

Les TIC au service de l'étudiant

Synthèse de la conférence datée du 26 Novembre 2008

Présenté par L'hadi BOUZIDI
Enseignant / chercheur en informatique et en sciences de l'éducation



Université de Bejaia
Campus virtuel 2006/2007



Faculté des sciences et sciences de l'ingénierie



Bienvenue dans l'espace numérique **2006/2007** de la faculté des sciences et sciences de l'ingénierie de l'université de Bejaia. Vous y trouverez un ensemble de cours et de ressources vous permettant de mener des formations à distance ou de renforcer vos cours en classe.

Catégories de cours

Dpt. Informatique
5eme année ingénierie
PFE
2eme année ingénierie
DEUA-Informatique
2eme année DEUA
4ème année

Dpt d'électrotechnique

Dpt. de chimie

Dpt. de math

Dpt. de génie des procédés

Dpt. d'électronique

Dpt. de génie mécanique

Dpt. d'hydraulique

Plan

- Avant propos
- Découvrir le domaine
- Poser les bonnes questions
 - Les questions philosophiques
 - Les questions pratiques
- Visite guidée

Avant propos

Lorsqu'on m'a sollicité pour vous (étudiants en master de français) présenter en moins de 3 heures l'utilisation des TIC pour l'enseignement et la formation, j'ai été ravi malgré une charge de travail déjà excessive ! Ce plaisir de vous présenter ces technologies est lié à mon souhait de vous voir les utiliser efficacement dans votre vie d'étudiant et dans votre vie tout cours. Il n'est pas possible aujourd'hui de les ignorer car de toute façons vous allez vous confronter à leur usage et vous allez voir que nos enfants et paradoxalement des citoyens complètement à l'écart de l'école vont les utiliser (et je dirais même les utilisent déjà !). Le monde que nous vivons aujourd'hui va vite, je dirais même trop vite ! Des outils, des méthodes, des machines, et bien d'autres choses sont inventés chaque jour. Les besoins et les exigences de notre environnement social et professionnel évoluent et grandissent. Nous devons être capables de faire face à cela grâce à une utilisation efficace de l'Internet des TIC.

Ces technologies bouleversent notre culture, notre économie, notre éducation et nos universités. Vous avez certainement remarqué que le système LMD est en phase de généralisation en Algérie. Il faut savoir que ce système est la conséquence (à mon avis) des possibilités de la technologie. En effet, ce système met l'accent sur une pédagogie centrée sur l'apprenant. L'activité est au centre du processus d'apprentissage. Le modèle constructiviste est une base pédagogique importante dans le LMD. Dans ce modèle, on se base sur l'idée que l'apprenant construit par lui-même son propre apprentissage. Les TIC permettent d'imaginer et de réaliser des situations d'apprentissage favorisant plus d'autonomie de l'apprenant. Elles permettent de soutenir des activités de construction active du savoir par les apprenants à travers des activités pédagogiques individuelles ou collaborative en se basant sur des outils de communication, de collaboration et de production offertes par les TIC.

Dans ce qui suit, je vais vous présenter une base modeste de ce qu'il faut savoir au sujet des TIC. Attention, je m'adresse à vous en tant qu'étudiant. Vous allez voir que vous serez surpris par la simplicité de l'usage de ces technologies. Vous serez aussi agréablement surpris par la puissance et les possibilités qui vous sont offertes pour apprendre à

distance. Nous sommes à l'aube d'une révolution de l'apprentissage. Je me rappelle, il y a à peine une quinzaine d'année, il m'était très difficile de trouver de la documentation sur un thème comme les architectures d'ordinateur ou l'électronique. Maintenant mes enfants sont capables de trouver pratiquement tout ce qu'ils veulent sur la toile (internet). Cela annonce donc la fin du monopole du savoir et l'accessibilité presque totale au savoir. Pourtant, les choses ne sont pas encore résolues pour autant. En effet, même si tout le monde arrive à accéder à l'information, il faut que cette information soit assimilée et transformée en savoir ou compétence. Ce processus n'est pas simple, c'est le processus d'apprentissage. Vous allez voir donc que ça ne suffit pas d'avoir un livre, un CDROM ou un accès à un site web pour prétendre avoir appris. De plus ça ne suffit pas d'apprendre par cœur, ce système a ses limites. Il faut aller plus loin et manipuler cette information sous diverses facettes et l'approcher avec intérêt, amusement, et motivation de sorte à faciliter le processus de son assimilation, c'est-à-dire sa transformation en savoir. Cela nous amène donc à constater que pour un apprentissage efficace, il faut des activités (de préférence ludique et amusantes) qui soient orchestrées selon un scénario pédagogique donnant au contenu du cours un statut de ressources et à l'activité un statut de centre de gravité de l'apprentissage.

Je vous invite à découvrir dans ce qui suit : C'est quoi les TIC, quelles sont les bases du e-learning, ses avantages et ses inconvénients. Je vous ferez une visite guidée (enfin presque vu que ceci sera fait sur papier !) de quelques campus virtuels. A vous de jouer et de me suivre dans ce texte !

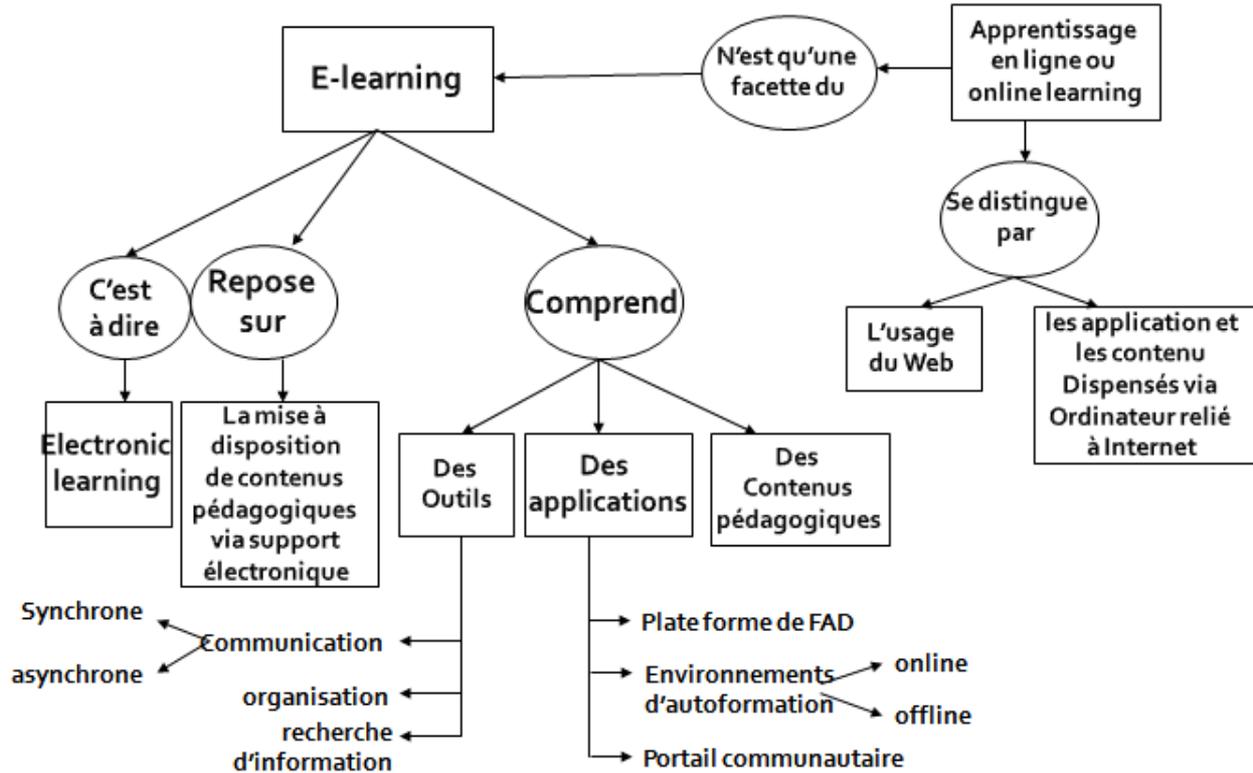
I – Découverte du domaine

1. C'est quoi le e-learning?
2. Divers concepts à découvrir!
3. Avantages du e-learning
4. Inconvénients du e-learning
5. Etat de la situation dans le monde
6. Etat de la situation en Algérie

I.1 - C'est quoi « e-learning »?

Le e-learning est une modalité d'apprentissage impliquant des outils électroniques. Il est à distinguer de la formation ou de l'enseignement à distance dans le fait qu'il peut concerner autant la formation à distance que l'enseignement traditionnel enrichi par l'usage des

technologies. Ainsi, une classe enrichie d'équipement comme le vidéoprojecteur, d'un écran de projection d'un ordinateur permet de réaliser du e-learning. Un CRDOM d'autoformation constitue un support de e-learning. Un site web d'autoformation aussi peut être considéré comme un support pouvant être utilisé dans le e-learning.



Le e-learning comprend des outils technologiques permettant la communication, l'organisation et la recherche d'information. La communication peut être synchrone, c'est-à-dire devant être réalisée sous la contrainte de la disponibilité des interlocuteurs au même temps. Elle peut être aussi asynchrone, c'est-à-dire que les messages envoyés peuvent être lus et les réponses peuvent être données en différé.

Le chat (ou outils de calvardage) constitue un outil de communication synchrone. Le forum et le e-mail (ou courriel) constituent des outils de communication asynchrones. Vous avez certainement (du moins pour la plupart d'entre vous) utilisé un outil de communication asynchrone. Yahoo, Gmail, Hotmail vous rappellent probablement quelques choses. Ce sont des outils de

communication asynchrone. Ils vous permettent d'envoyer du courrier électronique. Vous allez voir qu'il existe des outils de communication équivalents à ces outils dans les campus virtuels. La seule différence que vous pourrez constater est que, dans le cas d'un campus virtuel, seuls les utilisateurs de ce campus seront capables d'échanger des messages (avec éventuellement des pièces jointes). Par ailleurs, je suis presque sûr que vous avez chaté sur Internet. Chater veut dire discuter en direct avec une (ou plusieurs) personnes réparties géographiquement. Ainsi on fait abstraction à l'espace, mais nous avons la contrainte de temps étant donnée la simultanéité des discussions. Les outils de messagerie électronique à l'image de « Yahoo mail » font abstraction à la fois au temps et à l'espace. Ceci veut dire que l'on n'est pas obligé de

se synchroniser ni dans le temps ni dans l'espace pour pouvoir communiquer. Il existe un autre outil de communication d'une grande importance dans les échanges de discussion asynchrones. Il s'agit des forums de discussion (ou des liste de discussion). La particularité d'un forum de discussion est la possibilité d'échange différé dans le temps de message entre un ensemble de participants au forum. Ainsi, il est possible de poser des questions, de poster des réflexions ou des contributions à un projet commun.

Enfin, je m'arrête là car si je m'amuse aller plus loin j'en finirais pas tellement il y a à dire sur ces outils technologiques. Je préfère revenir à nous moutons et découvrir les composantes du e-learning.

1.2 – Divers concepts à découvrir

Il faut savoir que les TIC constituent des outils au service de l'enseignement et de l'apprentissage. On peut les regrouper en support informatique, électronique et de télécommunication permettant de produire, d'organiser et de communiquer l'information. En général, un environnement d'apprentissage (ou de formation ou encore d'enseignement) en ligne implique plusieurs concepts : des modes d'enseignement diversifiés, des outils, des contenus (ou ressources), des méthodes (ou scénarios) et enfin des acteurs. Vous voyez que nous ne sommes pas loin des films et du théâtre ! Mais bon, découvrons ce beau monde :

Les modes d'enseignement:

Un mode d'enseignement (ou de formation) est la description du processus permettant de favoriser l'apprentissage ou la transmission du savoir. Parmi les modes d'enseignement (apprentissage) qui exploitent les TIC, on peut citer : le télé-enseignement, la FAD, le e-learning, l'autoformation, la classe virtuelle, la formation juste à temps et l'apprentissage collaboratif.

Le **télé-enseignement** (ou enseignement à distance : EAD) est un mode d'enseignement permettant à un enseignant d'enseigner des étudiants répartie géographiquement (distants). On utilise ce terme lorsque le

modèle pédagogique utilise est centré sur la transmission du savoir.

La FAD (formation à distance) est presque un synonyme de l'enseignement à distance. Elle diffère cependant par certaines nuances mettant l'accent sur l'acte de former.

Le **e-learning** se positionne dans un point diamétralement opposé au télé-enseignement du fait qu'il met l'accent sur le processus d'apprentissage par opposition à l'enseignement. On peut imaginer donc que le e-learning s'apparente plus à des modalités pédagogiques centrées sur l'apprenant que celle centrées sur l'enseignant. Le e-learning peut être défini comme une modalité d'apprentissage utilisant des outils électroniques. Un enseignant présentant son cours sous la forme d'une présentation à travers un vidéoprojecteur et un écran de projection dans un amphithéâtre fait du e-learning. Un étudiant utilisant un CDROM d'autoformation navigant dans des ressources textuelles, graphique, sonores et vidéo et faisant des exercices d'autotests fait du e-learning. Enfin, un étudiant préparant un devoir avec ses camarades situé dans d'autres pays et utilisant une plate forme de formation à distance fait du e-learning. Vous voyez donc que le e-learning est une modalité d'apprentissage vaste et riches en situations, outils et acteurs.

L'autoformation est une modalité d'apprentissage qui a eu un succès relatif (on est sûr au moins qu'il y a énormément d'offre dans le marché du savoir). Cette modalité permet à un apprenant d'apprendre par lui-même en utilisant soit un CDROM ou un site web. En général, un effort important est investi pour la réalisation d'un contenu ludique agrémenté d'activités (en général des tests à correction automatique). Souvent on adjoint à ces contenu des ressources interactives comme des simulations ou des animations Flash (ou JavaScript). Actuellement, sur Internet, on peut trouver des offre de service d'autoformation diversifié et concernant pratiquement tous les domaines. Attention, il y a des compétences que l'on ne pourra pas apprendre par autoformation basé uniquement sur les TIC. Par

exemple, on ne pourra pas apprendre à conduire un vélo en lisant les contenus d'un CDROM et en répondant au test qu'il renferme ! Le seul moyen de conduire un vélo est d'en conduire un certain nombre de fois !

La **classe virtuelle** : C'est un peu la classe habituelle sauf que les participants (étudiants et enseignant) sont répartis géographiquement. Ainsi, un apprenant travaille avec ses pairs par le biais de l'ordinateur et voit les autres comme des personnages virtuels représentés soit par des noms ou des images (ou des icônes) sur écran. Cela dit, de plus en plus le virtuel s'approche actuellement du réel sachant que de plus en plus on utilise la voix et la vidéo pour communiquer avec les personnes impliqués dans le processus d'apprentissage.

La **formation juste à temps** : est un terme qui relate une situation de formation qui tombe à pic en synchronisme avec les exigences de compétitivité des entreprises. Ainsi, il peut arriver qu'une entreprise s'attaque à un nouveau marché ou est confronté à une difficulté technique ou achète de nouveaux équipements qui demande de l'expertise etc. Dans ces conditions, la formation juste à temps constitue une possibilité de formation qui permet de combler rapidement un manque de savoir et de savoir faire des employés de cette entreprise. La modalité la plus utilisée dans ces conditions est soit l'autoformation, soit la formation à distance tutorée par le biais d'une plateforme de e-learning (ou campus virtuel).

L'**apprentissage collaboratif** : Il faut savoir que l'on n'apprend pas seul. Souvent s'est grâce aux autres que vous apprenez (c'est Vigostky, un des pères du constructivisme, qui dit cela !). Le travail collaboratif est un processus impliquant quelques membres d'un groupe qui travaillent ensemble pour l'accomplissement d'un objectif commun. L'apprentissage collaboratif est issu d'un travail collaboratif dont l'objectif est une production commune permettant en fin de parcours l'acquisition de compétences et de savoir par les membres impliqués dans ce travail.

Les outils

Un outil est un moyen ou objet utilisé pour accomplir une tâche. Dans notre cas, la tâche est l'apprentissage ou l'enseignement par les TIC. Les outils que l'on utilise sont : le campus virtuel, la plateforme de e-learning, les C3MS et les centres de ressources éducatives (simulations, animations, documents multimédias, etc.).

Le **campus virtuel** : C'est une incarnation d'un campus réel comportant tous les ingrédients d'une institution éducative comme une université. Le campus virtuel englobe des espaces à l'image des salles de classe ou des amphithéâtres. Ces espaces sont en général garnis d'outils de communication, d'organisation et de production de contenus (messages, devoir, documents divers etc.). Le campus virtuel, est utilisé par divers acteurs : étudiants, enseignants, tuteurs, responsables etc... Certains campus virtuels (exemple la plateforme UNIV'R ou ACOLAD de l'université Louis Pasteur de Strasbourg) exploitent le principe d'une métaphore spatiale pour rapprocher son système le plus possible du campus réel permettant ainsi de ne pas dépayser ses utilisateurs. Ainsi, en rentrant dans un tel campus, on peut se déplacer d'un espace à l'autre comme un bureau à une salle des professeurs ou au foyer et on peut y rencontrer les acteurs s'y trouvant en ayant la possibilité de discuter avec eux exactement comme on le fait dans la réalité.

La **plateforme de e-learning** : C'est un ensemble logiciel permettant de mener à bien le processus de formation ou d'apprentissage à distance via Internet. Elle est hébergée sur un serveur web distant et met à la disposition d'acteurs comme des étudiants et des enseignants un environnement permettant de suivre le processus d'apprentissage avec toutes ses facettes communicationnelle, productive et organisationnelles. Un campus virtuel est implémenté par une plateforme de e-learning. Il existe actuellement un peu moins de 500 plateformes de e-learning dans le monde dont une bonne partie sont gratuites. Les plateformes payantes les plus célèbres sont Blackboard et WebCT. Elles ont eu leurs années de gloire et sont toujours en pleines évolutions.

En concurrence à ces plates formes payantes, des plates formes gratuites et à sources ouverts ont grignoté du terrain et commencent sérieusement à détrôner les plates formes payantes. Parmi ces plates formes gratuites, on peut citer MOODLE, CLAROLINE, DOKEOS, GANESHA, SAKAI, UNIV'R et bien d'autres encore ! La plate forme MOODLE (celle que j'ai installée ici à Bejaia depuis 2004 !) mérite un petit mot. C'est une plate forme qui a été lancée par un étudiant australien (je pense que c'est en 1999 – à vérifier !) qui en a fait un sujet de thèse de doctorat. Il a réalisé une plate forme qu'il a mise à la disposition en source ouvert. Cette plate forme, vu sa modularité et la dynamique des développeurs qui ont travaillé dessus, a vite évolué et a séduit des milliers établissements. Actuellement elle s'inscrit parmi les grands (si ce n'est la plus grande !) avec plus de 175 pays qui l'utilise et 75 langues prise en charge ! Il existe des plates formes de e-learning basé sur Moodle qui dispense des cours à plus de 100 000 étudiants !

Les cours

Un cours est l'assemblage d'un contenu (ressources) d'un ensemble d'activités. L'orchestration du déroulement de ces activités est mise en œuvre selon un scénario pédagogique.

Les contenus sont tous ce qui habille un cours en ressources et en activités. Les contenus peuvent se présenter sous diverses formes (texte, images, son, vidéo, animations etc.). Dans une pédagogie centrée sur l'apprenant, on parle souvent de ressources pour qualifier un contenu. Parmi ces ressources on distingue :

- Multimédia : incorporation de divers médias: textes, images, sons, vidéo.
- Animations (flash, JavaScript) / Simulation

Les activités garantissent la construction active du savoir par les apprenants. Les devoirs en ligne, les forums de discussion, les tests en ligne, les dictés constituent des activités.

Les scénarios d'apprentissage

La complexité de l'enseignement dans un environnement de formation à distance impose une rigueur et une organisation des enseignements et du processus d'apprentissage afin d'exploiter au mieux à la fois les possibilités médiatiques des ressources et outils en ligne et les compétences des acteurs impliqués dans le contrat pédagogique. Ainsi, un cours en ligne doit être défini par quatre pôles : un ensemble de ressources pédagogiques, un ensemble d'activités d'apprentissage, un ensemble d'acteurs (enseignant, tuteur, étudiants) et un scénario d'apprentissage mettant en scène les trois pôles précédents. On parle souvent de métaphore théâtrale pour exprimer un scénario pédagogique en ligne. En effet, c'est l'attribution d'un rôle spécifique à chacun des acteurs (tuteurs et apprenants) que l'on mène un processus d'apprentissage.

Les acteurs

Divers acteurs sont impliqués en e-learning : les apprenants, les tuteurs, les responsables de cours, les éditeurs de cours et l'administrateur de plate forme. Chacun de ces acteurs joue un rôle spécifique et important dans l'échiquier e-learning. Les tuteurs prennent une place privilégiée dans ce mode d'apprentissage. En effet, on fait appel actuellement de plus en plus à cet acteur pour assister, guider et encourager les apprenants en ligne. Il remplit une fonction qui existe dans l'enseignement classique, mais cette existence est plutôt marginale. La fonction d'enseignant n'existe pratiquement pas en e-learning. Elle est éclatée en fonctions : de tutorat, de responsable de cours et d'éditeur de cours. Cette dernière fonction permet la construction des contenus, des activités pédagogiques et des scénarios d'apprentissage. Je pense que dans un avenir proche, on ira vers des systèmes distinguant clairement l'acte de tutorer (assister, suivre, guider et évaluer les apprenants) de l'acte de construire un cours.

I.3 – Avantages du e-learning

- Public cible large
- Accès au savoir sans limite
- Esprit de découverte et de créativité favorisé
- Accès à de nouvelles compétences
- Formation sur place
- Personnalisation de la formation
- Suivi individualisé des apprenants
- Gain de temps
- Possible réduction des coûts?
- Démultiplication des thèmes de formation
- Ouverture internationale
- Réactualisation rapide des contenus
- Centration de l'apprentissage autour de l'apprenant
- Adaptation de l'offre de formation aux contraintes des entreprises
- Un champ d'application très large (tous public, tous contenus, Formation initiale, formation continue, tous secteur de l'éducation, ...)

I.3 – Inconvénients du e-learning

- Sentiment d'isolement
- Difficultés techniques
- Résistance au changement
- Nécessité de nouvelles fonction et de nouvelles compétences
- Nécessité d'adaptation et de formation sur les outils TIC

II – Poser les bonnes questions

- Les questions philosophiques (théoriques)
- Les questions pratiques

II.1 – Les questions philosophiques

- Pourquoi parler des TIC aux étudiants?
- À quoi vont-elles servir?
- Quel rapport y-a-t-il entre TIC et e-learning?
- C'est quoi un campus virtuel?
- Que devrait connaître un étudiant pour pouvoir apprendre via des outils électroniques?

- Le rapport étudiant-enseignant pourrait-il être changé par l'usage du e-learning?
- L'introduction du e-learning se limite-t-elle à un usage d'outils ou influence-t-elle les modèles pédagogiques utilisés?
- Quelle sont les modèles pédagogiques soutenues par l'usage du e-learning?

Q1 - Pourquoi parler des TIC aux étudiants ?

- Phénomène mondiale
- Sont inévitable
- Sont déjà introduites dans les foyers
- Sont déjà utilisé par les étudiants
- La technologie est là on ne va pas la refusé!

Q2 – A quoi vont-elles servir ?

- A plein de choses:
 - Communiquer
 - Collaborer
 - Informer
 - S'organiser
 - Apprendre
 - Enseigner
 - Coopérer
 - Etc.

Q3 – Rapport entre TIC et e-learning ?

- Les TIC englobent un ensemble d'outils informatiques, électroniques et de télécommunication permettant:
 - L'organisation, la mise à disposition, et la diffusion de l'information
 - La communication
 - Le travail collaboratif
- Le e-learning est une modalité d'apprentissage par le biais des TIC
- Les TIC constituent le support physique d'apprentissage, le e-learning la modalité d'apprentissage

Q4 – C'est quoi un campus virtuel ?

- Ah, ça vous rappelle certainement le campus d'Aboudaou! Rassurez vous c'est presque ça sauf qu'il est juste une représentation sur ordinateur
- Il se représente sous la forme d'outils permettant à des acheteurs (étudiants, enseignants, administrations, etc.) de travail, de communiquer et de suivre des cours sur ordinateur.
- Les espaces réels comme le bureau, l'amphithéâtre, la salle de classe, la salle de réunion etc. sont représentés
- On se sert aussi d'une métaphore spatiale

Q5 – Que dois-je connaître en tant qu'étudiant ?

- Pas grand-chose!
 - Utiliser Internet
 - Chater
 - Participer à des forums
 - Se connecter à un campus
 - Déposer un devoir
 - Faire un test
 - ...

Q6 – Le rapport Etudiant/enseignants pourrait-il être changé avec l'usage des TIC ?

- Certainement!
 - Les TIC montrent que le contenu est accessible à tous
 - Elles permettent à l'enseignant de se concentrer sur la scénarisation de ces contenu au lieu de s'amuser à les diffuser dans un amphithéâtre
 - Les TIC se rappellent de tous, donnant ainsi la chance à chaque étudiant d'interagir avec l'enseignant: l'enseignant devient plus accessible!

Q7 – Quels sont les modèles pédagogiques soutenus par les TIC?

- Les TIC permettent de réaliser des apprentissages selon pratiquement tous les modèles pédagogiques imaginables.
- Le constructivisme est l'un des modèles qui est actuellement propulsé par les TIC
- Le socioconstructivisme aussi
- L'apprentissage autonome via des activités ludiques et des animations et simulation est aussi un modèle soutenu par les TIC.

- L'apprentissage collaboratif faisant de la distance un atout est souvent utilisé dans les FAD
- Les TIC favorisent le centrage des apprentissages autour de l'apprenant

Q8 – Quelle sont les modèles pédagogiques soutenues par l'usage du e-learning?

- Elle influence les modèles pédagogiques.
- En réalité, l'objectif d'un modèle pédagogique est de favoriser l'apprentissage. Cependant, il arrive que des contraintes matérielles ne permettent pas son application correcte.
- Les TIC offrent de nouvelles opportunités d'application de modèle pédagogique comme le constructivisme qui n'était pas possible avant
- En effet, on sait maintenant que l'apprentissage est d'abord une affaire de l'apprenant. Si ce dernier n'est pas motivé ou ne veut pas apprendre, ce n'est pas l'enseignant qui le fera à sa place! Les TIC permettent donc de mettre l'accent sur l'aspect motivationnel et l'aspect activités pour favoriser un apprentissage autonome et / ou assisté.

II.2 – Les questions pratiques

- Comment utiliser un campus virtuel?
- Comment collaborer?
- Comment communiquer?
- Comment produire?
- Comment suivre une autoformation?
- Comment faire des devoirs en ligne?
- Comment effectuer des tests en ligne?
- Comment participer à une production collective?

Q9 – Comment utiliser un campus virtuel?

- C'est simple:
 - Disposer d'un ordinateur et d'une connexion internet
 - Accéder à l'URL du campus virtuel
 - S'authentifier
 - Exploiter les différents outils qu'il met à disposition (outils de communication d'organisation et de production)

Q10 – Comment collaborer?

- Ce n'est pas simple! Vous n'êtes pas habituer à cela! Il faut :
 - une bonne organisation du travail du groupe
 - un planning des actions à faire
 - Une bonne répartition des tâches
 - Le respect des délais
 - La contribution de tous

Q11 – Comment communiquer?

- Il faut savoir qu'il existe au moins deux types de communication : synchrone / asynchrone
- Plusieurs moyens!
 - Se servir des outils standards de l'internet (Yahoo, Gmail, etc.)
 - Se servir des outils de communication du campus virtuel

Visite guidée

C'est dommage, nous n'avons pas eu la possibilité de visiter des campus virtuels opérationnel. Je vous présente (sur papier !) les trois environnements de formation en ligne que j'ai eu l'occasion de découvrir et d'utiliser selon plusieurs profils : apprenant, éditeur de cours, tuteur et administrateur de plate forme e-learning.

Le premier environnement de formation concerne la Master UTICEF (<http://uticef.u-strasbg.fr>). Cette formation dure une année et concerne la seconde année de Master en science de l'éducation et a pour objectif de conférer aux étudiants des compétences dans l'utilisation des TIC pour l'enseignement et la formation. La particularité de cette formation est sont organisation en séminaires de deux à trois semaines. Chaque séminaire est tutorée pour des groupes de 12 apprenants environs. Chaque groupe est, en général, décomposé en trois ou quatre équipes de trois à quatre apprenants. Chaque séminaire débute par une réunion synchrone tutorée (modérée par le tuteur) et dont l'objectif est de définir les objectifs et les résultats attends du séminaire. Dans tous les séminaires on demande la résolution d'une situation problème. Dans cette formation, pratiquement dans tous les séminaires on impose des phases de travail individuel et des phases de production collectives imposant un travail collaboratif intense. La plate forme utilisée est

ACOLAD (ou UNIV'R) qui se caractérise par une métaphore spatiale. Elle est très appréciée des étudiants et excelle surtout dans les facilités qu'elle offre pour la communication synchrone et le travail collaboratif.

Le second environnement dont je veux vous parler concerne le projet COSELEARN. Il s'agit d'un master international en e-learning (MIEL) qui a été monté pour une dizaine de pays d'Afrique. Le principe de base de ce master est une organisation modulaire de durée assez variables allant de deux à quatre semaines. Les modules sont assez diversifiés aussi d'un point de vue modèle pédagogique. Certains proposent des situations problèmes, d'autres des contenus alternés par des tests et des activités de production. Certains modules exige un travail collaboratifs intense d'autres se limitent à des productions individuelles. La plate forme utilisée dans ce projet est MOODLE. Il faut noté que l'utilisation de la messagerie, du forum et des quizzes (tests en ligne) ont constitué l'essentiels des outils utilisées.

Je veux enfin vous parler de l'enseignement mixte (tradition / en ligne). Il s'agit en réalité de l'utilisation des TIC pour renforcer les cours traditionnels en classe. C'est cette modalité d'apprentissage qui doit vous intéressé à l'université de Bejaia. En effet, on va se servir de l'internet et du campus virtuel pour permettre à l'enseignant :

- de diffuser du contenu à ses étudiants
- afficher des notes et des nouvelles
- donner des devoirs à remettre en ligne
- récolté des comptes rendu d'exposé ou de TP
- corriger des devoirs en ligne
- remettre des tests aux étudiants
- ouvrir des discussions autour de chapitre ou de problèmes particuliers
- répondre aux questions des étudiants

Cet environnement va permettre aux étudiants de remplir des tâches de communication, de collaboration et de production. Il va leur permettre d'être plus proche de leur enseignant en leur permettant à tous moment de le joindre et de poser leurs questions. Par ailleurs, c'est peuvent être inviter à déposer des devoir ou des productions diverses ou à réaliser des tests ou des essais. Ils peuvent aussi alimenter des discussions dans des forums thématiques.