

La formation ouverte à distance au service de la lutte contre la tuberculose

Isabelle Cailleau, Manuel Majada

DANS **DISTANCES ET SAVOIRS 2009/2 Vol. 7**, PAGES 273 À 286
ÉDITIONS **JLE**

ISSN 1765-0887

ISBN 9782746225480

Date de mise en ligne : 01/01/2010

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2009-2-page-273?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour JLE.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

La formation ouverte à distance au service de la lutte contre la tuberculose

Isabelle Cailleau* — Manuel Majada**

* *Unité d'Innovation Ingénierie des Contenus et des Savoirs (UIICS)*
Université de Technologie de Compiègne (UTC)
Département TSH, Bâtiment PG2 BP 20529
F-60205 Compiègne cedex
isabelle.cailleau@utc.fr

** *Unité d'Innovation Ingénierie des Contenus et des Savoirs (UIICS)*
Université de Technologie de Compiègne (UTC)
Département TSH, Bâtiment PG2 BP 20529
F-60205 Compiègne cedex
manuel.majada@utc.fr

RÉSUMÉ. Comment exploiter les potentialités des technologies pour former les médecins généralistes en Algérie, en Tunisie et au Maroc à la prise en charge des patients tuberculeux ? Telle est la question que s'est posée le groupe de travail maghrébin que nous avons accompagné afin de mettre en place un dispositif de formation ouverte à distance. Suite à une analyse globale du contexte, le choix pragmatique d'une pédagogie à dominante expositive pour la distance et active-collaborative en présentiel a été réalisé. Ceci étant justifié par une stratégie d'acculturation progressive tant des apprenants que des tuteurs. Sa mise en œuvre dans les trois pays a montré une bonne appropriation du dispositif par l'ensemble des acteurs tout en amorçant des changements de pratiques grâce aux possibilités offertes par les technologies.

ABSTRACT. How to use technology to train general practitioners to take care of tuberculosis patients in Algeria, Tunisia and Morocco? This is the question the Maghrebi working group we have supported in order to create a distance learning course tried to answer. Following a general needs analysis, the pragmatic choice of expositive teaching methods for distance learning and active and collaborative teaching methods for on site learning was made. This choice was justified by a progressive acculturation of tutors and learners alike. In the three countries, a good appropriation of the training course developed with changes of practices thanks to technology.

MOTS CLÉS : analyse des besoins, innovation pédagogique, gestion du changement, conception collaborative, dispositif hybride.

KEYWORDS: needs analysis, pedagogical innovation, management of change, collaborative conception, blended learning training course.

DOI:10.3166/DS.7.273-286 © Cned/Lavoisier

Introduction

La tuberculose est un sujet prioritaire de santé publique dans tous les pays méditerranéens. La formation constitue un des moyens privilégiés pour parvenir à mettre en œuvre les programmes nationaux de lutte contre cette maladie. Les différents acteurs de terrain concernés doivent en effet s'approprier les dispositifs que des groupes de travail au niveau régional maghrébin tentent d'harmoniser pour en augmenter l'efficacité.

Or ces acteurs de terrain, et plus particulièrement les médecins généralistes, sont dispersés géographiquement et généralement très peu disponibles du fait de leurs activités professionnelles. Ils doivent aussi souvent apprendre à communiquer et à collaborer avec les TIC. Un dispositif de FOAD¹ semble donc indiqué dans un tel contexte.

L'expérience que nous allons retracer a tenté d'apporter des éléments de réponse à ce besoin. Il s'agissait plus précisément d'élaborer un dispositif permettant d'exploiter les potentialités de la FOAD pour parvenir à former les médecins généralistes à la prise en charge des patients tuberculeux en Algérie, en Tunisie et au Maroc.

La première partie expose la démarche d'analyse des besoins adoptée en mettant en relief la complexité de l'environnement de ce dispositif qui a conduit à des choix organisationnels et pédagogiques qui ne sont peut-être pas ceux que toute équipe de conception aurait faits spontanément. La seconde partie décrit la conception du dispositif au regard de l'analyse des besoins. Et nous terminons par une présentation de la mise en œuvre et des résultats des évaluations.

Un environnement socioculturel, professionnel et technique complexe

Un besoin de formation au niveau régional maghrébin

En amont de l'expérience, une analyse des besoins de formation avait été réalisée dans le cadre du programme Maghreb Tuberculosis Control Initiative (MATCI). Cette action réunissait les cinq pays du Maghreb en vue d'harmoniser les programmes nationaux de lutte contre la tuberculose. Un programme de formation très détaillé avait été élaboré dès septembre 2001, mais les moyens pour sa mise en œuvre manquaient. Le projet EMPHIS², a constitué une opportunité pour mettre en œuvre ce programme de formation.

Le « déclencheur » de cette expérience fut en effet un projet euro-méditerranéen dans le domaine de la Santé Publique nommé EMPHIS. Il visait à développer les bonnes pratiques en mobilisant les technologies de l'information et de la

1. Formation ouverte à distance (FOAD).

2. Euro-Mediterranean Public Health Information System financé principalement par la commission européenne dans le cadre de l'initiative EUMEDIS.

communication. Il s'est déroulé de 2002 à 2006 et a réuni 19 partenaires dans 10 pays de la zone Euro-méditerranéenne.

Ce projet comportait deux grands volets : un volet « système d'information » et un volet « formation ouverte à distance ». Ces deux axes devaient être expérimentés sur trois thèmes pilotes : la tuberculose, la leishmaniose et les infections nosocomiales.

Le sous-projet « FOAD appliquée à la tuberculose », était piloté par l'Institut Pasteur d'Alger qui avait trois partenaires. Deux partenaires scientifiques, le ministère de la Santé de Tunisie et le ministère de la Santé du Maroc apportaient leur expertise scientifique et didactique ainsi que des terrains d'expérimentation. Le troisième, l'Université de Technologie de Compiègne (UTC), intervenait au titre de son expertise en ingénierie de la FOAD et pour l'instrumentation technique. Les partenaires Maghrébins avaient déjà eu l'occasion de se rencontrer sur de précédents programmes et notamment sur le programme MATCI.

De part cet historique, l'Institut Pasteur d'Alger s'était vu confier le pilotage de ce sous-projet. Ses acteurs avaient en effet joué un rôle déterminant dans l'animation du réseau MATCI et c'est à leur initiative que le thème de la tuberculose avait été proposé dans le cadre du projet EMPHIS. Mais dans le contexte géopolitique maghrébin une collaboration autour de ce thème, même si son intérêt était évident, ne semblait pas aller de soi. Par exemple, le pilote du sous-projet avait attendu plus d'un an avant d'impliquer ses partenaires marocains et tunisiens dans le projet.

Pendant cette première année, l'analyse de besoins de formation avait été conduite par l'Institut Pasteur sur la base des acquis du projet MATCI où une méthodologie par objectifs de formation avait été déployée et avait permis d'élaborer un référentiel de formation. Elle avait mis en évidence le fait que les médecins généralistes étaient des acteurs de terrain essentiels. Ils avaient reçu une formation initiale inégale sur le sujet et très peu ou pas de formation continue. Ils étaient en outre chargés d'une partie de la collecte des données pour les systèmes de surveillance sans avoir été sensibilisés à l'importance de cette tâche qui n'était d'ailleurs que l'une de leurs multiples activités. Il n'était donc pas évident *a priori* qu'ils soient motivés pour se former et encore moins qu'ils soient disponibles pour ce faire. C'est ce public qui fut retenu comme prioritaire car ils étaient le pilier de tout le programme de lutte.

L'objectif du sous-projet devint alors de construire un dispositif de FOAD qui permette aux médecins généralistes d'Algérie, de Tunisie et du Maroc d'améliorer leur prise en charge des patients tuberculeux et leur participation à la surveillance de la maladie.

Une analyse élargie au contexte global du dispositif de FOAD

L'UTC avait été sollicitée au titre de son expertise technique, et elle n'était pas véritablement attendue sur le plan de l'ingénierie de la FOAD. Elle proposa

néanmoins dès la première rencontre avec l'Institut Pasteur d'Alger de questionner le contexte de manière plus large que les stricts besoins de formation.

Concevoir un tel dispositif de FOAD impliquait une démarche qui prenne en compte la complexité de l'environnement du public cible, de l'équipe de conception internationale et du contexte de mise en œuvre dans chacun des pays.

Il n'est en effet pas possible en FOAD de s'en tenir à l'analyse des besoins de formation, il convient également de considérer l'environnement socio-technique (motivation, profils, contraintes professionnelles, familiales, équipement informatique, etc.) des apprenants puisqu'il est susceptible d'impacter le fonctionnement du dispositif (Rabardel 1995).

De même, les caractéristiques de l'équipe de conception qui serait également chargée de l'expérimentation devaient être prises en considération sous l'angle de la gestion du changement étant donné le peu de familiarité avec les technologies et leur impact sur la pédagogie.

Enfin le dispositif devait être conçu de manière à ce qu'il soit aisément localisable dans chacun des pays. Car si les besoins de formation et les contextes de mise en œuvre semblaient, aux dires des acteurs de l'Institut Pasteur d'Alger, être très proches il devait néanmoins exister des différences régionales (structures, vocabulaire, etc.).

C'est pourquoi la première étape a consisté à élargir l'analyse des besoins à une analyse globale de l'environnement du dispositif couvrant les contextes des trois pays. Cette analyse portait sur quatre dimensions : l'environnement technique, l'environnement financier, l'environnement humain et l'environnement pédagogique.

Les équipements informatiques semblaient être très hétérogènes et il est très vite apparu qu'il ne serait pas raisonnable de considérer que le public puisse régulièrement avoir accès à une connexion internet. Par conséquent, il fallait prévoir un mode d'accès alternatif aux contenus de formation (CD-ROM, version papier). Une plate-forme de formation à distance avait été développée spécifiquement pour le projet EMPHIS. Pourquoi ne pas la réutiliser ici pour la communication, au même titre que le téléphone et le fax ?

Sur le plan financier, la pérennisation du projet, au-delà du subventionnement européen, supposait que le dispositif puisse fonctionner à des coûts très réduits étant donné que les financements nationaux étaient irréguliers. Le dispositif devait donc pouvoir reposer sur les ressources nationales existantes pour la formation en termes d'animation et de logistique. Les acteurs devraient également être autonomes pour la maintenance des supports pédagogiques.

Pour les ressources humaines, il est apparu qu'il existait dans chaque pays une réelle expertise scientifique et pédagogique des partenaires. Les techniques d'ingénierie pédagogique traditionnelles étaient maîtrisées. Mais les personnes concernées n'avaient pas encore d'expérience de la FOAD. Le dispositif devrait

donc intégrer la gestion du changement et permettre aux enseignants-formateurs de s'appropriier le dispositif en le co-construisant. Il y avait néanmoins un fort risque en termes de disponibilité des tuteurs, risque pouvant être maîtrisé dans le cadre de l'expérimentation, mais posant question pour la pérennisation du dispositif.

C'est pourquoi l'équipe de conception a délibérément fait des choix pédagogiques et organisationnels moins innovants au regard des normes implicites actuelles en FOAD. Car un des objectifs du projet EMPHIS était de concevoir des dispositifs qui puissent être pérennisés au-delà de l'expérimentation et du terme du projet. Un des défis était donc d'imaginer un dispositif innovant au sens où il devait exploiter les potentialités des technologies pour répondre aux besoins tout en étant généralisable et si possible transférable à d'autres pathologies.

Lors de cette analyse du contexte, un « benchmark » fut également réalisé et il apparut qu'il n'existait alors pas de dispositif de formation sur ce thème à destination de ce public et a fortiori, pas de dispositif de FOAD qui permette de lever les contraintes de lieu, de temps et d'espace. En 2002, à notre connaissance, une seule expérience de FOAD avait été tentée en Santé Publique. Il s'agissait du projet « Universanté » regroupant des experts en santé publique, en éducation médicale et en technologies éducatives des Universités de Beyrouth, Monastir, Yaoundé et Genève. La méthode pédagogique était basée sur un apprentissage collaboratif tutoré entièrement à distance. Et les enquêtes informelles, réalisées auprès d'enseignants et d'étudiants ayant participé à ces formations nous avaient conduits à penser que le succès d'une telle approche exigeait une très forte animation de la part des tuteurs. Il supposait également des possibilités de connexion à internet à intervalles très réguliers. Dans le cadre du projet EMPHIS, un dispositif de cette nature aurait exclu une grande partie du public cible car ni les tuteurs ni les apprenants n'étaient familiers d'une telle posture active.

Les acteurs de l'Institut Pasteur d'Alger se prêtèrent avec intérêt à cette analyse qui sembla contribuer à instaurer un climat de confiance avec leur partenaire français. Elle mettait en effet en évidence un intérêt et des valeurs communes associées à l'ingénierie de formation d'adulte que l'UTC n'avait fait que transposer pour les adapter aux spécificités de la FOAD.

Les deux autres partenaires n'avaient cependant pas encore été impliqués à ce stade. Il paraissait évident pour les acteurs de l'Institut Pasteur que leurs partenaires n'avaient pas de rôle particulier à jouer dans cette phase amont de définition du dispositif. Ils connaissaient d'ailleurs suffisamment le contexte maghrébin pour parler en leur nom.

Cette première phase aboutit à une version initiale d'un cahier des charges global du dispositif de formation qui fut enfin soumise aux partenaires marocains et algériens lors d'un atelier organisé à Alger en juillet 2004.

Une conception collaborative du dispositif de FOAD

Un lancement de la conception agité

Cette implication tardive des partenaires marocains et tunisiens généra inévitablement quelques tensions. Ils manifestèrent ouvertement leur sentiment d'être mis devant un fait accompli. Les débats furent agités et pour dépasser ces tensions l'UTC s'appuya sur l'argument opérationnel de l'objectif du séminaire : formaliser les scénarios de mise en œuvre des expérimentations dans chaque pays ainsi que le plan d'action de leur conception.

Ceci conduisit à réinterroger l'analyse du contexte menée lors de la phase de définition et à analyser plus finement les contextes marocains et tunisiens. Ces échanges aboutirent à un consensus au sujet de la priorité du public cible des médecins généralistes et d'une homogénéité des besoins de formation. En effet, dans les trois pays les formations dispensées lors du cursus universitaire étaient toutes jugées trop peu approfondies et l'absence de formation continue entraînait un oubli voire une ignorance des principes de base de prise en charge des patients tuberculeux.

Ces échanges ont également confirmé que les programmes de lutte de chaque pays étaient suffisamment proches pour envisager un programme de formation commun à condition de procéder à des précisions terminologiques (désignations des instances, noms des protocoles, etc.).

Le dispositif devrait donc répondre aux objectifs de formation définis par l'atelier MATCI et permettre aux médecins généralistes de :

- mettre à jour leurs connaissances sur la tuberculose et la lutte contre cette maladie,
- développer leurs compétences afin d'être en mesure de participer activement au système d'information spécifique du programme national antituberculeux.

Les débats de ce premier atelier furent vifs et la méthodologie de gestion de projet de FOAD déployée par l'UTC sembla contribuer à les pacifier en formalisant les choix de conception et d'organisation de cette conception.

Une gestion de projet « hybride »

En termes de gestion de projet, l'analyse globale de l'environnement du dispositif correspondait à la phase d'avant-projet et avait fait aboutir la première version du cahier des charges du dispositif de FOAD. Le premier atelier correspondait au lancement effectif du projet.

Et bien que la responsabilité du pilotage de ces expérimentations de la FOAD pour la formation à la lutte contre la tuberculose incombât au partenaire algérien au niveau du projet global, l'UTC mit en place une gestion de projet justifiée par le fait

que le développement technique et méthodologique du dispositif de FOAD relevait de son expertise.

Ce premier atelier avait en effet mis en évidence des tensions entre les trois partenaires maghrébins et il sembla à l'UTC que la condition de réussite de ce sous-projet était que le partenaire le plus « neutre » assure la gestion du sous-projet. De plus, les méthodes de gestions de projet ne semblaient familières à aucun des partenaires.

Ces méthodes d'ingénierie de la FOAD et de gestion de projet de conception séduisirent visiblement les partenaires et ceci contribua à assoir la légitimité de l'UTC qui n'était pas acquise *a priori* dans un milieu médical.

Lors de la première phase de travail à distance, il est très vite devenu évident que les étapes de travail collaboratif pourraient très difficilement être réalisées à distance. D'une part, les acteurs étaient très peu disponibles et d'autre part, les réseaux informatiques dans les pays maghrébins avaient alors des débits trop faibles. Aussi, les quelques tentatives de réunions par visioconférences se soldèrent-elles par des échecs et se terminèrent-elles par des audioconférences. L'usage du téléphone ne pouvait cependant être que limité étant donné son coût. Et celui du courriel était variable en fonction des interlocuteurs, certains n'étant pas encore très familiarisés avec ce mode de communication au début du projet. Or la collaboration était indispensable à l'appropriation de la composante FOAD comme à celle de la co-construction du dispositif de FOAD.

C'est donc un fonctionnement centré sur des ateliers de trois à quatre jours qui a été adopté et, entre chaque regroupement, les partenaires réalisaient les tâches de production et d'organisation définies dans le cadre des ateliers.

Cette gestion de projet pourrait ainsi être qualifiée d'hybride en deux sens. Premièrement, à l'image d'un dispositif de FOAD, l'articulation des temps à distance et des temps de face à face était constitutive du projet et les temps « présentiels » devaient être optimisés. En un second sens, les acteurs de l'équipe se sont formés dans et par la conception du dispositif aux méthodes de la FOAD. Le projet pourrait alors être vu comme un hybride d'action et de formation par l'action.

Le projet s'est déroulé selon les étapes suivantes :

- 1^{er} atelier (juillet 2004, Alger)
 - Analyse des besoins
 - Cahier des charges
 - Liste des modules
 - Planning global
- Production des contenus des modules
- 2^e atelier (février 2005, Fès)
 - Validation des modules
 - Scénario global

- Scénarios détaillés : présentiel et distance
- Formation des tuteurs
- Élaboration des questionnaires d'évaluation
- Expérimentation dans les trois pays (mars à mai 2005)
- 3^e atelier (juillet 2005, Tunis) :
 - Évaluation
 - Démultiplication

Le dispositif de FOAD

Étant donné les contraintes identifiées dans le cahier des charges, il s'était avéré nécessaire d'adopter une approche très pragmatique en termes d'ingénierie pédagogique. Comme évoqué précédemment, l'équipement informatique excluait tout dispositif reposant uniquement sur l'utilisation d'une plate-forme de formation. Le profil des apprenants ainsi que les habitudes des équipes pédagogiques nécessitaient une acculturation progressive aux possibilités offertes par la FOAD notamment en termes de pédagogies actives (les pratiques dominantes mettaient en œuvre des cours magistraux expositifs associés à travaux pratiques). L'option d'une méthode collaborative à distance, option qui nous semble être actuellement la plus valorisée en FOAD, n'a donc pas été retenue. Car comme le souligne Arnaud (Arnaud 2003), lorsque cette méthode n'est pas habituelle aux apprenants, « leur donner des outils techniques de communication est insuffisant pour les amener à interagir entre eux ». Ce qui semblait en outre avoir été confirmé par l'expérience mentionnée précédemment dans le cadre du projet Universanté.

Le programme comportait ainsi deux types d'activités réparties sur trois mois :

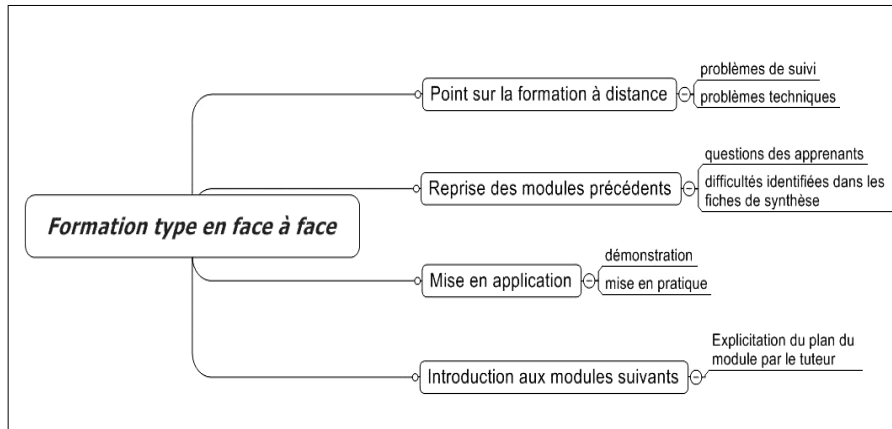
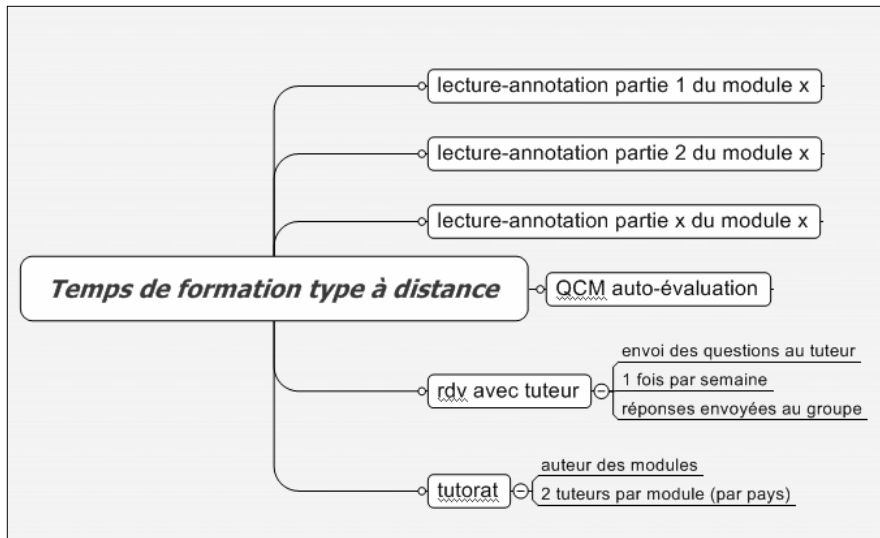
- 10 séances de formation à distance tutorée instrumentées par des supports de formation en version écran et papier,
- 4 sessions de regroupement des « apprenants » par région, destinées à développer leurs compétences pratiques dans l'application du programme national antituberculeux et dans l'utilisation du système d'information spécifique de ce programme.

Les structures de formation existantes dans les différents pays (universités, antennes des Instituts Pasteur) permettaient en effet de proposer des séances présentiels délocalisées dans trois à quatre lieux différents dans chaque pays. Une modalité de formation mixte pouvait donc être mise en place.

Les supports de formation des dix séances de formation étaient construits selon un scénario documentaire homogène :

- un préambule, situant le centre d'intérêt de la séance,
- les objectifs d'apprentissage théorique à atteindre à la fin de la séance,

- le contenu thématique,
- des références bibliographiques essentielles,
- des annexes ou une iconographie,
- un questionnaire destiné à l'apprenant, lui permettant une auto-évaluation individuelle, et la relecture de certains passages de la séance qui auraient été mal interprétés ou mal compris.



Le travail personnel avait été estimé entre une et trois heures par semaine, selon la difficulté de la séance et les connaissances déjà acquises par l'apprenant. Les apprenants avaient la possibilité de se connecter à la plate-forme de formation à distance pour participer à des forums thématiques animés par les tuteurs. Ces

activités étaient toutefois facultatives étant donné l'impossibilité d'y accéder pour certains apprenants.

Les quatre sessions de regroupement prévues étaient réparties sur les trois mois. Un présentiel d'intégration, au début de la formation devait permettre de présenter les objectifs et méthodes d'apprentissage. Il était également destiné à faciliter la création d'un lien social. Les trois suivants, au rythme de un par mois, devaient servir à mettre en pratique les connaissances acquises grâce à des travaux de groupes consistant en des discussions de cas cliniques et de problèmes thérapeutiques, des exercices pratiques de lecture de radiographies, de bactériologie pour les aspects médicaux. Pour les aspects systèmes d'information, il s'agissait de réaliser des enregistrements de données, des rapports trimestriels et des interprétations de données.

En résumé, la méthode pédagogique consistait en une acquisition des connaissances à distance selon une méthode à dominante expositive qui ne devait pas perturber les habitudes d'apprentissage du public cible. Les temps de regroupements étaient eux consacrés aux activités d'application sous un mode collaboratif.

Une production des supports de formation instrumentée par une chaîne documentaire éditoriale

Les dix modules de formation ont été produits par les experts des contenus dans les trois pays en fonction des objectifs pédagogiques et de la trame type élaborée dans le cadre des ateliers. Ces contenus ont ensuite été numérisés par l'UTC avec la chaîne éditoriale SCENARI dans le modèle documentaire académique OPALE (Crozat 2007).

Le choix de l'usage de SCENARI avait été réalisé au niveau du projet global. L'objectif était de démontrer la pertinence de l'usage d'une chaîne documentaire éditoriale à l'échelle d'un projet tel que le projet EMPHIS.

Les avantages attendus étaient tout d'abord ceux d'une production de documents de formation multisupports à coûts réduits. Si 10 modules ont été produits pour le sous-projet évoqué ici, à l'échelle du projet c'est environ 70 modules qui ont été réalisés pour un coût moyen de 500€ l'unité. Or dans le contexte euro-méditerranéen, la plupart des pays disposaient de peu de ressources financières pour la formation et notamment la formation continue. Permettre une production de ressources de qualité à faible coût représentait donc un réel enjeu.

Ensuite, la maintenance de ces ressources devait elle-même être peu onéreuse et aisément réalisable pour que les dispositifs expérimentés dans le cadre du projet EMPHIS puissent être pérennisés une fois celui-ci terminé. Dans cette perspective, deux pôles de compétence techniques ont été formés dont un en Tunisie. Les partenaires pourraient donc faire appel à ce pôle pour réaliser la maintenance des contenus.

De plus, les contraintes d'équipement informatiques évoquées précédemment rendaient indispensables une version papier des contenus de formation. Mais par ailleurs, les modalités d'expérimentation *via* la plate-forme de FOAD exigeaient que les versions en ligne apportent une valeur ajoutée. Et de fait, la version écran du modèle Opale offrait des possibilités d'interactivité telle que l'annotation ou l'auto-évaluation *via* des QCM.

Enfin, en termes de conception, les modifications très rapides rendues possibles par SCENARI ont facilité un processus d'amélioration continue des contenus. En effet, dès la mise à disposition de la première version numérisée des modules de nombreuses prises de consciences ont eu lieu, notamment par le rendu écran qui rend plus visible les défauts de structuration. Aussi de nombreuses demandes de corrections ont été transmises à l'UTC et un processus d'amélioration itératif à un rythme soutenu s'est mis en place avant les expérimentations bien entendu, mais également au terme de celles-ci suite aux évaluations faites par les apprenants.

Mise en œuvre du dispositif

Les tuteurs ont été formés aux techniques d'animation à distance (plate-forme de formation) en février 2005. Les expérimentations ont ensuite été réalisées en parallèle dans les trois pays entre mai et juillet 2005. Elles ont permis de former 82 personnes (41 en Algérie sur 8 sites, 29 au Maroc sur 2 sites, 12 en Tunisie). Les évaluations ont été réalisées au moyen de questionnaires au terme de la formation, lors du dernier regroupement présentiel. Elles ont mis en évidence un fort taux de satisfaction tant des tuteurs que des apprenants. Un dernier atelier de l'équipe de conception s'est déroulé à Tunis en juillet 2005 afin de faire la synthèse de ces évaluations et de définir un plan d'action pour la pérennisation et l'extension du dispositif à d'autres régions et à d'autres pathologies.

En ce qui concerne la formation à distance, l'utilisation des modules de formation n'a posé aucun problème, la prise en main de la version écran s'est avérée aisée mais la version papier a été appréciée par un public assez peu familiarisé avec une lecture écran et ne disposant que très rarement d'équipement personnel.

L'utilisation des forums a été inégale en fonction des possibilités de connexion, forte au Maroc, plus faible en Tunisie, inexistante en Algérie. Au Maroc, l'observation des contenus des échanges a permis de constater un détournement des forums. Les échanges ont porté sur des sujets qui ont largement débordé le cadre de la formation. On serait tenté d'avancer que les acteurs se sont emparés de cet espace d'échange pour sortir d'un isolement professionnel peut-être parfois pesant. Il resterait à vérifier si cette communauté émergente s'est pérennisée au-delà de la formation.

Les appréciations portées sur le tutorat ont été variables en fonction des pays et des tuteurs. Elles étaient globalement satisfaisantes, mais les délais de réponse des tuteurs ont parfois été jugés trop longs par les apprenants. Les interactions à distance

entre apprenants et tuteurs ont été proportionnelles aux possibilités de connexion. Certains tuteurs ont exprimé le souhait d'une formation spécifique à la pédagogie de la distance. La demande d'un guide détaillé du tutorat et de l'apprenant a également été exprimée.

Les lieux de connexion étaient quant à eux variables : domicile, cybercafé et lieu de travail. Le temps de formation estimé par les apprenants a été en moyenne de deux heures par module. Il a été considéré par la plupart d'entre eux comme « réalisable » et ils l'ont majoritairement réalisé le week-end.

Les évaluations des contenus des modules ont varié en fonction du thème du module et des pays. Elles ont été globalement positives mais certains modules ont été jugés un peu trop denses, notamment au Maroc. De plus, l'accès aux ressources bibliographiques a été signalé comme posant problème dans les trois pays, d'où une demande de plus de références webographiques. L'ergonomie de l'interface écran a quant à elle été jugée satisfaisante et n'a pas posé de problème d'appropriation.

Pour les regroupements présentiels, les activités pédagogiques proposées ont été jugées pertinentes, les manipulations techniques ont été particulièrement appréciées ainsi que les clarifications apportées sur les contenus travaillés à distance. La qualité de l'organisation logistique a également été appréciée.

En somme, les apprenants comme les tuteurs ont porté un jugement très positif sur le dispositif et ses méthodes pédagogiques. Certains auraient néanmoins souhaité qu'elle se déroule sur une durée plus longue et qu'il y ait encore plus d'activités pratiques.

Les apprenants ont été unanimes sur l'utilité de la formation pour leur pratique professionnelle, ils ont déclaré juger pertinent qu'elle soit proposée dans d'autres régions et être demandeurs de dispositifs analogues pour d'autres pathologies.

Bilan et conclusion

A notre sens, l'originalité de cette expérience réside dans la mise en œuvre d'une analyse des besoins qui permet une meilleure adéquation du dispositif à son contexte. Le caractère indispensable de cette étape est en effet très souvent mentionné mais notre expérience nous conduit à penser qu'elle est beaucoup plus rarement pratiquée.

De ce fait le dispositif qui en résulte peut sembler modeste en termes d'innovation pédagogique. Mais l'innovation nous semble réelle étant donné le cadre social, culturel et économique dans lequel elle s'est inscrite. Si l'on s'en réfère à la définition de Françoise Cros : « innover c'est introduire du nouveau dans de l'ancien » (Cros 1999), il y a bien eu introduction d'une nouveauté dans la sphère de la formation des médecins généralistes ne serait-ce que parce qu'ils ont pour la première fois eu accès à une action de formation continue. D'une certaine manière,

étant donné le taux d'accès à internet de ce public, la FOAD n'était *a priori* pas forcément la réponse la plus pertinente à leur besoin. Le projet EMPHIS a constitué un déclencheur de type politique pour lancer cette action de formation outillée par les TICE. Cependant les outils de la FOAD n'ont été neutres, ni sur le plan pédagogique, ni au niveau du projet de conception. Ils ont induit un mode de formation qui n'a pas été sans impact sur l'implication des apprenants et des tuteurs. Par exemple, un détournement du dispositif s'est opéré au Maroc avec les forums, en instrumentant un besoin de mise en réseau et d'échanges de pratiques probablement latent. De même, au niveau de l'équipe de conception il est intéressant de noter qu'en deux ans, le passage d'échanges à distance par fax et téléphone à une communication par courriel a rendu plus fluide le travail à distance sur la fin du projet. Il a également été possible de constater une acculturation à l'écriture sur support numérique. Si la rédaction livresque a été spontanément adoptée au début du projet malgré les recommandations et la méthode « auteur » proposées, les interactions autour des supports après la numérisation ont, là aussi, laissé percevoir une amorce d'acculturation à ce nouveau support.

Nous serions presque tentés d'avancer que dans un contexte international où les approches socio-constructivistes constituent la norme en FOAD, le choix délibéré d'une méthode à dominante expositive a été un caractère distinctif de ce dispositif. L'hypothèse faite lors de l'analyse des besoins selon laquelle il n'aurait pas été pertinent de proposer des pédagogies actives à des apprenants ayant suivi des formations de type académique tout au long de leur cursus initial et ne se situant pas dans une dynamique de formation continue n'a pas été invalidée par les faits. L'équipe des enseignants tuteurs aurait également certainement eu plus de difficulté à les concevoir et à les animer. Nous pensons que, dans ce type de contexte, il a été pertinent de passer par une étape de transposition des pratiques en vue de faciliter l'acculturation. Ce qui bien entendu ne constitue qu'une étape pour s'approprier les potentialités des outils et possiblement évoluer vers des pédagogies plus actives.

C'est donc un dispositif pragmatique qui a réussi à émerger grâce à la collaboration de ces trois pays et l'animation de ce groupe de co-conception a été une expérience très riche de communication interculturelle.

En 2009, il n'y a pas eu de réplique du dispositif, seules les ressources semblent encore être utilisées par les enseignants dans le cadre de leurs enseignements en formation initiale. L'Institut Pasteur d'Alger a tenté de lancer un projet pour une diffusion à l'échelle nationale et un élargissement à d'autres pathologies. Mais les projets d'équipement paraissent être prioritaires dans ces pays et ce projet n'a pas encore abouti.

Bibliographie

- Arnaud M., « Les limites actuelles de l'apprentissage collaboratif en ligne », *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, vol. 10, 2003.
- Bachimont B., Cailleau I., Crozat S., Majada M., Spinelli S., « Le procédé SCENARI : une chaîne éditoriale pour la production de supports numériques de formation », *Colloque TICE'2002*, Lyon, France, Novembre 2002.
- Bachimont B., Cailleau I., Crozat S., Majada M., Spinelli S., « Outils auteurs : approche industrielle versus approche artisanale », *Colloque ARIADNE'2002*, Lyon, France, Novembre 2002.
- Cros F. (dir), « Innovation et formation des enseignants », *Recherche et Formation*, n° 31, 1999.
- Crozat S., *Scenari - La chaîne éditoriale libre*, Eyrolles, 2007.
- EMPHIS, <http://www.emphis.org/>
- Maghreb Tuberculosis Control Initiative (MATCI), <http://wmc.who.int/index.php?option=ontent&task=view&id=32>
- Rabardel P., *Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin, 1995.
- Rabardel P., Pastré P., *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement*, Toulouse, Editions Octarès, 2005.