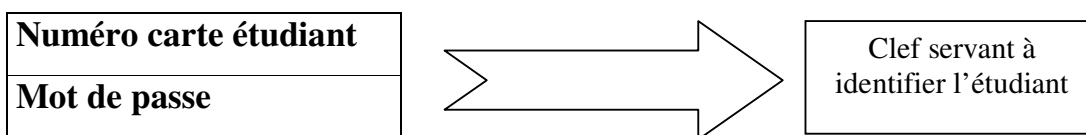
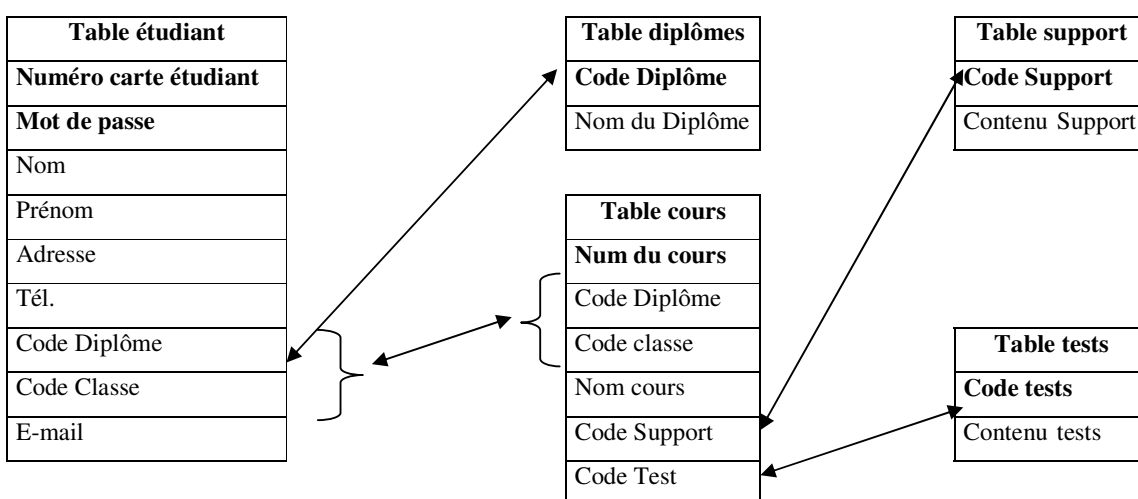


Table Diplôme	
Code Diplôme	Numérique
Nom du Diplôme	Caractères

Tables cours	
Num du cours	Numérique
Code Diplôme	Numérique
Code classe	Numérique
Nom cours	Caractères
Code Support	Numérique
Code Test	Numérique

Table Support de cours	
Code Support	Numérique
Contenu Support	Texte, MIME, HTML, AVI, PPT, XLS, PDF, etc.

Table tests	
Code tests	Numérique
Contenu tests	Texte, MIME, HTML, AVI, PPT, XLS, PDF, etc.



IV) LES SIMULATIONS DES CAS D'UTILISATION

1. *Simulation d'un cas d'accès pour un étudiant en Master de commerce international*

- ⌘ L'étudiant utilise son navigateur et tape l'adresse de la plate-forme électronique, une connexion s'établit entre les deux machines ;
- ⌘ L'étudiant fait entrer le numéro de la carte d'étudiant et le mot de passe dans une boîte de dialogue. Il faut s'assurer que la transmission de ces données se fait en toute sécurité, la barre d'état du navigateur va l'indiquer ;

- ⌘ Une page d'accueil personnalisée va être affichée si les informations transmises par l'étudiant sont vraies. Cette page est personnalisée dans le sens où elle tiendra compte du niveau d'étude de l'étudiant et de sa filière ;

- ⌘ Plusieurs services seront offerts à cet utilisateur : boîte email, sommaire contenant les numéros et les titres des modules, un moteur de recherche, un lien vers le forum, un lien IRC, un lien FTP pour partager des ressources avec le serveur ;

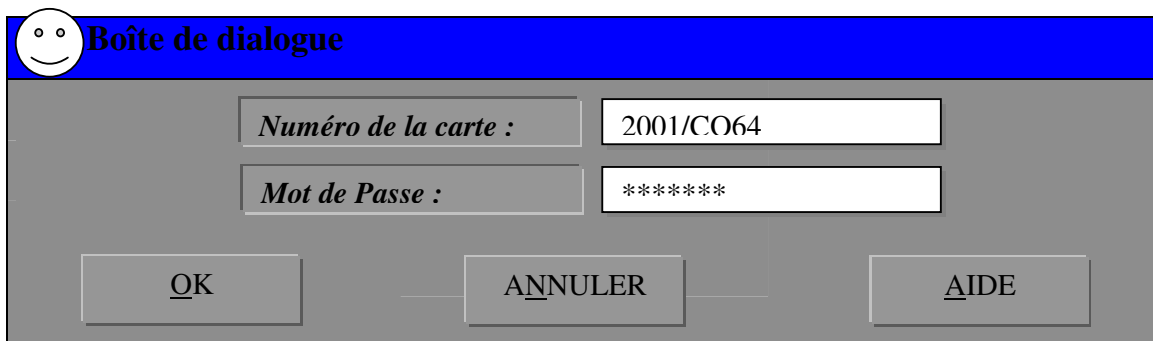
- ⌘ L'accès à un cours se fait par deux méthodes en utilisant le sommaire ou le moteur de recherche ;

- ⌘ Après l'accès une page de présentation du cours permettant à l'étudiant une utilisation fiable des supports de cours et un accès momentané à un chapitre bien particulier ;

- ⌘ Dans la page de présentation du cours des liens de différents types se présentent : vers d'autres cours, vers le serveur FTP pour télécharger les supports, vers la boîte email du professeur, vers les emails des collègues grâce à une option d' emailing, le forum, les tests d'évaluation, etc.

2. Des prototypes des interfaces utilisées

Boîte de dialogue lors de l'accès à la page d'accueil de la plate forme :



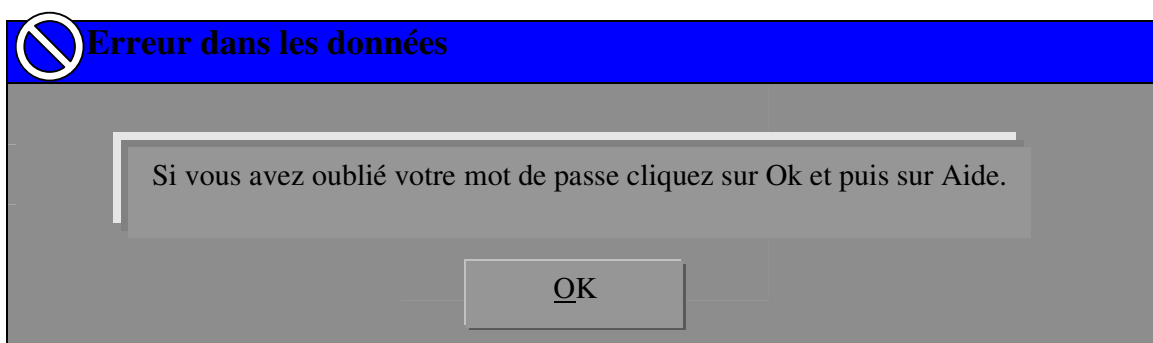
Boîte de dialogue

Numéro de la carte : 2001/CO64

Mot de Passe : *****

OK ANNULER AIDE

Boîte de message lors d'erreur d'entrée des données :



Erreur dans les données

Si vous avez oublié votre mot de passe cliquez sur Ok et puis sur Aide.

OK

La page d'accueil personnalisée :

MASTER SPECIALISE EN COMMERCE INTERNATIONAL

Bien venu

*BOUBAKER
Nobel el Houssine*

[Page d'accueil](#)

[Sommaire des cours](#)

Les Menus :

- [Suivre un cours](#)
- [Liens favoris](#)
- [Boîte email](#)
- [Tchat](#)
- [Forum de discussion](#)
- [Serveur FTP](#)

Entrez le numéro du cours dans le moteur de recherche

Liens favoris

- <http://www.yahoo.com>
- <ftp://isg.nat.tn>
- <http://www.google.com>

Comment contacter ?

Adresse de messagerie électronique

Boubaker_nobel@yahoo.com

2 messages non-lus

Adresse de ma page Web

<http://www.boubaker.com>

Téléphone professionnel

73 357 678

	<p>Adresse de messagerie électronique Webmaster@isg.fac.tn</p> <p>Retour au début</p>
<p>Bien venu</p> <p><i>BOUBAKER Nobel el Houssine</i></p>	<p>Tchat</p> <ul style="list-style-type: none">• Pseudonyme• correspondant
	<p>Forum de discussion</p> <p>Cliquez ici pour se connecter</p> <p>Serveurs FTP</p> <ul style="list-style-type: none">• Utiliser CuteFTP• Utiliser FTPExpert• Chercher
	<p>Retour au début</p> <p>Dernières modifications le : jeudi 8 août 2002</p>

Page de présentation d'un cours :

	MASTER SPECIALISE EN COMMERCE INTERNATIONAL
Bien venu	<u>Finance Internationale :</u>
<i>BOUBAKER Nobel el Houssine</i>	<ul style="list-style-type: none">• Prés acquis• Sommaire• Méthodologie• Remarques• Forum de discussion• Serveur FTP
	<i>Les prés acquis</i> <ul style="list-style-type: none">➤ Finance I : Code 180➤ Finance II : code 181➤ Marchés des capitaux : code 182➤ Notions de base : Résumé
Cours de finance Internationale	<i>Sommaire</i> <ul style="list-style-type: none">Chap 1 : IntroductionChap 2 : Les incotermsChap 3 : Les moyens de paiement à l'internationalChap 4 : Le financement des exportationsChap 5 : Les cautions et les garanties à l'exportationChap 6 : Le crédit documentaire
Code : 185	<i>Méthodologie</i> <p>Utiliser les schémas de synthèses pour comprendre les mécanismes présentés dans les diapositifs.</p> <p>Certaines informations complémentaires existent dans le « Financement des activités internationales » de Mr.OMRI Abdelwaheb.</p>
Département finance	<i>Remarque</i> <p>Attention aux termes techniques en anglais</p>
<u>Evaluation</u> 	



Bien venu

*BOUBAKER
Nobel el Houssine*



Forum de discussion

[Cliquez ici pour se connecter](#)

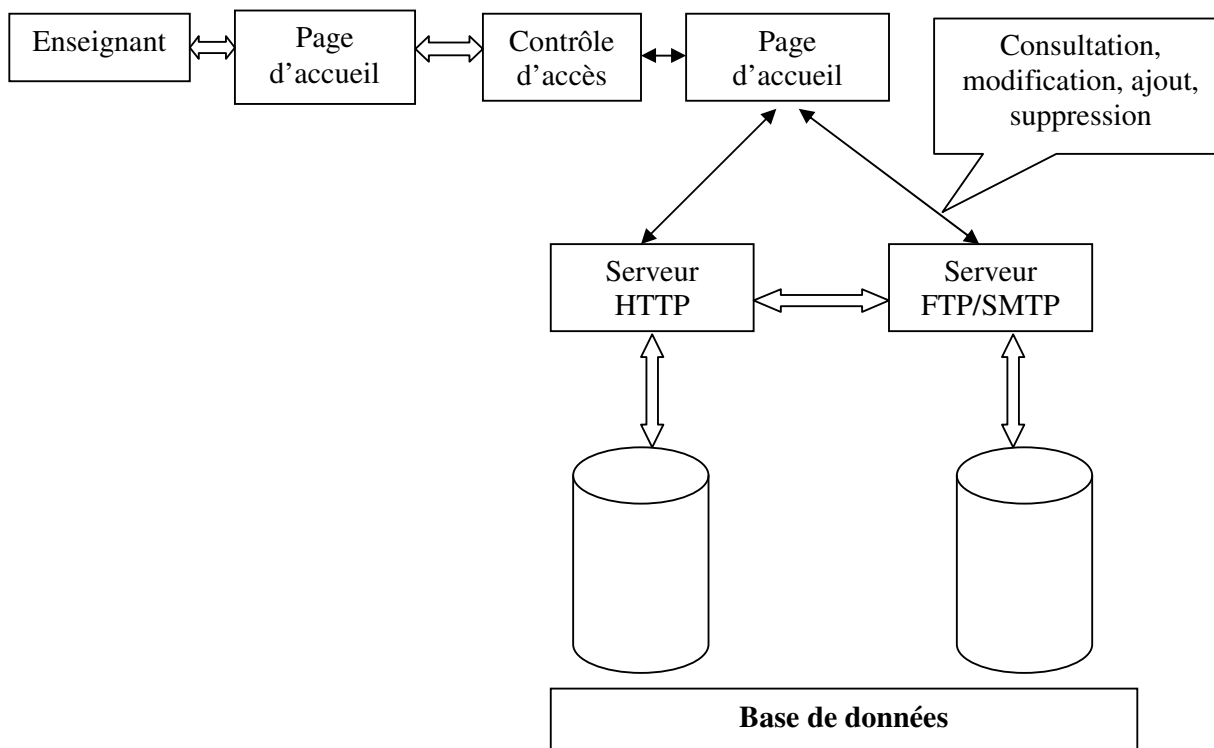
Serveurs FTP

- [Utiliser CuteFTP](#)
- [Utiliser FTPExpert](#)
- [Chercher](#)

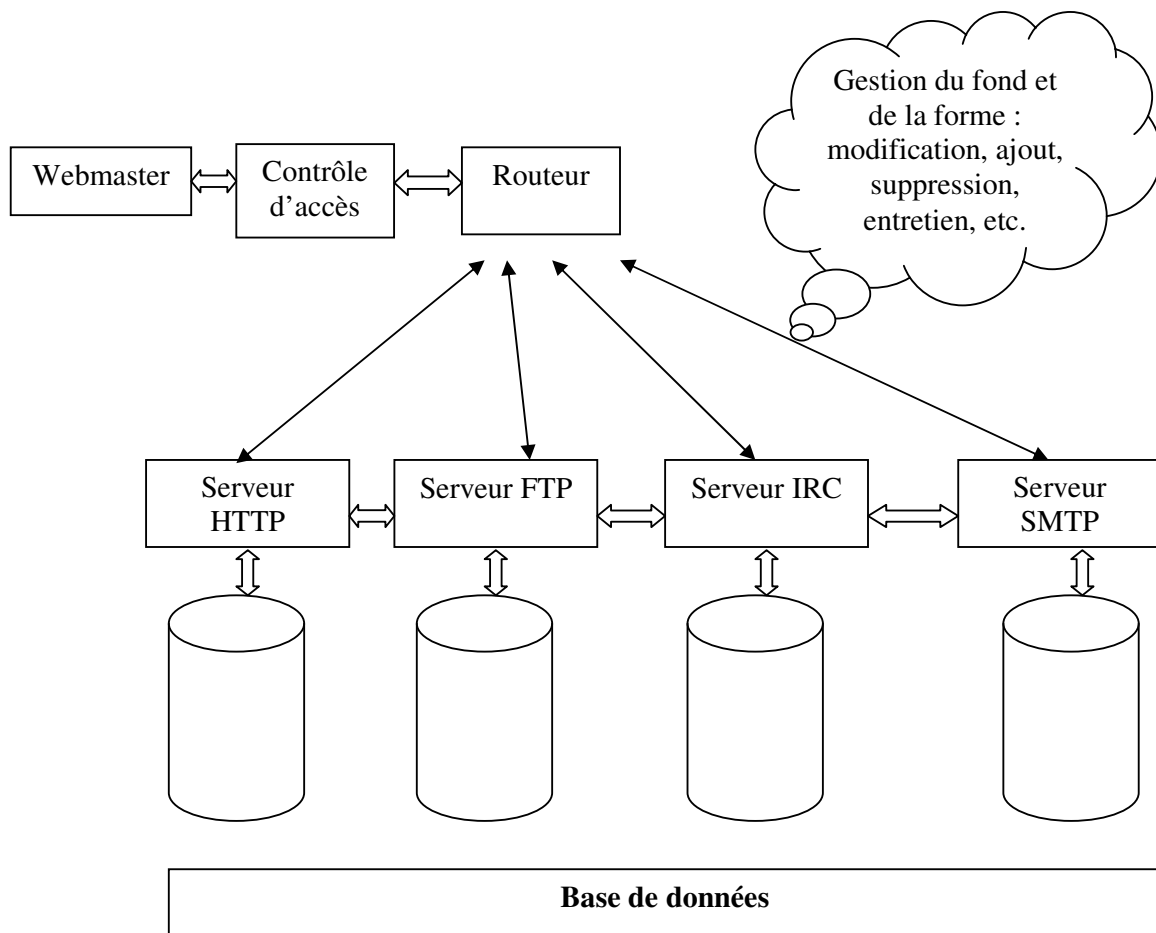
[Retour au début](#)

Dernières modifications le : jeudi 8 août 2002

3. La mise à jour d'un cours par un enseignant



4. La maintenance et la gestion de la plate-forme électronique



V) CONCLUSION

Depuis plusieurs décennies, toutes les cultures et tous les peuples du monde sont confrontés aux défis de l'éducation de masse. L'accélération du progrès technologique pose aujourd'hui à de nombreux pays la question d'une possible contribution du réseau Internet aux objectifs de l'éducation.

En Tunisie, la mise en place d'un processus d'enseignement via Internet, est la solution qui se présente pour palier au problème de surnombre dans les établissements de l'enseignement supérieur. Toutefois, cette solution est conforme aux tendances actuelles du gouvernement tunisien à savoir les cycles courts spécialisés et à forte corrélation avec les besoins régionaux du marché de travail.

Dans ce dossier j'ai présenté les bases de mise en oeuvre d'une telle plate-forme électronique, après une analyse de l'existant et l'explication de la démarche à suivre. Le financement d'un tel projet malgré les coûts élevés n'est jamais un frein, puisque le projet sera étudié et présenté comme un projet pilote à grande valeur ajoutée dans un futur proche. La conception d'un portail dédié à l'enseignement supérieur est certes un choix maintenant mais, elle sera une nécessité, et même une obligation dans un futur proche.

Le développement d'un support de cours animé et personnalisé ou d'un support de test en ligne sollicite l'alliance des efforts de plusieurs spécialistes dans différents domaines, c'est pour cette raison j'ai seulement présenté que les prototypes de quelques interfaces faciles à préparer mais facilitant la tâche du lecteur. En fait, la conception d'un outil de formation qui changera toute la démarche didactique et pédagogique est le fruit d'un travail de groupes et un projet d'Etat.

Enfin, en tant que consommateur potentiel de e-enseignement et en tant que citoyen, nous ne pouvons ignorer les débats sociologiques et culturels qui se dérouleront sous le masque discret de la qualité de la formation, de la normalisation, de l'évaluation des étudiants, de l'équivalence des certificats et de la pédagogie. Dans toutes ces discussions légitimes d'ailleurs, il faudra mettre tous les efforts pour le bénéfice de l'apprenant et c'est l'essentiel.

Bibliographie

Alain Chaptal : Le e-learning comme le berger qui criait au loup, CNDP, 2002.

Alex Mucchielli : La problématique de développement de la formation à distance, 2002.

Communauté française de Belgique : Enseignement à distance, 2002.

Campus numérique : Etat des lieux Janvier2002.

Emile Gaspari : Chantiers pédagogiques et réseaux, CRDP de Montprillier: Le business sur le Web, 2002.

Groupe de recherche sur la formation électronique : Glossaire du e-formateur, 2002.

Groupe de travail de la commission de planification universitaire : Enseignement à distance au niveau universitaire, conférence universitaire suisse, 1996.

Jacques Papadopoulos : Des outils d'apprentissage pour tous, CNDP, 2002.

Le Préau: Quel modèle qualité pour la e-formation ? , 2000.

Monique Commandre et Claire Noy: Présentation d'un dispositif universitaire d'enseignement à distance, 2002.

Pacific Health Dialog Vol 7: La formation à distance dans le Pacifique, 2000.

Pierre Barthelemy : L'Internet comme vecteur pour l'enseignement à distance, avril 2001.

Sandoss Ben Abid et Gilles Grolleau : Inefficacités de l'enseignement à distance universitaire français : une analyse par la théorie de l'X-Efficacité, 2000.

Serge Candor : Au cœur de L'EAD, CNDP, 2002.

Serge Pouts-Lajus : le e-learning, 2002.

Service Universitaire d'Enseignement à distance :
Fonctionnement pédagogique du SUED, 2002.

Glossaire :

Voici un petit glossaire que j'ai collecté pour se repérer dans la terminologie de l'e-enseignement universitaire.

- Acrobat*** Format d'enregistrement des fichiers (extension PDF) pour une diffusion électronique sur CD-ROM, Intranet ou Internet. Ce format, dérivé du Postscript est utilisable sur toutes Les plates-formes.
- ADL*** Acronyme pour l'Advanced Distributed Learning.
- Asynchrone*** Communication où l'émission et la réception sont différées dans le temps. Exemples d'outils de communication asynchrone : courrier électronique et forums de discussion.
- Audioconférence*** Système de réunion téléphonique à plusieurs participants, possible sur des réseaux téléphoniques numériques ou analogiques et permettant éventuellement la transmission d'autres signaux tels que ceux de télécopie ou de télé-écriture. Sur le réseau RNIS, il est possible d'utiliser un mode audio amélioré.
- Autodidaxie*** C'est un type d'apprentissage accompli par l'individu sans qu'il soit aidé par une autre personne ou par une institution.
- Auto formation*** L'auto formation désigne le processus par lequel l'apprenant détermine son itinéraire d'apprentissage (rythme, contenu, temps de travail) de façon autonome et sans être en relation avec un groupe structuré.
- A.T.M*** Asynchronous Transfer Mode : norme de transmission de l'information sous-forme de petites cellules de taille fixe permettant les plus hautes vitesses de transmission simultanée de la voix, de la vidéo et des données.
- CAAD*** Computer Assisted Architectural Design.
- Campus Virtuels*** Transposition numérique du modèle de l'université. Outre la mise à disposition de cours, les campus virtuels offrent la possibilité de s'inscrire en ligne ou encore d'accéder à une bibliothèque numérique.

<i>Centre de ressources</i>	Regroupement de ressources de formation, généralement dans l'entreprise pour fournir des technologies et des facilités d'accès à l'information, accompagné de support et de tutorat.
<i>Chat</i>	(Prononcé Tchat). Lieu virtuel de rencontre et de discussion, dont le plus célèbre est sans doute l'IRC.
<i>CMI</i>	(Computer Managed Instruction). Enseignement géré par ordinateur. Cela désigne principalement la gestion administrative d'un enseignement : inscription, suivi des apprenants, stockage des scores). Ce terme est aujourd'hui moins utilisé au profit du terme LMS (Learning Management System).
<i>Conférence électronique</i>	Forme de messagerie électronique intégrant des possibilités de communication structurée entre plusieurs utilisateurs.
<i>Courrier électronique</i>	Permet l'échange de manière asynchrone à travers deux ordinateurs connectés à internet. Synonymes : email et courriel.
<i>Cyber</i>	Préfixe qui se rapporte aujourd'hui aux modèles de pensée et de vie liés aux nouvelles technologies de la communication.
<i>E.A.D</i>	Mode d'enseignement, dispensé par une institution, qui n'implique pas la présence physique du maître chargé de le donner à l'endroit où il est reçu, ou dans le quel le maître n'est présent qu'à certains moments ou pour des tâches spécifiques. Les communications enseignants-enseignés se font principalement par le recours à la correspondance, aux imprimés, aux divers médias audiovisuels, à l'informatique.
<i>E.A.O</i>	Enseignement assisté par ordinateur (Computer Based Training, Computer Aided Standards) : Ensemble des techniques et des méthodes d'utilisation de systèmes informatiques comme outils pédagogiques intégrés au contexte éducatif.
<i>Formation Ouverte</i>	Open Learning : traduit la volonté d'élargir le mode d'apprentissage à distance. L'apprentissage ouvert peut être défini comme la volonté d'offrir à l'apprenant une plus

grande liberté de choix, non seulement quant aux lieux, rythme et durée d'apprentissage, mais également quant aux stratégies d'apprentissage mises en jeu, voire quant au contenu des cours étudiés.

Cette notion est issue de celle de " Open Learning " des anglo-saxons qui ont été les premiers à appliquer de façon formalisée l'enseignement à distance dans un cadre universitaire.

<i>Formation présentielle</i>	Un ou plusieurs enseignants et tous les apprenants en un seul lieu.
<i>Grain pédagogique</i>	Un générique pour désigner la plus petite unité pédagogique d'un parcours pédagogique.
<i>Hypertexte</i>	Document contenant des liens qui relient certaines parties de phrases à d'autres ressources (texte, son ou image) et qui permettent, lorsqu'on les active, de visualiser ces informations supplémentaires.
<i>Interactif</i>	<ul style="list-style-type: none">• Qualifie les matériels, les programmes ou les conditions d'exploitation qui permettent des actions réciproques en mode dialogué avec des utilisateurs ou en temps réel avec des appareils. Synonyme : conversationnel.• Qualifie les échanges inter humains où deux ou plusieurs intervenants s'influencent mutuellement par leur rapport, par le dialogue, par l'approbation ou la contradiction, etc.
<i>Internet</i>	Réseau reliant des milliers de réseaux dans le monde, il donne à chaque ordinateur une adresse unique et lui permet d'envoyer des paquets d'informations sans savoir comment ils sont acheminés.
<i>L.M.S</i>	Acronyme Learning Management System. Système informatique permettant de gérer et de suivre toutes les activités de formation d'une organisation.
<i>M.O.O</i>	Environnement Multi-utilisateurs dans lequel les participants peuvent se mouvoir, interagir, et modifier des objets en temps réel.
<i>Multimédia</i>	Assemblage des technologies destinées à gérer les données,

le son et l'image sur un même support.

<i>N.T.F</i>	Nouvelles technologies de la formation.
<i>N.T.I.C</i>	Nouvelles technologies de l'information et de la communication.
<i>Off-line</i>	Se dit d'un produit n'utilisant pas un réseau. Un CD-ROM par exemple.
<i>On-line</i>	Se dit d'un produit utilisant un réseau : Internet, TV, interactive...
<i>PréAO</i>	Les présentations assistées par ordinateur ou présentations interactives. Exemples : PowerPoint de Microsoft, Persuasion d'Adobe.
<i>Réalité virtuelle</i>	Environnement reconstitué par ordinateur avec rendu en trois dimensions, dans lequel l'utilisateur se déplace à distance et interagit aux moyens d'outils spéciaux. La réalité virtuelle est la base des simulateurs professionnels mais aussi des ressources ludico-culturelles.
<i>SCORM</i>	Acronyme de : Sharable Content Object Reference Model. Il s'agit en fait d'un modèle de référence, issue du département de la défense américaine, qui définit un « modèle de contenu » de formation diffusé par Internet.
<i>Synchrone</i>	Modalité d'échange d'informations en direct (temps réel).
<i>Tableau blanc</i>	Permet le partage synchrone d'une fenêtre graphique et textuelle à l'intérieur de laquelle tous les utilisateurs peuvent interagir simultanément.
<i>Télé ressources</i>	En formation d'adultes, distribution à distance par réseaux informatiques des fonctionnalités d'un centre de ressources, tels la télé tutorat (assistance pédagogique), la télé-monitoriat (assistance technique, de mise en oeuvre).
<i>Télé réunion</i>	Service téléphonique de communication à distance entre plusieurs abonnés.
<i>Tracking</i>	Le tracking consiste à pouvoir suivre littéralement et

mémoriser, via une plate-forme de télé formation ou une base de données, le cheminement et l'activité de l'apprenant dans son parcours de formation.

***Travail
collaboratif***

Travail à deux ou plusieurs à distance avec des outils logiciels en réseau permettant une interaction entre des personnes généralement à distance pour co-produire un même objet et un résultat et cela en mode synchrone ou asynchrone.

Tutorat

Le tutorat apparaît dans la formation avec l'alternance formation/travail en situation d'entreprise. Dans ces situations, le tuteur est l'homme chargé de suivre l'individu en formation, de l'assister dans son parcours. Avec l'enseignement à distance le formateur devient un guide dans les processus d'enseignement et d'apprentissage.

***Université
ouverte***

Désignation classique des universités à distance dont l'une des vacations a été de proposer un enseignement de la seconde chance, ouvert aux personnes qui, pour quelque raison que ce soit n'ont pas eu la possibilité de bénéficier d'une formation universitaire présentielle.

W.B.T

Acronyme de Web Base Training désignant un dispositif pédagogique d'auto formation à l'aide d'une ressource accessible via Internet.

World Wide Web

Inventé au CERN, c'est une généralisation de la notion d'hypertexte à l'ensemble des informations atteignables sur Internet et mises à disposition à travers un système commun d'adressage (URL : Uniform Resource Locator). Les projets comme les individus peuvent se faire connaître à travers leur propre URL où ils développent leur page d'accueil (Home Page).