

L'apprentissage par problèmes appliqué dans le cadre d'une formation à distance : pédagogie active et E-learning au service de l'enseignement supérieur

Problem-based learning applied through a distance learning: active learning and E-learning in higher education service

Faouzia Sahli

Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Nabeul, Nabeul, Tunisie

Résumé

Les technologies de l'information et de la communication en enseignement, TICE, ont dépassé les moyens d'enseignement pour devenir des outils de formation au service d'un apprentissage qui se focalise sur l'apprenant. (Arnaud MAES, 2007). Plusieurs interrogations peuvent être posées pour déterminer la pertinence des différentes méthodes pédagogiques possibles et adéquates et le lien entre la conception de la pédagogie et celle des TICE associées. Dans cet article nous allons essayer d'analyser une expérience de la mise en œuvre d'un apprentissage par problème appliqué dans une unité d'enseignement de Marketing dispensée à des apprenants en 1ère année Administration des Affaires dans une formation ouverte et à distance. L'analyse d'un tel dispositif permet d'illustrer les défis rencontrés et les étapes à franchir.

Mots clés : TICE, apprentissage par problème, formation ouverte à distance, tuteur

Abstract

Information Technology and Teaching Communication, ICT, exceeded teaching ways to become training tools in a learning service that focuses on the learner. (Arnaud Maes, 2007). Several questions can be asked to determine the suitability of the different possible teaching methods and adequate and the link between the design of teaching and the associated CTBT. In this article we will try to analyze an experience of the implementation of a problem-based learning applied in a Marketing Teaching Unit provided to learners in 1st year Business Administration in open and distance learning. The analysis of such a device is used to illustrate the challenges and steps.

Keywords: ICT, Problem based learning, open distance education, tutor

I. Introduction

Plusieurs interrogations peuvent être posées pour déterminer les différentes méthodes pédagogiques possibles et adéquates, des auteurs tels que Ney (2004) qui a insisté sur le lien entre la conception de la pédagogie et celle des TICE associées, pensent que la formation à distance exige un changement radical de méthodes d'enseignement traditionnel, qui utilisées dans le contexte de la FAD vont nécessairement engendrer la passivité et l'ennui de l'apprenant et par la suite son abandon de la formation. Et c'est dans ce cadre, que les chercheurs qui s'inscrivent dans le paradigme constructiviste encouragent les méthodes pédagogiques où l'apprenant est l'auteur de ses apprentissages, construit son savoir à partir de ses connaissances antérieures, de ses objectifs, et de ses propres expériences.

Une des méthodes de la pédagogie active qui a été alors préconisée est l'APP. Ainsi partant de ce que nous venons d'évoquer ci-dessus, et à partir d'un exemple nous allons essayer de :

Étudier la possibilité d'appliquer la méthode d'apprentissage par problème dans une formation ouverte et à distance, et les chances de sa réussite dans ce contexte.

Les objectifs qui découlent de cette problématique sont :

- Identifier les différentes étapes nécessaires d'un APP qui se déroule à distance et les difficultés associées au parcours d'apprentissage des apprenants.
- Reconnaître les rôles et les tâches exigés d'un tuteur dans un APP à distance.
- Déterminer les apports et les freins du travail collaboratif à distance.

Dans cet article nous proposons dans un premier temps une réflexion théorique sur l'impact de l'introduction des TIC sur les formations à distance, dans un deuxième temps et après avoir exposé les principes de base d'un APP, nous allons essayer de voir comment cette méthode pourrait être adaptée à un enseignement à distance tout en insistant sur le rôle qui doit être assigné au tuteur, dans un troisième temps et afin d'asseoir l'analyse sur des éléments tangibles, nous allons essayer d'interpréter les résultats d'une enquête menée avec les apprenants qui ont participé à cet APP.

II. La formation à distance : d'un enseignement par correspondance à une communauté virtuelle

L'enseignement à distance était une solution qui a gagné sa popularité chez ceux qui cherchent à poursuivre leurs études, d'une part parce que ceci leur donne la possibilité d'avoir un diplôme qui leur permet de développer leurs compétences, leur offre les mêmes chances que les autres diplômés (c'est-à-dire ceux qui ont suivi une formation en présentiel) sur le marché du travail et favorise leur avancement de carrières, d'autre part ce type d'enseignement permet d'adapter leurs apprentissages à leurs contraintes familiales et leurs engagements dans l'emploi. En 1870, c'était un enseignement par correspondance où le courrier postal était le seul moyen d'échange entre apprenants et enseignants, mais avec le développement sans cesse croissant des nouvelles technologies de l'information et de la communication, nous remarquons un changement radical au niveau de ce type de formation. Selon Henri et Lundgen-Cayrol (1998), au cours de l'histoire la FAD s'est développée à travers une diversité de pratiques : enseignement par correspondance, apprentissage ouvert, télé-enseignement, classe virtuelle et communauté d'apprentissage. Donc d'un modèle d'apprentissage par correspondance basé sur l'individualisation, où l'apprenant qui est le vecteur essentiel était isolé, nous convergions vers un modèle de la communauté virtuelle, cette dernière peut être définie comme un groupe composé de personnes qui se rencontrent en synchrone ou asynchrone sur internet au moyen des fonctionnalités offertes par le réseau mondial (Zairi, 2008).

Au niveau de cette communauté virtuelle, deux types d'activités peuvent être distinguées :

Activité synchrone : Les apprenants ainsi que le tuteur sont tous présents, soit dans une salle lorsqu'il s'agit d'une séance de regroupement, soit virtuellement pour communiquer d'une manière synchrone et dans ce cas le recours aux technologies de la communication développées ces dernières années telles que : la visioconférence, l'audioconférence, le webconférence, le forum ... s'avère indispensables pour favoriser l'interaction entre les différents intervenants et par la suite faire réussir ces séances.

Activité asynchrone : Grâce à ce type d'activités, l'apprenant a la possibilité d'apprendre à son propre rythme et d'accéder au cours et aux activités à n'importe quel moment de la journée et de n'importe quel endroit. Les forums de discussions, les échanges de courriers peuvent constituer des moyens d'échange entre les apprenants et leurs tuteurs. Ces types d'activités nous amènent à parler d'un phénomène qui devient très répandu de nos jours, c'est l'apprentissage en ligne. En fait, selon Balancier et Georges (2006), on évoque les termes apprentissage en ligne ou e-learning dans le cas où des technologies sont utilisées en ligne et à distance dans le cadre d'une téléformation.

L'e-learning est donc considéré comme un moyen qui permet à l'apprenant à distance d'interagir avec son tuteur (ou enseignant) et avec ses pairs sur un réseau dans le but de transférer des connaissances et des contenus, il offre aussi un processus d'apprentissage innovant différent du classique offert dans les cours présentiels. Selon la commission européenne, les TIC sont de plus en plus considérés comme un vecteur d'information et de culture en continuité et complémentarité avec les vecteurs classiques de formation.

II. L'apprentissage par problème

L'apprentissage par problème (ou APP) qui a été initié depuis les années 60 à la faculté de médecine de la Mc Master University II à Hamilton en Ontario, est une démarche pédagogique largement adoptée par plusieurs institutions d'enseignement supérieur dans le monde. À la différence de l'enseignement magistral traditionnel, cette méthode suit une démarche structurée centrée principalement sur l'étudiant. Dans un APP les études se basent sur des situations problèmes de nature théoriques ou pratiques qui motivent les étudiants et les poussent à s'impliquer réellement dans le processus même de résolution, en groupe, de ces problèmes qui génèrent les apprentissages. Cette méthode favorise un travail collaboratif dans un groupe dont ses membres travaillent en interaction (Wannier-Marino, 2004), suivi par un enseignant appelé tuteur, qui guide et canalise les apprenants dans une réflexion critique, en leur fournissant peu de ressources à fin de les amener à la résolution problème par eux même sans les diriger. Et c'est le travail en équipe qui donne du sens à ces apprentissages (Raucent et al, 2010).

La particularité d'une telle démarche est qu'elle encourage les apprenants à recourir et à utiliser des notions de base déjà acquises dans d'autres modules ou matières et sur lesquelles ils greffent des nouvelles connaissances. Dans ce cas ces connaissances sont mieux mémorisées, puisqu'elles sont contextualisées dans une situation problème que l'on peut rencontrer dans la vie personnelle ou professionnelle. Elle permet aussi à l'apprenant de développer son autonomie, son sens d'initiative ainsi que son sens critique, puisque même si cette formation est guidée par le tuteur il est remarquable que l'apprenant soit plus autonome dans la construction de son savoir que dans un cours classique : il n'est plus un récepteur passif (Wannier-Morino, 2004). Pour Dury (2004) une telle méthode aide les étudiants à acquérir et développer des savoirs vivants et des compétences susceptibles d'être mobilisés de façon plus efficace et plus durable.

IV. Description du dispositif

L'exemple que nous allons exposer consiste à scénariser une activité d'APP dans le cadre d'une formation à distance destinée à deux groupes, dont chacun est formé de 24 apprenants désireux d'obtenir une licence appliquée en administration des affaires. Cette activité entre dans le cadre d'une

unité d'enseignement de nature fondamentale « management de l'entreprise » et précisement dans la matière « Marketing » (année universitaire 2012/2013).

La plateforme utilisée dans cette formation à distance est gratuite et permet, à partir d'un simple navigateur, d'accéder aux « documents » ressources, aux échéances, à des « forums » privés ou publics et à un espace où les étudiants peuvent déposer leurs travaux d'une manière asynchrone. Elle doit normalement permettre de favoriser l'apprentissage collaboratif, participatif et interactif à travers : les travaux de groupes via les forums, la supervision à distance par les tuteurs, la possibilité de discuter « en ligne ». Mais il est utile dans notre cas de mentionner que dans le déroulement de cet APP, des problèmes de connexion à cette plateforme sont survenus, c'est pour cela qu'elle a été utilisée principalement pour organiser le contenu de base et les échéanciers. Les apprenants ont eu alors recours parfois au réseau social « Facebook », des groupes de travail ont été alors créés pour partager d'une manière sélective des contenus avec leurs collaborateurs dans le même groupe, envoyer des messages privés et commenter les publications des autres. Ici l'utilisation d'un réseau social s'inscrit sous la perspective du constructivisme distribué, ce paradigme s'appuie sur les fondements du constructivisme selon lequel le savoir se construit principalement dans un cadre social et puise à la fois dans les informations déjà acquises et dans celles issues des interactions sociales (Nach et Pelletier, 2013).

A. Le déroulement de l'APP

Dans cet APP nous avons tenu à constituer au début des petits groupes d'apprenants de 6 à 7 apprenants. Ici il faut mentionner que malgré le fait d'avoir pensé que l'intervention du tuteur dans la constitution des groupes pouvait limiter les conflits au début et accélère la concentration sur le thème à traiter, nous avons décidé de laisser la liberté aux apprenants de choisir leurs collaborateurs et de constituer leurs groupes soit par affinité soit par efficacité. Normalement dans des séances présentiels ces apprenants travaillent autour d'une table, dans une petite salle pourvue d'un tableau noir (Wannier-Morino, 2004), dans le cas de cette formation à distance le travail est effectué en se connectant et discutant grâce au forum de discussion « privé » ou « libre » d'une manière synchrone.

Puis nous avons déposé la situation problème sur la plateforme pour que les apprenants puissent la consulter, il est ici intéressant de mentionner que le choix d'un bon problème est un facteur très important pour la réussite d'un apprentissage par problème, et l'énoncé proposé aux étudiants doit être conçu comme un véritable déclencheur, qui stimule leur questionnement.

À ce niveau deux distinctions doivent être prises en compte, la première est entre problème et situation problème, en effet bien que plusieurs auteurs tels que Raucent, Braibant, Milgron et (2013) encouragent la recherche de vrais problèmes pour faire réussir un APP, dans la pratique ceci s'avère difficile, puisque la résolution d'un vrai problème que ce soit dans le cadre de la vie courante ou professionnelle nécessite un temps très important, un contexte et des ressources plus importantes que celles disponibles dans le cadre d'un APP et c'est ce que nous avons pu réellement constaté dans cette expérience, c'est pour cette raison on parle plutôt d'une « situation problème » et non d'un problème, puisque pour le premier cas tout peut être maîtrisé et contrôlé par l'enseignant tuteur.

La deuxième distinction est entre un exercice et une situation problème, en effet si un exercice peut être considéré comme une reprise et une reproduction d'opérations connues pour mieux se les approprier et par la suite les maîtriser, la résolution de problème nécessite une démarche de recherche active de solutions qui n'apparaissent pas de façon évidente au départ. Puisque nous sommes convaincus que selon sa formulation et son contenu la situation problème peut influencer le fonctionnement du groupe, favoriser un travail et une recherche individuelle plus dure où l'apprenant consacre plus de temps dans son étude, ce qui a un effet très positif d'une part sur le niveau de sa maîtrise de la matière en question et d'autre part sur la réalisation des objectifs d'apprentissage, durant la conception de la situation problème nous avons veillé à ce qu'elle :

- Soit inspirée d'un cas réel.
- Favorise une activation et une reconnaissance des acquis antérieurs
- Éveille chez l'apprenant le sentiment de manque d'informations, en fait lors de la discussion du groupe, les membres doivent se mettre d'accord sur l'insuffisance des connaissances qu'ils possèdent et la nécessité de faire des recherches individuelles pour répondre aux questions posées.
- Éveille chez l'apprenant la curiosité, mais en même temps elle doit être à sa portée pour ne pas le démotiver.

Nous avons tenu aussi à ce que l'analyse de cette situation problème engage l'apprenant dans le choix et le contrôle de ses propres apprentissages et études et à ce qu'elle lui apporte une plus-value. Il doit aussi avoir la conscience que ce processus d'apprentissage est un maillon important de ses études, et sa réussite nécessite un travail collaboratif de tous les membres du groupe.

Première phase

Étape 1 : Identification et présentation du problème

Au cours de cette étape de présentation du problème, qui s'est déroulée d'une manière synchrone, chaque apprenant est appelé à lire avec concentration et avec un esprit critique, les énoncés du problème et les annexes tout en notant les indices significatifs de ce problème, les mots clés...

En collaborant avec les autres membres du groupe, il essaye aussi de fixer les objectifs et soulever les questions. Au cours de cette étape, le décryptage et la compréhension des documents par les apprenants n'est pas une tâche facile, c'est pour cela l'intervention du tuteur est nécessaire pour s'assurer que la terminologie utilisée soit claire.

Étape 2 : Fixer la liste des phénomènes à expliquer et formuler le problème

Les apprenants étaient tenus de donner une définition exacte et descriptive du problème. Au cours de cette étape, l'enseignant tuteur est obligé d'intervenir et d'inciter tous les membres du groupe à prendre part à la discussion et donner des propositions. Tous les points proposés doivent être pris en compte, car ce qui peut être non intéressant pour un apprenant ne l'est pas forcément pour un autre. Nous avons déclenché alors une discussion en proposant à distance des multiples sessions d'échanges, et pour pousser les apprenants à participer à des forums pour établir la liste des points à discuter sous forme de questions sans essayer d'y répondre, et à identifier les interrelations et les liens logiques entre les questions soulevées.

Étape 3 : Proposer des hypothèses d'explication

L'analyse du problème se fait à partir des discussions qui auront lieu dans ces échanges et de la liste produite à l'étape suivante. À ce niveau l'apprenant est tenu d'examiner attentivement le texte du problème pour bien comprendre la situation et de mobiliser ses connaissances antérieures ce qui se traduira par une liste d'hypothèses (reliées aux objectifs d'apprentissage du problème) qui doivent être logiques, mais pas nécessairement vraies. Dans cette étape nous avons opté pour la méthode du brainstorming où la participation de tous dans les échanges est la meilleure. Chaque apprenant propose alors une idée à fin de la clarifier, la développer, l'approfondir ou la modifier, et à ce niveau le tuteur joue le rôle d'un animateur.

Étape 4 : Organiser les explications et les hypothèses proposées.

Les étapes 3 et 4 sont superposées puisque chaque groupe dresse un inventaire des hypothèses précédentes pour en faire une synthèse. La présente étape vise principalement à habituer l'apprenant à faire des liens, à inscrire des priorités et par la suite acquérir les

compétences suivantes : Habilités intellectuelles (discrimination, concepts), stratégies cognitives (résumer, confronter, critique).

La fin de cette étape se traduit en général par un plan ou un schéma indiquant les liens entre les problèmes.

Étape 5 :

Ce qui est demandé au cours de cette étape finale de la première phase, c'est de finaliser la phase de discussion qui a été effectuée grâce aux forums de discussion et aux sessions d'échanges. Nous avons demandé aux étudiants de délimiter les objectifs d'études et de les définir avec précision, tout en identifiant les connaissances déficientes et les notions incomplètes. Chaque groupe doit préparer un plan d'étude dans lequel il mentionne ses priorités, ses objectifs d'apprentissages sous forme de questions spécifiques et générales ainsi que les sources d'informations possibles.

Cette activité vise principalement à faire habituer l'apprenant à préparer un plan d'étude dans lequel il définit ses besoins d'apprentissage et la manière avec laquelle il peut arriver à les satisfaire. Le rôle du tuteur dans cette étape est indispensable, il doit intervenir pour aider le groupe à identifier ces objectifs et à le mettre sur la bonne voie. Donc ce travail collaboratif conduit à une amélioration de l'apprentissage à condition qu'il soit encadré et supervisé par un tuteur qui guide sans diriger, stimule explicitement la coopération entre les membres du groupe et favorise la confrontation des points de vue. À ce niveau le tuteur doit vérifier que les objectifs d'apprentissage et les productions attendues soient clairement compris par tous.

Pour évaluer le degré de réussite des étudiants dans cet apprentissage, nous avons demandé à ces derniers de concevoir le plan (qui constitue une synthèse de cette phase) et de le déposer sur la plateforme, nous les avons donnés la liberté de le travailler individuellement ou en groupe. Par la suite nous avons constaté, qu'il est préférable que ce travail soit individuel et que les étudiants soient avertis dès le début, puisque dans un même groupe nous avons remarqué qu'il y'a des apprenants qui participent aux discussions et qui travaillent dur, alors que d'autres se laissent porter sans contribuer.

Phase 2 : la recherche individuelle

Durant la phase précédente, les apprenants discutent entre eux et déposent sur la plateforme des objectifs et des questions formulés pour répondre aux objectifs de cet apprentissage en se basant sur leurs travaux et ceux des autres.

Au cours de cette phase qui a duré presque deux semaines, chaque étudiant est tenu d'effectuer une recherche en dehors du groupe de travail, pour recueillir les informations nécessaires et indispensables pour expliquer et résoudre le problème. Le travail est alors autonome, et les apprenants sont censés consulter plusieurs ressources telles que : la bibliothèque de l'ISET ou autres établissements universitaires, leurs documentations personnelles, les sites d'internet...

Phase 3

Cette phase comprend principalement deux étapes : la synthèse et le bilan de réalisation.

La synthèse : Après une recherche individuelle, les étudiants se réunissent une autre fois et de manière synchrone, une session de discussion se déclenche alors pour que les connaissances découvertes soient reformulées, partagées, complétées et corrigées. Les apprenants se posent alors entre eux des questions et où chacun essaye de proposer et d'expliquer les concepts qu'ils jugent nécessaires et indispensables pour résoudre le problème en question. À ce niveau le tuteur doit intervenir pour favoriser l'élaboration et l'organisation des connaissances, inciter les apprenants à appliquer ces nouveaux concepts dans des contextes

différents, et enfin il leur demande de préciser leurs pensées et de reformuler par eux-mêmes une réponse qui doit être validée par les autres membres du groupe.

Le bilan des réalisations : Le rôle du groupe ici est d'établir un bilan dans lequel, il est invité à évaluer la problématique, la qualité des interventions, la dynamique du groupe, le climat général de l'apprentissage et la gestion du temps. L'intervention du tuteur est ici recommandée, il peut poser des questions pour susciter les étudiants à s'exprimer librement et donner leurs avis concernant leurs travaux (auto-évaluation) et ceux de leurs collègues.

B. Le rôle du tuteur dans un apprentissage par problème

Le rôle du tuteur est primordial pour le bon déroulement des séances d'un APP et son efficacité. Le paradigme qui sous-tend cette méthode est celui du constructivisme et cognitivisme, donc un tuteur ne doit en aucun cas donner un cours académique, mais plutôt être « un éducateur qui aide un groupe d'étudiants à réaliser les objectifs d'apprentissage liés à un thème défini » (Branda et Sciarra, 1995).

Pour être efficace dans ce rôle, ce tuteur doit adopter en priorité une position de retrait laissant aux étudiants l'initiative de la démarche d'apprentissage en essayant de leur offrir juste une aide. Au niveau des activités à distance, la modalité d'interventions du tuteur est donc soit réactive soit proactive, pour la première il attend une demande d'aide explicite de la part de l'étudiant, alors que pour la deuxième, il n'attend pas que l'étudiant formule une demande d'assistance. Au contraire, il essaye d'intervenir autant que possible pour inciter l'apprenant à ne pas relâcher son attention et son engagement au processus d'apprentissage. Dans tous les cas un tuteur est toujours un point de référence constant pour les apprenants, il est facilitateur dans un dispositif constructiviste, animateur dans un dispositif collaboratif (Jemli Ben Salah, 2010).

La question qui se pose ici, est-ce que ce point de référence doit être expert dans la matière relative à la situation problème ou « un bon tuteur » ?

Si l'expression « un expert de la matière » paraît simple et évidente, c'est-à-dire qu'il a un bagage théorique et des connaissances assez larges sur la matière, l'expression « un bon tuteur » reste à expliquer surtout lorsqu'on parle d'un apprentissage à distance où la distance et le manque de communication directe peuvent parfois faire dériver les objectifs de l'apprentissage. Donc quelles sont les tâches et les rôles assignés à un tuteur à distance dans un APP ?

Selon Lison et Bédard (2013), Versal et Raucent (2013), dans un APP un tuteur doit :

- Pousser les apprenants à respecter la chronologie des différentes étapes à franchir et les consignes pédagogiques (rôle du superviseur).
- Mettre les apprenants sur la bonne voie et leur progression vers l'identification des objectifs d'apprentissage (rôle du guide-coach).
- Favoriser le partage des connaissances, la répartition des tâches à l'intérieur du groupe et le bon fonctionnement de ce dernier.
- Favoriser le développement des habiletés des apprenants.
- Pratiquer une écoute active et appliquer des stratégies d'aide favorisant l'acquisition progressive de l'autonomie.
- Faciliter les interventions et les échanges et être disponible « au cas où ».
- Rappeler les échéances, les contraintes.
- Prendre en main l'animation du groupe pendant le tutorat.
- Stimuler l'interactivité des apprenants, puisque certains d'entre eux participent plus spontanément et apportent beaucoup d'idées alors que d'autres semblaient vouloir éviter de participer à la discussion. Par des questions intéressantes, liées aux thèmes de l'APP, il amène les apprenants à réfléchir profondément à la solution.

En essayant de favoriser la collaboration à l'intérieur du groupe, un tuteur peut rencontrer des difficultés, dont les origines sont principalement :

- Le manque de confiance entre les membres (Bianey, Ruiz et Adams, 2004).
- La tendance de certains à s'appuyer sur les autres sans contribuer à la tâche (Oakley, Hanna, Kuzmyn et Felder, 2007).
- La différence de niveaux d'engagement et de compétences au départ.

Donc savoir faciliter l'apprentissage dans le cadre d'une dynamique de groupe d'étudiants est l'une des compétences majeures de ce tuteur au même titre que savoir questionner, conduire ou diagnostiquer.

D'après cette expérience nous avons pu constater que les compétences dont un tuteur dans un APP à distance a besoin pour exécuter convenablement sa mission sont beaucoup plus larges que celles nécessaires dans un APP en présentiel. En effet, à côté des tâches vues précédemment (qui concerne un tuteur dans un APP), un tuteur en FAD est tenu de favoriser la constitution et l'animation de groupes d'apprenants qui communiquent à distance. Donc à côté des compétences disciplinaires et technologiques qu'il doit avoir pour animer des séances de chats et des forums de discussion, il doit être aussi capable de favoriser en permanence la communication auprès de l'ensemble du réseau pour que les informations soient mises en lien, accessibles et compréhensives par tous.

Il doit rassurer et resserrer le lien avec les acteurs tout en restant objectif, clair et rigoureux. Pour Jeunesse et Dumon (2004), le tuteur peut avoir à tenir un rôle que l'on pourrait qualifier « d'éducation à l'intelligence sociale ». Par l'amélioration des interrelations et des méthodes de travail en groupe, il contribue à augmenter le potentiel d'apprentissage et l'efficacité des groupes d'apprenants. D'un autre côté dans une FAD, les apprenants sont en général des adultes qui ont envie de reprendre leurs études et cette reprise de l'activité intellectuelle peut être vécue difficilement surtout si elle est faite à distance. Le tuteur doit dans ce cas intervenir pour humaniser ce dispositif de formation, donner aux apprenants distants un sentiment de sécurité et renforcer leur motivation. Puisque même s'ils sont des adultes, la distance et le manque de communication directe peuvent constituer une menace (Djafar- Girard, 2009).

V. Évaluation du dispositif

Afin d'évaluer le dispositif ci-dessus décrit, il a été demandé aux étudiants de répondre à un questionnaire de manière anonyme deux semaines après la fin de cette expérience pédagogique. Ce questionnaire a été envoyé aux 48 apprenants inscrits dans cette formation via la plateforme, 44 réponses ont été reçues.

Les critères pris en compte dans ce questionnaire étaient :

- La satisfaction de la méthode d'APP.
- La satisfaction de l'organisation du travail.
- Les avantages de la méthode d'APP.
- Les compétences développées.
- Le rôle du tuteur.
- Le travail collaboration.

En analysant les réponses obtenues, on remarque que la majorité des répondants est globalement satisfaite de la méthode de l'APP à distance. En demandant aux interrogés de classer par ordre d'importance les critères qui vont être cités dans ce qui suit, nous avons remarqué que la qualité de la situation problème est le 1^{er} facteur favorisant la réussite d'un APP, vient ensuite et en 2^e position le rôle du tuteur, en 3^e position la qualité du tutorat et enfin les outils de la communication disponible. Le fait que le rôle du tuteur arrive en 2^e ordre montre l'importance qu'occupe ce dernier et la nécessité de concevoir des formations pour ces acteurs qui leur permettent d'harmoniser les pratiques et suivre une cohérence dans les actions vis-à-vis des étudiants (Charlier et al, 1999).

D'ailleurs le un cinquième des interrogés ont jugé l'intervention du tuteur non pertinente et ont exprimé leur insatisfaction de la qualité du tutorat. Les insatisfaits l'étaient surtout par rapport au soutien limité du tuteur et l'absence de guide, ils ont aussi mentionné que le tutorat ne leur a pas permis de les remettre sur le droit chemin. Le même nombre d'étudiants sont aussi insatisfaits de l'organisation du travail, la moitié ne l'est pas à cause de l'organisation générale du travail, mais plutôt à cause du timing et des échéances. En effet ces apprenants ont déclaré que le temps alloué à la recherche individuelle (seulement deux semaines) n'est pas suffisant et n'est pas adéquat avec les objectifs de l'APP, en plus c'est une méthode qui nécessite un travail de recherche individuel énorme, chose qui ne convient pas beaucoup avec ceux qui travaillent, enfin ils ont cité les problèmes techniques sur la plateforme (accès au chat, récupération de quelques documents...).

Concernant l'APP comme méthode d'apprentissage, la majorité des répondants la considère comme motivante, puisque selon eux c'est une méthode non classique qui permet le partage des connaissances et la mise en commun des idées, en plus l'acquisition du savoir émane de cas concrets ce qui facilite la mémorisation et la rétention, et enfin l'apprenant devient le maître de ses apprentissages, puisque c'est lui qui a fait les recherches nécessaires. Concernant la question de la conviction de la participation de la méthode d'APP dans le développement des compétences, nous avons remarqué une contradiction ou un paradoxe avec les questions précédentes qui ont montré qu'il y'a quelques-uns qui sont insatisfaits de l'organisation du travail, d'autres de la qualité du tutorat et des interventions du tuteur. Dans cette question tous les interrogés ont déclaré être convaincus que l'APP appliquée dans le cadre d'un enseignement à distance a participé dans le développement de leurs compétences. Ceci peut être expliqué par le fait que même si un apprenant n'est pas arrivé à développer ses compétences théoriques, sa capacité de recherche, de critique et de synthèse ou son autonomie dans son apprentissage, il est arrivé à développer d'autres compétences telles que les compétences communicationnelles et relationnelles... Concernant les points forts de l'APP, sur l'item qui dit que la force de l'APP réside dans les cas concrets qu'elle offre moins que le un quart des interrogés ne sont pas d'accord, alors que les autres le sont. Pour l'item qui lie l'APP et le travail de groupe (qui est le sujet des deux questions suivantes), presque le quatre cinquièmes des répondants pensent qu'il y'a une relation positive entre eux, puisqu'ils sont d'accord que l'APP favorise le travail en groupe, la collaboration et le partage d'idées. Pour les items de la collaboration à distance, les réponses varient d'un item à un autre, en effet les interrogés sont unanimement d'accord que l'instauration d'un climat de confiance au sein d'un groupe en ligne est indispensable pour favoriser la collaboration à l'intérieur de ce groupe, ici une question qui se pose, comment instaurer ce climat de confiance ? Est-ce que c'est la tâche de chaque membre du groupe ou c'est le rôle du tuteur ?

En tous cas une grande partie des répondants pensent que le rôle du tuteur est indispensable dans la régulation du travail du groupe. Autre paradoxe, presque le deux tiers des répondants sont d'accord pour dire que le travail et la collaboration dans un groupe à distance sont plus difficile qu'en face à face, et le même pourcentage est d'accord que le travail en groupe et à distance peut être source de conflit, le quatre cinquième des apprenants sont pour l'idée que l'interaction électronique peut prendre la place du contact humain. D'un autre côté, malgré que la moitié des interrogés voit que les difficultés au sein du groupe augmentent avec sa diversité, cette diversité qui vient du fait que les apprenants ont des niveaux intellectuels différents et proviennent de régions et de cultures différentes, presque deux tiers sont pour l'idée que l'efficacité du groupe augmente avec sa diversité. Cette contradiction peut être atténuée par la persévérance des apprenants à distance à surmonter tous les obstacles et les contraintes et leur volonté de réussir dans cette expérience. Les autres contraintes qui ont été citées par les apprenants sont :

- Les difficultés relationnelles et organisationnelles, difficultés à partager une même vision avec les autres membres du groupe. Il faut noter ici qu'il y'a un problème qui a été cité par la majorité des apprenants, il s'agit d'un problème d'ordre linguistique lié principalement à l'usage du forum de discussion. En effet, les apprenants ont des difficultés lorsqu'ils écrivent des messages sur ce forum, ils étaient obligés d'utiliser le français, alors que plusieurs d'entre eux ne le maîtrisent pas comme il faut, puisque ce n'est pas la langue maternelle. D'ailleurs

selon Tabei (2008), en travaillant en groupe (dans les forums), les étudiants sont obligés de montrer leurs niveaux réels, ce qui peut les gêner, et surtout ils ont peur de commettre des fautes devant leurs collègues et leur tuteur et par la suite se sentir dévalués.

- Les difficultés de collaboration vu les contraintes de travail d'une part et vu que certains essaient de profiter de la gentillesse des autres pour ne rien faire, ici nous recommandons l'intervention du tuteur pour choisir une méthode d'évaluation rigoureuse qui distingue ceux qui travaillent des autres. Enfin, en interrogeant les apprenants sur leurs avis à propos de la généralisation de cette méthode pédagogique pour d'autres matières, la majorité est pour cette idée. Pour la minorité qui est contre, sur les items des raisons du refus de la généralisation de la méthode, on trouve le fait que c'est une méthode qui nécessite beaucoup d'effort personnel et de temps disponible, en 2e lieu c'est une méthode complexe, en troisième lieu les difficultés de coordination à distance et enfin les difficultés d'atteindre les objectifs d'apprentissage.

VI. Conclusion

Dans cet article, nous avons d'abord proposé une réflexion sur la formation à distance et sur son évolution à travers le temps, une évolution qui s'est faite en parallèle avec le développement des TIC, ensuite et après avoir donné un aperçu sur la méthode d'apprentissage par problème, nous avons exploré comment cette méthode pourrait être adaptée à l'enseignement du module marketing dans une formation ouverte et à distance, pour enfin essayer d'analyser les résultats d'un questionnaire distribué aux apprenants qui ont vécu l'expérience. Cette expérience a montré que malgré les problèmes techniques au niveau de la plateforme, les difficultés de collaboration à distance (difficultés relationnelles, organisationnelles, etc.), l'introduction de l'APP dans une FOAD fait impliquer les étudiants dans leurs propres apprentissages et favorise leurs engagements dans la construction d'un savoir à long terme et développe chez eux plusieurs compétences telles que : les compétences communicationnelles et relationnelles, la capacité de recherche, de critique et de synthèse. D'un autre côté, la mise en place de cet APP intégrant des TICE a montré que ces dernières peuvent être un vecteur de changement à condition que les apprenants soient conscients de la nécessité de s'intégrer dans ce processus et que les tuteurs de leurs côtés interviennent efficacement pour instaurer un climat de confiance au sein des groupes en ligne pour favoriser le travail à distance et faire impliquer les apprenants pour favoriser le travail à distance. Pour finir, nous pensons que ce type d'enseignement nécessite en permanence une recherche dynamique et que telles expérimentations ne doit pas se limiter à ce niveau, mais elles doivent se multiplier dans différents contextes et situations à fin de faire une transition de l'enseignement universitaire traditionnel et classique vers une nouvelle ère pédagogique.

Références

Balancier, P., Georges, F., Jacob, S. et Martin, V. (2006). *E-learning dans l'enseignement supérieur. Environnement international francophone*. Liège, Belgique. Laboratoire de soutien à l'enseignement par télématique. Récupéré du site de l'agence wallon de télécommunications (<http://www.awt.be>).

Bianey, C., Ruiz, U. & Adams, S.G. (2004). Attitude toward teamwork and effective teaming. *Team Performance Management*, 10(7/8), 145-152.

Branda, L.A. & Sciarra, A.F. (1995). Faculty development for problem-based learning. *Annals of Community-Oriented Education*, 8, 195-208.

Charlier, B., Dale, A. et Deschryver, N. (1999). *Tuteurs en ligne : quels rôles ? Quelles formations ?* Actes du deuxième symposium du CNED. Poitiers, Futuroscope. [http://tecfa.unige.ch/perso/deschryv/do/tuteur en ligne.pdf](http://tecfa.unige.ch/perso/deschryv/do/tuteur%20en%20ligne.pdf).

Djaffar-Girard, N. (2009). Retour d'expérience en formation de tuteur. *Tutorales, La revue de t@d*, 4.

- Dury, C. (2004). Apprentissage par problèmes à distance. Présentation et analyse d'un dispositif de formation. *Revue recherche en soins infirmiers*, 79.
- Henri, F. et Lungren-Cayrol, K. (1998). *Apprentissage collaboratif et nouvelles technologies*. Centre de recherche LICEF.
- Jemli Ben Salah, B. (2010). Modalités de formation au tutorat à distance-Etude comparative. *Frantice.net*, 1, 56-70. Récupéré du site de la revue : <http://www.frantice.net/document.php?id=149>. ISSN 2110-5324.
- Jeunesse, C. et Dumont, C. (2004). Une pédagogie pour susciter l'apprentissage collaboratif en ligne. *Actes colloque TICE Méditerranée*, Nice, France.
- Lison, C. et Bédard, D. (2012). Etre tuteur en Apprentissage par problèmes. Quels sont les styles d'animations adoptés par des tuteurs de médecine et de génie ? *Actes du 27^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*, Trois-Rivières, Canada.
- Maes, A. (2007). Le nouveau paradigme de la formation à distance. Apprentissage active et collaborative. *Actes du colloque TICE Méditerranée*, Marseille, France.
- Nach, H. et, Pelletier, S. (2012). Utiliser Google plus en enseignement supérieur. *Actes du 27^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*, Trois-Rivières, Canada.
- Ney, M., Nifle, R., Charles, S., Macedo-Rouet, M. et Batier, C. (2004). Approches méthodologique pour faire évoluer la pédagogie en TD vers un apprentissage actif soutenu par les TICE. *Actes du 21^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*, Marrakech, Maroc.
- Oakley, B.A., Hanna, D.M., Kuzmyn, Z. & Felder, R.M. (2007). Best Practices Involving Teamwork in the Classroom. Results From a Survey of 6435 Engineering Student Respondents. *IEEE Transactions on Education*, 50(3), 266-272.
- Raucent, B., Milgrom, E., Bourret B., Hernandez, A. et Romano, C. (2010). *Guide pratique pour une pédagogie active : les App. Apprentissages par Problèmes et par Projet*. Toulouse et Louvain. NSA Toulouse et École Polytechnique de Louvain, 18-28.
- Raucent, B., Braibant, J.M., Milgron, E. et Mauffette, Y. (2012). Créer un « bon problème » en APP ? On n'a jamais dit que c'était facile ! *Actes du 27^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*, Trois-Rivières, Canada.
- Tabei, F. (2008). Les problèmes des langues dans l'expérience de l'enseignement à distance aux ISET. *International journal of Information Sciences for Decisions Making : informations, savoirs, décisions & médiation*.
- Versal, C. et Raucent, B. (2012). Réguler le leadership dans les groupes d'étudiants en APP. *Actes du 27^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU)*, Trois-Rivières, Canada.
- Wannier-Morino, P. (2004). *Apprentissage par problèmes quel rôle pour le tuteur*. Récupéré du site www.unifr.ch/didact/assests/files/travaux_participants/Wannier-diplome.pdf.
- Zairi, A. (2008). Le rôle de la communauté virtuelle dans un environnement de travail collaboratif. Retour d'expérience d'un apprenant en Master professionnel UTICEF. *International Journal of Information Sciences for Decisions Making. Informations, savoirs, décisions & médiation*.