

De l'apprenant au concepteur : vers la mise en place d'une formation continue à distance des bibliothécaires/documentalistes en Tunisie

Mohamed BEN ROMDHANE & Tarek OUERFELLI

Tarek_ouerfelli@yahoo.fr & Mohamed.BenRomdhane@isd.rnu.tn

Institut Supérieur de Documentation
Campus Universitaire de la Manouba
2010 Tunisie

Résumé :

Partant d'une expérience personnelle comme apprenants dans une Formation à Distance (FAD), nous développons un projet de mise en place d'une formation continue à distance sur l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dans les bibliothèques et centres de documentation en Tunisie.

Après l'analyse de la situation actuelle de la FAD en Tunisie à travers le projet de l'Université Virtuelle de Tunis, nous présentons notre projet de FAD des bibliothécaires/documentalistes. Cette présentation se focalisera sur les points suivants : le public cible, le contenu de la formation, les modalités d'enseignement et de suivi (stratégies d'apprentissage, évaluation) ainsi que le dispositif technique, en l'occurrence la plate forme ACOLAD, sur lequel reposera notre formation.

Nous développons aussi l'intérêt d'un tel dispositif pour la formation des professionnels en documentation/bibliothéconomie dans un pays comme la Tunisie.

Mots clés : Formation à Distance (FAD) / ACOLAD / Bibliothécaire / Documentaliste / Apprenant / Concepteur / Stratégie d'apprentissage / Scénario pédagogique / Tunisie

Introduction

La formation à distance (FAD) également appelée E-formation, E-learning ou formation en ligne, peut se définir par rapport à la formation présentielle, *intra muros*, comme étant une formation qui se caractérise par la délocalisation spatio-temporelle. Les apprenants ne sont pas obligés d'être présents dans les mêmes lieux et au même temps que les enseignants. Cette conception de la formation est renforcée par l'avènement des réseaux et des technologies fondées sur Internet (outils de communication synchrone et asynchrone, Web,...).

L'outil principal est une plate-forme de gestion des acteurs (étudiants, enseignants et administrateurs) et des activités pédagogiques programmées dans le cadre de la formation. Il permet de réaliser :

- des contenus en ligne, organisés en modules et en activités d'apprentissages et proposant :
 - des contenus pédagogiques (généralement des cours interactifs)

- des activités pédagogiques (exercices, QCM, projets, etc.)
- des évaluations;
- des services pédagogiques et administratifs :
 - un tutorat à distance (par des séances synchrones personnalisés et/ou en groupe, par e-mail, etc.)
 - des forums et des FAQ par module ;
 - éventuellement des regroupements physiques en des lieux déterminés.
 - Planning et organisation des activités pédagogiques

Dans ce sens, la formation continue des bibliothécaires/documentalistes en exercice pourra profiter de cette nouvelle conception et faire bénéficier ces professionnels de nouvelles compétences, dont ils ont en besoin, dans l'utilisation des nouvelles technologies tout en exerçant leurs fonctions.

Pour cela, nous partons d'une expérience personnelle comme apprenants pour acquérir les compétences nécessaires dans le domaine de la FAD, afin de les appliquer dans la mise en place d'une formation continue à distance des bibliothécaires/documentalistes en Tunisie.

Dans la première partie de cette communication, nous dressons le cadre général de notre projet ainsi que l'apport de la FAD pour les bibliothécaires/documentalistes tout en illustrant notre réflexion par la réalité et les perspectives de la FAD en Tunisie.

Dans la deuxième partie, nous présentons notre projet de FAD à travers un scénario pédagogique d'apprentissage tout en développant les contenus pédagogiques, les modalités d'évaluation ainsi que le dispositif technique adopté pour assurer cette formation.

1. Cadre général du projet

Notre projet devrait s'implanter à l'ISD (Institut Supérieur de Documentation) la seule institution universitaire en Tunisie délivrant des diplômes dans les domaines de la documentation, bibliothéconomie et la gestion des documents et des archives. Cet institut délivre des diplômes de 3 niveaux : un niveau de technicien supérieur (Bac + 2), un niveau de maîtrise (bac +4) et un niveau de DESS (bac + 5).

Nous avons choisi d'implanter notre projet dans cette institution vu nos connaissances de cet institut et nos compétences dans le domaine et les activités entreprises. Concernant le choix de formation continue, nous avons voulu commencer par une formation continue dans un premier temps pour pouvoir gérer des petits effectifs. Dans un deuxième temps, les modules développés dans ce cadre pourront être exploités dans la formation initiale à l'ISD qui pourra être transformée progressivement à distance.

Notre projet s'intègre dans le cadre de la formation DESS-UTICEF (Utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement et la Formation)¹. Dans le cadre de ce DESS, nous sommes appelés à mettre en place et à

¹ Actuellement nous préparons ce diplôme à distance

développer un projet de FAD depuis l'étude préalable jusqu'à la mise en place d'un prototype et son test sur un échantillon d'apprenants potentiels. C'est ainsi que nous avons pensé à la mise en place du présent projet que nous avons développé en binôme dans les orientations générales et les choix pédagogiques mises en œuvre, et dans lequel chacun développe un module avec le contenu pédagogique (le cours), les activités d'apprentissage ainsi que le système d'évaluation.

2. Le besoin en formation à distance pour les bibliothécaires-documentalistes

La formation en NTIC pour les professionnels de la documentation (futurs apprenants) peut avoir sa légitimité en fonction des besoins pressentis qui les concernent et des services de documentation (les institutions qui embauchent les professionnels de ce secteur). Ce besoin est exprimé lors des séminaires et des rencontres des professionnels dans des cadres de diverses activités (associations, journées, ...). En effet, le manque d'une formation continue dans ce domaine laisse les professionnels à la recherche de ce type de formation pour mettre à jour leurs connaissances et suivre le développement et les nouvelles exigences du métier.

Les projets de bibliothèques virtuelles qui se développent durant ces dernières années obligent les professionnels de ce secteur de mettre à jour leurs connaissances et de suivre les évolutions dans ce domaine pour répondre aux nouvelles exigences du métier et être capables de changer les habitudes de travail. Ces nouvelles bibliothèques ont besoin de spécialistes de l'information qui maîtrisent les nouveaux outils et techniques de l'information et de la communication pour pouvoir exploiter, gérer et valoriser l'information électronique [GOFF 2002]. Dans un article sur le métier du bibliothécaire documentaliste et en parlant de l'évolution des métiers et des compétences JP Accard souligne qu' *"il leur faut donc exercer plusieurs métiers simultanément : concepteur de bases de données, chercheur, webmester, veilleur en plus des tâches habituelles qui leur incombent"* [ACCA 2000].

Pour étudier de près le besoin des professionnels de la documentation à ce type de formation, nous avons procédé à la diffusion d'un questionnaire auprès d'un échantillon représentatif de cette population. Les différentes réponses collectées démontrent l'unanimité du besoin des enquêtés à une formation continue sur les NTIC en vue de progresser dans leurs fonctions et être à jour des développements dans ce domaine.

3. La formation à distance en Tunisie : réalité et perspectives

Le nombre d'étudiants augmente considérablement dans les universités tunisiennes² c'est pour cela que l'état s'est fixé comme objectif de disposer, d'ici l'année universitaire 2006 / 2007, de 20% des contenus de cours sous format numérique et met en œuvre un dispositif favorisant la mise en ligne de ces cours. L'AUF (l'Agence Universitaire de la Francophonie) propose, par l'intermédiaire de son initiative « micros-projets » d'aider les enseignants du supérieur provenant du sud à mettre en

² L'enseignement supérieur en Tunisie est assuré par 141 établissements répartis sur 8 universités. Le nombre d'étudiants est en augmentation continue. En 1990-91, il était de 68 535 étudiants, en 2002-2003 il est d'environ 270 000 étudiants. Ce nombre devra atteindre 485 400 étudiants dans l'année universitaire 2009-2010 (source : site du ministère de l'enseignement supérieur, URL : <http://www.mes.tn>)

ligne une partie de leurs cours. Ainsi, les TIC vont révolutionner le paysage de l'enseignement en Tunisie par des nouvelles pratiques pédagogiques (pédagogie numérique).

C'est dans ce cadre que le projet de l'Université Virtuelle de Tunis (UVT) a été lancé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et des Technologies. L'UVT est appelée, à long terme, à concrétiser un projet d'une formation ouverte et à distance FOAD axée fondamentalement sur l'exploitation des possibilités offertes par les NTIC et couvrant une part planifiée de la formation initiale, de la formation continue et de l'apprentissage tout au long de la vie. Le projet de l'Université Virtuelle de Tunis utilise la plateforme ACOLAD développé par l'Université Louis Pasteur Strasbourg I [UVT 2003].

Une expérience pilote d'enseignement à distance en partenariat avec la direction générale des ISET (Institut Supérieur d'Enseignement Technologique) concernant deux modules du premier niveau de la filière « gestion des entreprises », à savoir : « l'introduction générale à la gestion » et le « français » a démarré courant le deuxième semestre de l'année universitaire 2002-2003 soit en janvier 2003³.

4. Mise en place d'une formation continue à distance à l'Institut Supérieur de Documentation de Tunis

4.1. L'apport de la formation à la profession de la documentation

Le documentaliste a besoin de mettre à jour ses connaissances de façon régulière afin de poursuivre le développement de la profession. Cette mise à jour concernera l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (conception et création de sites Web, modalités d'informatisation des services documentaires, ...). Il doit être en mesure de maîtriser l'environnement de l'édition électronique multimédia et renforcer son rôle au niveau de la conception et le développement des contenus d'information sur support électronique. C'est pour cela qu'il devrait avoir une formation sur ces éléments. Cela donne une nouvelle dimension à la profession du documentaliste, qui devient non seulement un simple intermédiaire entre l'utilisateur et l'information, mais il sera en mesure de réaliser et valoriser des produits documentaires électroniques.

En plus, les services de documentation doivent suivre les évolutions technologiques du domaine afin de faciliter le traitement et l'accès à l'information pour l'utilisateur.

Il est à signaler, qu'il n'y a pas de formation continue en matière de nouvelles technologies pour les professionnels de documentation en Tunisie. De ce fait, l'organisation de cette formation à distance permettra aux professionnels d'étudier, tout en restant sur leur lieu de travail.

3.2 Public cible

Le public cible est composé de documentalistes et de bibliothécaires en exercice et diplômés avant 1998. L'objectif est de permettre à cette catégorie de professionnels de mettre à jour leurs connaissances et de suivre l'évolution dans le domaine de

³ Le site de cette formation est : <http://193.95.68.155/acolad/plateformes/tsge/connexion/>

l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication en documentation et bibliothéconomie

□ **Profil des candidats**

Le candidat à la formation doit être en exercice avec le grade de bibliothécaires ou bibliothécaire adjoint⁴, titulaire d'un diplôme de l'Institut Supérieur de Documentation de Tunis ou d'un diplôme équivalent d'une autre discipline avec une expérience minimale de 3 ans dans la profession de la documentation ou des bibliothèques.

□ **Sélection des candidats**

La sélection se fera à la suite d'un appel à candidature dans les journaux et sur Internet et à l'issue de la clôture de l'appel à candidatures, les candidats passeront un entretien de sélection devant un jury composé d'enseignants, dans le but de vérifier leur motivation et leur connaissance des NTIC. Cet entretien pourra se dérouler en présentiel dans les locaux de l'institut. Les critères de sélection reposent sur les connaissances du candidat concernant l'utilisation de l'outil informatique et bureautique, les notions de bases sur Internet (se connecter à Internet, rechercher une information sur le web, enregistrer cette information pour l'exploiter par la suite...). Il doit disposer aussi d'une connexion Internet au bureau ou bien à domicile pour pouvoir suivre cette formation à distance.

4.2. Contenu et déroulement de la formation

Pour lancer cette formation, nous développons deux modules. Elle pourra intégrer dans un deuxième temps, d'autres modules en fonction des besoins du marché du travail et des cours assurés à l'ISD.

Ces deux modules sont :

- **Module 1 : Informatisation des bibliothèques et des centres de documentation** : donner la base de la démarche d'informatisation d'une unité documentaire depuis le cahier des charges jusqu'au choix de ou des logiciels documentaires à adopter et la prise en main de ces outils en donnant les fonctionnalités de base de ces types d'outils. Ce module sera réparti en 2 Unités de Valeur (UV) :
 - **UV 1.1** : démarche d'informatisation d'une bibliothèque et d'un centre de documentation
 - **UV1.2** : mise en œuvre de l'informatisation des bibliothèques et centres de documentation
- **Module 2 : Structuration et création des documents Web** : donner les propriétés des documents électroniques, notamment ceux diffusés sur le web et les procédures de leur conception, production et diffusion en respectant les standards en vigueur. Ce module sera réparti en 3UV :
 - **UV 2.1** : Structuration et document électronique

⁴ nous ne faisons pas de différence entre bibliothécaire et documentaliste d'une part et bibliothécaire/adjoint et documentaliste adjoint d'autre part car en Tunisie il s'agit du même diplôme délivré par l'ISD

- **UV 2.2** : Les langages de structuration du web
- **UV 2. 2** : Création des sites Web

La formation proposée sera de type Hybride combinant le présentiel avec le distanciel :

La partie présentielle sera consacrée, au début, à la présentation de la formation et son déroulement ainsi que le dispositif technique utilisé pour le suivi de cette formation. A la fin de la formation, une journée est prévue aussi en présentiel pour la présentation des projets afin de valider les modules suivis.

La partie à distance sera organisée dans l'ordre des UV avec des rencontres synchrones d'une heure la séance. Cette partie sera axée sur des réalisations individuelles et d'autres collaboratives pour assimiler le contenu pédagogique et atteindre les objectifs fixés par les deux modules .

En effet, l'apprenant aura à développer progressivement ses connaissances tout au long du suivi du module à son rythme tout en respectant les consignes et les travaux demandés. Ainsi, suite à la lecture du contenu du cours qui sera mis en ligne au début de chaque UV, il procédera à des réalisations personnelles dans le cadre des activités locales et des activités en équipe dans le cadre des activités globales. Il aura un feedback de la part du tuteur sur chaque travail rendu.

4.3. Scénario pédagogique

Les deux modules proposés dans la formation des bibliothécaires et des documentalistes s'inscrivent dans un dispositif pédagogique qui se fonde sur l'apprentissage constructiviste. Le constructivisme considère que les connaissances sont construites par l'individu dans son univers mental, avec une interaction avec son environnement pour une compréhension partagée du monde. En effet, l'apprenant aura à développer progressivement ses connaissances tout au long du suivi des modules à son rythme tout en respectant les consignes et les travaux demandés.

Pour cela, les apprenants ont d'abord un contenu en ligne avec une liste de ressources en rapport avec les différentes thématiques des UV.

Le déroulement de la formation se passe comme suit :

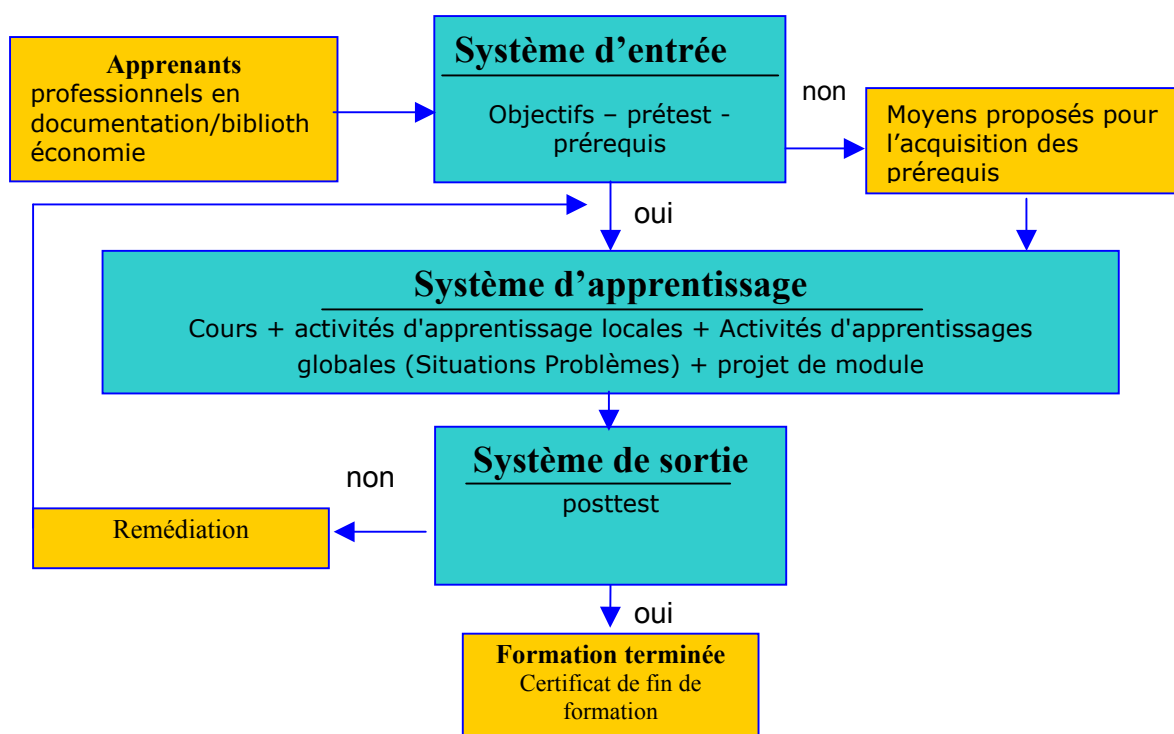


Figure 0 : scénario pédagogique de la formation

Les apprenants auront à lire le contenu avant la première rencontre avec le tuteur. Lors de cette rencontre le tuteur expliquera les concepts définis dans le cours ainsi que les activités locales à réaliser individuellement et les activités globales (Situations Problèmes) à élaborer en équipes.

L'apprentissage dans chaque module nécessite une régularité dans le suivi et une organisation précise des activités à réaliser durant chaque UV et les modalités de leur réalisation. Cela nécessite aussi une grande coordination avec l'enseignant tuteur de l'autre module de la formation pour pouvoir poursuivre le même modèle d'apprentissage et d'évaluation des apprenants.

Nous suggérons l'organisation du contenu de la formation comme suit :

- Le module sera présenté dans un texte définissant :
 - les objectifs génériques
 - le déroulement du module
 - les résultats attendus
- Chaque UV contiendra :
 - les objectifs attendus par rapport aux objectifs du module
 - Le déroulement de l'UV
 - Présentation succincte du contenu

- Le contenu du cours
 - Les activités pédagogiques à réaliser par les apprenants porteront sur des activités locales et d'autres globales (appelées encore situation problèmes). Les apprenants doivent effectuer tout au long de l'UV toutes les activités locales et globales demandées et les mettre à la disposition du tuteur pour l'évaluation.

Voici un exemple d'une activité d'apprentissage globale. Il s'agit d'une situation problème associée à l'UV 1.2 :

Intitulé de la situation problème	évaluation des logiciels documentaires selon le besoin d'une bibliothèque ou d'un centre de documentation
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de mener une analyse de l'existant d'une bibliothèque ou un centre de documentation et dégager les limites du système en place (manuel et/ou informatisé) - connaître les fonctions d'un logiciel documentaire - connaître les critères d'évaluation des logiciels documentaires - mettre en place une grille de comparaison de logiciels documentaires en déterminant les critères d'évaluation - savoir choisir un logiciel documentaire selon le besoin de la bibliothèque ou du centre de documentation
prérequis	<ul style="list-style-type: none"> - connaissances et pratique des fonctions bibliothéconomiques (la chaîne documentaire) - maîtrise de l'outil informatique - connaissance des fonctions informatisables dans une bibliothèque
Scénario pédagogique	<p>Cette SP se déroulera sur deux semaines et reposera sur des travaux individuels et un travail collaboratif. Le scénario pédagogique de cette activité sera comme suit :</p> <p>Le concepteur : il produit et conçoit le contenu pédagogique du cours associé à la SP ainsi que celui de la SP elle même</p> <p>Le tuteur : il met en ligne les cours et les activités pédagogiques correspondants à l'ouverture de l'UV. Il assiste et encadre les apprenants lors de leurs activités et intervient pour composer les équipes et pour répondre aux questions des apprenants. Il reste à l'écoute des apprenants lors des séances synchrones et en dehors de ces séances par e-mail. Enfin il évaluera les travaux des apprenants et donnera le feedback à ces travaux.</p> <p>L'apprenant : il est chargé de réaliser deux travaux :</p> <p>Travail individuel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lecture et assimilation du cours de l'UV 1.2 associé intitulé : "mise en œuvre de l'informatisation d'une bibliothèque ou d'un centre de documentation" - lecture et analyse du document étude de l'existant de la bibliothèque X - lecture et analyse des fiches descriptives des 3 logiciels à comparer <p>Mettre en place une grille individuelle d'évaluation des logiciels en</p>

	<p>question</p> <p>Travail collaboratif (synchrone et asynchrone)</p> <ul style="list-style-type: none"> - discuter les grilles d'évaluation individuelles et proposer une grille commune - Compléter la grille en cherchant sur le Web d'autres spécificités de ces logiciels - Choisir un logiciel qui répondra aux besoins de la bibliothèque X selon l'analyse de l'existant et choisir les fonctions à informatiser en priorité <p>Produire un document de synthèse renfermant la grille commune de comparaison des logiciels proposés et le choix du logiciel le plus favorable pour la bibliothèque X ainsi que les fonctions à informatiser en priorité</p>
--	---

4.4. Modalités d'évaluation

L'évaluation des travaux des apprenants portera sur les travaux individuels et les travaux collaboratifs. Elle sera répartie en une évaluation formative et une autre sommative. Selon Thorpe (1993) cité par Barbara. Class [CLAS 2002], l'évaluation formative se fait durant un programme de formation. Elle vise à vérifier si les apprenants arrivent à suivre la formation et comment ils s'en sortent. En revanche, l'évaluation sommative se fait à la fin du programme de formation, dans l'objectif de vérifier si les apprenants ont acquis les compétences visées de la formation suivie.

□ Evaluation formative :

Cette évaluation se fera au cours de l'apprentissage de l'UV à distance évidemment. Elle a pour objectif de tester le degré d'assimilation de l'apprenant du contenu pédagogique et ses réponses vis à vis des différentes situations problème auxquelles il a été confrontée.

□ Evaluation sommative :

Cette évaluation se fera à la fin de la session de formation des deux modules proposés dans le projet. Cette évaluation se fera sur un projet de conception et de création d'un produit documentaire (base de données, site web d'un centre de documentation dans lequel l'apprenant exerce). Dans ce projet, l'apprenant doit appliquer toutes les connaissances acquises lors de son suivi des modules.

4.5. Dispositif technique

Daniel Peraya affirme que l'enseignement à distance nécessite la médiation des supports de communication [PERA 01]. Notre formation sera assurée sur la plate forme ACOLAD (Apprentissages COLlaboratifs A Distance) développée à l'université Louis Pasteur Strasbourg. Cette plate forme de formation à distance repose sur les technologies employées sur Internet. Son interface graphique est fondée sur une métaphore spatiale qui met en scène les lieux habituels des formations. Elle

permet la mise à disposition de cours, mais aussi l'apprentissage en petits groupes et le développement de projets personnels par les étudiants⁵.

L'environnement d'apprentissage à distance **ACOLAD** est plus qu'un ordonnancement de lieux. Il est conçu comme une réelle architecture qui prend en compte non seulement l'agencement de l'espace et lui assigne aussi des fonctions, des outils et pense la relation entre les utilisateurs.

Cette architecture anticipe les modes relationnels qui se nouent dans l'environnement virtuel.

Ici on trouve les représentations des salles de cours, du foyer et du bureau personnel de l'apprenant.



Figure 1: représentation des lieux sur ACOLAD

Chaque pièce pourra se composer de plusieurs fonctions et espaces de travail et pourra ouvrir sur d'autres pièces. Si nous détaillons le foyer on aura :



Figure 2 : différentes composantes du foyer

La formation sur ACOLAD est basée sur une architecture modulaire en fonction des Unités de Valeurs (UV). Chaque UV est constituée d'un cours (partie centrale à gauche du plan de masse ci contre) structuré en concepts et notions ainsi que d'un ensemble de ressources (Images, documents audios, vidéos, tests d'autoévaluation, glossaires) qui viennent en complément des connaissances exposées dans le cours. En plus du cours ; nous trouvons les séminaires (partie centrale droite du plan de masse ci contre) qui représentent la partie pratique et l'application des connaissances acquises dans le cours. Ces séminaires sont structurés en situations problèmes à réaliser en petits groupes de 3 ou 4 personnes. Un regroupement cohérent de plusieurs UV correspond à une Unité d'Enseignement (UE).

⁵ pour avoir plus d'informations sur ACOLAD, vous pouvez visiter le site de démonstration de la plateforme conçue par Richard Faerber à l'URL suivante : <http://acolad.u-strasbg.fr/>. Les captures d'écran de la plateforme ACOLAD qui suivent sont prises de ce site.

ACOLAD offre plusieurs moyens de collaboration permettant aux apprenants de travailler en étroite collaboration. Ces moyens sont :

- **Les outils de communication** (messagerie électronique, chat, forum).
- **Les outils d'organisation et de coordination** (agenda partagé et planning, gestion des étudiants, etc.).
- **Les outils de partage et de production** (espaces de partage de fichiers, mise sous version des documents, historique des documents).

Ces différents outils offrent à l'apprenant les moyens nécessaires pour avoir un apprentissage prenant en compte toutes les spécificités de l'enseignement à distance. Ce qui justifie notre choix de cette plate forme pour le développement de la formation continue à distance des professionnels de la documentation en Tunisie.

Conclusion et perspectives

A travers cette communication, nous avons essayé d'exposer les principes de notre projet de formation continue à distance dédié aux professionnels de la documentation et des bibliothèques en Tunisie. Au démarrage, cette formation englobera seulement deux modules et elle pourra s'élargir à d'autres modules par la suite. Le démarrage réel de cette formation est prévu pour le mois de janvier 2004 et l'appel à candidature et la sélection des candidats de la première promotion se feront durant les mois de septembre à novembre 2003.

Il est à noter enfin que, la finalité de ce projet, à long terme, est de pouvoir assurer une partie de la formation initiale à distance. Projet ambitieux qui nécessite des moyens techniques, pédagogiques et humains importants.

Références bibliographiques et webographiques

- [ACCA 2000] ACCARD Jean-Philippe (2000). Bibliothécaire, documentaliste : même métier? In "Bulletin des Bibliothèques de France", t. 45, n°1, 2000, pp. 88-93.
- [CLAS 2002] CLASS B. (2002). Evaluation. Support de cours UV3a, DESS UTICEF, Tecfa, université de Genève. Novembre 2002.
- [DEPO 2002] DEPOVER C. & MARCHAND L. (2002). E-learning et formation des adultes en contexte professionnel. Bruxelles : De Boeck-Université, 2002. 250p.
- [DEPO 2000] DEPOVER Christian, QUINTIN Jean-Jacques & DE LIEVRE Bruno (2000). La conception des environnements d'apprentissage : de la théorie à la pratique/de la pratique à la théorie. In "Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication". Vol. 3, N°1, juin 2000. pp. 17-30. [En ligne] <http://alsic.univ-fcomte.fr> (visité le 22/05/2003).
- [FAER 2003] FAERBER Richard (2003). Groupements, processus pédagogiques et quelques contraintes liés à un environnement virtuel d'apprentissage. Colloque EIAH, Strasbourg 15-17 avril 2003. [En ligne] http://faerber.u-strasbg.fr/publi/faerber_eiah2003.pdf (consulté le 15/06/2003).
- [FAER 2002] FAERBER Richard. (2002) Le groupe d'apprentissage en formation à distance : ses caractéristiques dans un environnement virtuel. In Larose F & Karsenti T. (Ed.), La place des TICE en formation initiale et continue à l'enseignement : bilan et perspectives. Sherbrooke : Editions du CRP, Université de Sherbrooke, 99-128
- [FAER 2001] FAERBER Richard (2001). Accompagner les apprentissages à distance et collaborer en petits groupes. Quatrième congrès AECSE, Villeneuve d'Ascq, 5-8 septembre 2001. [En ligne] http://faerber.u-strasbg.fr/publi/aecse_faerber.pdf (consulté le 15/03/2003).

- [**GOFF 2002**] **GOFFIN Jacques & LANGENDRIES Pierre (2002)**. Bibliothécaire-documentalistes! Une profession en devenir, une formation d'avenir, un métier à découvrir. In "lectures", n° 126, mai-juin 2002, pp. 17-44.
- [**MICH (sd)**] Jean MICHEL. Les enjeux des NTIC et du document numérique en réseau pour les métiers de l'information et documentation. [En ligne] <http://www.enpc.fr/~michel-j/publi/JM327.html> (visité le 07/07/03)
- [**PERA 2001**] PERAYA Daniel (2001). Réalisation d'un dispositif entièrement ou partiellement à distance, STAF17, TECFA, 2001.
- [**PAQU 1997**] PAQUETTE G., et al. Le campus virtuel : un réseau d'acteurs et de moyens diversifiés. In : Journal of Distance Education, 1997.
- [**UVT 2003**] site de l'Université virtuelle de Tunis. [En ligne] <http://www.uvt.mu.tn/> (visité le 27/06/2003).