



Projet d'un diplôme universitaire d'approfondissement et entretien des connaissances médicales

Wafa Ammouri

► **To cite this version:**

Wafa Ammouri. Projet d'un diplôme universitaire d'approfondissement et entretien des connaissances médicales. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01559075

HAL Id: dumas-01559075

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01559075>

Submitted on 10 Jul 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Projet d'un diplôme universitaire
d'approfondissement et entretien
des connaissances médicales.**

AMMOURI WAFA

Service De Médecine Interne

CHU IBN SINA RABAT MAROC

Mémoire en vue d'obtention du DU de Pédagogie des sciences de la santé

Université de Bordeaux

Encadrant : Pr André Quinton

Année universitaire : 2016-2017.

Sommaire

Remerciements.....	3
Introduction.....	4
Première partie : Enquête de besoins	
Introduction :	6
Méthode.....	7
Résultats.....	10
Discussion.....	12
Deuxième partie : Le projet	
Introduction	15
Méthode.....	15
Résultats.....	16
Discussion d'ensemble	27
Conclusion.....	30
Références.....	31
Annexes.....	32

Remerciements

Mes remerciements vont au **Professeur André Quinton** pour son encadrement, sa disponibilité, ses prestigieux conseils et ses encouragements à réaliser ce travail.

Je tiens à remercier également l'ensemble des membres de Jury qui nous font l'honneur en acceptant de juger ce travail.

Je tiens à remercier également l'ensemble des résidents et médecins généralistes qui ont participé au questionnaire et à toutes leurs remarques et suggestions en vue de la mise en place d'un projet de DIU d'approfondissement et d'entretien des connaissances médicales au sein de la Faculté de Médecine de Rabat.

1- Introduction - Contexte

Après les acquisitions de connaissances et compétences validées lors de l'obtention de son diplôme, le maintien des performances professionnelles d'un médecin repose sur la formation médicale continue (FMC) qui permet l'entretien des compétences professionnelles.

Dans plusieurs Pays, la FMC obéit à des règles d'ordre déontologiques et réglementaire. Ceci est le cas au Maroc.

En effet, dans le cadre de la réforme des études médicales, la FMC des médecins est devenue une des priorités du système de santé au Maroc, dans un but de meilleure qualité de l'offre de soins et de sécurité pour le patient.

Contexte :

Les FMC au Maroc, consistent souvent à l'exposé de connaissances théoriques par des experts lors de différents meeting (Congrès, tables rondes, ...) qui sont souvent financées par l'industrie pharmaceutique dont la mission principale est la "Promotion". Or, ce type de formation de type cognitif manque d'esprit critique et n'est pas à privilégier. Il faudrait plutôt s'orienter vers des formations d'apprentissage plus axées sur l'acquisition de compétences que sur des connaissances théoriques et offrant des outils d'auto-évaluation de la pratique clinique simples à mettre en œuvre [1,2].

L'idée de ce travail qui consiste en un projet de DU d'approfondissements et entretien des connaissances médicales repose sur un sentiment d'un manque de formation continue des médecins généraliste et de formation complémentaire en médecine générale pour résidents à la Faculté de Médecine de Rabat. En effet, les universités de médecine au Maroc (notamment, la faculté Mohamed V de Rabat) axent leur formations continues sur l'organisation de DIU, DU, capacités, journées de formations, et ateliers dont les thèmes portent sur des domaines précis et spécialisés [3]. Or, aucune formation globale, portant sur les différents aspects de la médecine générale n'est actuellement disponible.

Notre travail comprend deux parties : la première décrit l'enquête des besoins que nous avons menée au préalable, la seconde le projet de DU.

2 – Première partie : enquête de besoins

2-1 Introduction :

Bien que le thème de la formation médicale continue des médecins généralistes soit régulièrement débattu, tant au plan politique qu'au plan médical, l'avis des principaux intéressés est rarement sollicité au Maroc. Par ailleurs, les universités de médecine au Maroc (notamment, la faculté Mohamed V de Rabat) axent leurs formations continues sur l'organisation de DIU, DU, capacités, journées de formations, et ateliers dont les thèmes portent sur des domaines précis et spécialisés [1]. Or, aucune formation globale, portant sur les différents aspects de la médecine générale n'est actuellement disponible.

Nous nous sommes intéressé à recueillir les impressions des médecins généralistes et jeunes résidents quant à leurs modalités de formation, les besoins d'une formation continue en médecine générale sous la forme d'un DU, leurs attentes et les contraintes qui entravent le recours à des formations continues.

Une enquête est ainsi faite (à travers un questionnaire) auprès de médecins généralistes en exercice et jeunes résidents en formation au CHU Avicenne à Rabat.

2-2 – Méthode :

Une enquête faite auprès de médecins généralistes et jeunes résidents (titulaire d'un diplôme de médecine générale et en cursus universitaire pour spécialisation) a été réalisée entre le mois d'Avril et Mai 2017. Cette enquête reposait sur un questionnaire évaluant les besoins individuels d'une formation continue diplômante de médecine générale ainsi que les attentes des candidats à travers ce type de formation (**figure 1**). Par ailleurs, le questionnaire laissait aussi libre choix au candidat de proposer d'autres thèmes de médecine générale non proposés lors de ce sondage ; cette partie du questionnaire sera présentée dans le chapitre résultats.

Ce questionnaire a été envoyé par email à 70 médecins généralistes et/ou résidents de première année de médecine Interne et de gastro-entérologie. Les réponses sont anonymes. Après avoir répondu au questionnaire, les candidats ont adressé les fichiers avec les réponses par Email.

Questionnaire :

Quel est votre statut :

Résidant : oui /non, spécialité

Médecin généraliste : Libéral/ Public

Entourer la réponse juste

-Conditions d'exercice : médecins généraliste (Publique, Privé), Résident (Spécialité)

-Modalités de formation continue auxquelles vous avez le plus recours ?

Séminaires de formations-Ateliers-Congrès-DU-DIU-Capacités –lecture des revues médicales-Recours à internet.

-Importance de la formation continue dans votre exercice :

Important-moyen-sans intérêt

- Etes-vous intéressé par une formation continue portant sur les pathologies courantes auxquelles vous êtes confrontés en médecine générale ?

Oui Non

-Si oui, quels seraient les différentes pathologies pour lesquelles, une actualisation des connaissances parait-elle nécessaire ? cochez (x) les réponses à droite (TABLEAU 1)

- Avez –vous d'autres propositions concernant les pathologies médicales pour lesquelles vous jugez nécessaire d'avoir une actualisation et un approfondissement de vos connaissances ?

.....
.....

- Seriez-vous intéressé par un DIU répondant aux besoins de formation continue et comportant une actualisation concomitante de toutes les pathologies que vous venez de cochez ?

oui / non

-Quels seraient les contraintes pour faire ce DIU ? Financement-disponibilité-La formation en présentiel- Les thèmes choisis

Suite du questionnaire : Tableau 1 : Mettez une X à côté des thèmes qui vous intéressent

Facteurs de risque cardio-vasculaire	
Les infections urinaires	
Les infections broncho-pulmonaires	
Les IST	
Les antibiotiques	
La vaccination enfant adulte	
Les anticoagulants	
Les antiinflammatoires	
Les corticoïdes	
Ostéoporose	
Les affections ostéo-tendineuses	
Les vertiges	
La croissance chez l'enfant	
Particularités de prise en charge du sujet âgé	
Douleur- soins palliatifs	
Maladies rares	
Affections dermatologiques : Acné-aphtes-fièvres éruptives-psoriasis- infections à VZV-Urticaires	
Infection VIH- Tuberculose	
Les anémies	

2-3– Résultats

Les 35 médecins généralistes (tous de secteur libéral), contactés par email ont répondu aux questionnaire.

Quant aux résidents, seuls 8 résidents de gastro-entérologie et 7 de médecine interne ont accepté de répondre au questionnaire et confirmaient le besoin d'une formation initiale en médecine générale sous forme de DU.

Les résidents des autres spécialités (20 résidents) ont tous exprimés le besoin d'une formation sous forme de DU en rapport avec leur spécialité et n'étaient pas intéressés par le projet de formation généraliste.

Les modalités de formation continues auxquelles les médecins contactés avaient le plus recours étaient :

- pour la totalité des médecins généraliste et résidents. les séminaires et les congrès
- Seuls deux médecins généraliste avaient recours au DIU ou DU. Seules deux personnes avaient un abonnement à une revue médicale.
- Enfin, l'outil internet était utilisé par tous les médecins généralistes et résidents.
- La formation continue était considérée comme importante par toutes les personnes ayant répondu au questionnaire.
- Aussi, toutes les personnes contactées par Email étaient intéressées par une formation continu de type DU de médecine générale.
- Les contraintes pour suivre cette formation (DU) rapportées sur le questionnaire étaient dominées par le financement et les thèmes choisis.
- La formation en présentiel n'a pas été considérée comme une contrainte.
- Les thématiques du DU proposées au questionnaire qui intéressaient les personnes contactées par email sont rapportées dans le tableau 1.

Propositions	% réponse
Les affections ostéo-tendineuse	60
Facteurs risque cardio-vasculaire	70
Antiinflammatoires	60
Maladies rares	70
Antibiotiques	100
Infections broncho-pulmonaires	100
Ostéoporose	30
Particularités du sujet âgé	70
Vertiges	0
Affections dermatologiques	80
Anémies	10
Infections urinaires	100
Douleurs-soins palliatifs	100
Anticoagulants	100
Diabète	100
Vaccination adulte-enfant	60

Tableau 1 : différents thèmes sélectionnés sur le questionnaire.

D'autres thématiques ne figurant pas sur le questionnaire étaient proposées. Ils s'agissaient de :

- Les douleurs abdominales : 1 proposition
- Hypertension artérielle :2 propositions
- Thrombose : 2 propositions
- Dysthyroïdies : 5 propositions
- Colites inflammatoire : 7 propositions
- Hépatites virales : 5 propositions

2-4 – Discussion :

Cette enquête simple a permis de confirmer les besoins d'une formation continue chez des jeunes résidents et des médecins généralistes. En effet, tous, étaient intéressés par une formation continue ou complémentaire en médecine générale. La proposition d'un DU dans ce sens était appréciée par tous les médecins généralistes et jeunes résidents.

Par ce questionnaire qui s'est adressé à des médecins généralistes et jeunes résidents exerçant uniquement la région de Rabat, on a pu avoir une idée assez sommaire des besoins et il est clair qu'il serait souhaitable d'avoir des réponses de la part de médecins travaillant dans différentes régions du Maroc et différents secteurs pour avoir une meilleure représentativité. Ceci pourrait faire l'objet d'un travail individuel ultérieur.

L'enquête par mail constitue un biais de sélection : d'une part, elle ne touche que les médecins possédant une adresse électronique - qui sont cependant devenus l'extrême majorité, d'autre part, on peut supposer que les personnes qui répondent sont ceux que la formation médicale continue intéresse.

Cependant, ce biais de sélection n'est pas, en soi, un obstacle à l'exploitation des données. En effet, notre objectif était, en recueillant les impressions des médecins sur leur formation, de pouvoir formuler des hypothèses et des suggestions sur le système de formation continue.

Les résultats de cette enquête confirment la nécessité d'une formation continue pour les médecins généraliste et complémentaire pour des résidents de médecine interne et gastro-entérologie. En effet, les deux catégories ont sélectionné des thématiques communes avec des propositions un peu plus spécifiques pour certains médecins. Ceci, conforte la possibilité d'une formation continue en présentielle commune aux deux groupes.

Par ailleurs, il paraissait important lors de ces questionnaires d'analyser les contraintes qui pourraient empêcher l'accès à ce type de formation. Le financement ainsi que le choix des thèmes étaient les principales contraintes. Ces deux éléments devraient être pris en considération afin de permettre un accès plus facile aux formations continues.

3 – Deuxième partie : le projet :

3.1 – Introduction :

Le projet d'un diplôme universitaire (DU) d'approfondissement et entretien des connaissances médicales que nous présentons veut répondre aux besoins des médecins généralistes et jeunes résidents futurs internistes et gastro-entérologues pour une formation globale permettant d'actualiser leurs connaissances médicales et par conséquent, améliorer leurs compétences cliniques. Aussi, ce projet de DU a pour objectif de contribuer au maintien d'un niveau de compétence à des médecins généralistes et une formation complémentaire à des jeunes résidents, par acquisition de connaissances théoriques actualisées et la simulation de situations cliniques différentes de médecine générale

3-2 – Méthode :

3-2-1 Evaluation des besoins :

Les besoins pour ce projet de DU d'approfondissement et entretien des connaissances médicales, exprimés au travers d'un questionnaire par des médecins résidents et médecins généraliste, ont été présentés dans le chapitre précédent.

3-2-2- Finalités :

Nous avons déterminé les finalités en tenant compte des données de la littérature [2,3].

3.3.3 – Programme et objectifs opérationnels :

Nous avons déterminé le programme et les objectifs opérationnels en tenant compte de l'avis des collègues généralistes et de différentes spécialités. Les compétences attendues seront précisées à propos de chaque séminaire.

3-3- 4-Les modalités pédagogiques

Ce DIU comportera des séminaires mensuels à partir du mois d'octobre. Chaque séminaire portera sur un thème (Annexe 1) et sa durée sera de 2 jours et à la fin de

chaque séminaire, des cas cliniques interactifs portant sur les sujets étudiés seront discutés.

3-3-5- Modalités docimologiques :

Nous avons choisi de donner comme sujet d'examens des cas cliniques

4 – Résultats

4-1- Les finalités

Au terme de ce diplôme universitaire d'approfondissement et entretien des connaissances médicales, le candidat devra être capable de prendre en charge les différentes pathologies rencontrées lors de la pratique courante de la médecine générale et proposées lors des séminaires de formation.

Cette prise en charge devra porter sur les différents stades de prise en charge : Cliniques, diagnostiques, thérapeutique et préventifs et ce conformément aux recommandations internationales de qualité.

Les finalités détaillées sont :

Pour les généralistes qu'ils

- Aient Acquis et/ou mis à niveau des compétences nécessaires à l'exercice de la médecine générale ambulatoire.
- Soient capables d'Identifier le rôle et les limites du médecin généraliste dans la prise en charge des principales pathologies enseignées dans le DU.

Pour les résidents qu'ils

- Acquièrent les compétences pour meilleure prise en charge des patients.

4-2-Le programme et les compétences attendues :

4.2.1 – Présentation générale

4.2.1.1 - Le programme est le suivant :

Le D U sera programmé mensuellement pour un total de 10 séminaires (voir Annexe 1 et 5).

- 1^{er} séminaire : facteurs de risque cardio-vasculaire
- 2^{ème} séminaire : infections urinaires, broncho-pulmonaires, tuberculose pulmonaire
- 3^{ème} séminaire: les affections ostéo-tendineuses.
- 4^{ème} séminaire : les antiinflammatoires en médecine générale.
- 5^{ème} séminaire : les thromboses.
- 6^{ème} séminaire : la douleur et les soins palliatifs
- 7^{ème} séminaire : le sujet âgé
- 8^{ème} séminaire : les maladies rares.
- 9^{ème} séminaire : les affections ORL et dermatologiques.
- 10^{ème} séminaire : la vaccination, la médecine préventive, la croissance chez l'enfant.

Lors des séminaires les étudiants bénéficieront d'une actualisation des différentes pathologies programmées. Le nombre d'étudiant ne dépassera pas 30 candidats et la formation sera organisée dans une petite salle ou un petit amphithéâtre à la Faculté de médecine de Rabat.

Chaque séminaire portera sur un thème. Les cours seront animés par des professeurs de l'enseignement supérieurs spécialisés dans le thème choisi.

Chaque cours sera illustré par des cas cliniques de la vraie vie et l'interactivité sera privilégiée pour ne pas tomber dans le piège du cours magistral classique.

A tour de rôle, les candidats seront invités à présenter des cas cliniques qu'ils auraient rencontrés lors de leur exercice et en rapport avec les différents thèmes. Ces cas cliniques seront sujet de discussion et correction en salle.

A la fin de chaque séminaire, une synthèse de tous les cours sera faite sous forme d'une série de cas cliniques afin de mieux assimiler et appliquer les données théoriques. Une

évaluation de l'enseignement par les étudiants de la formation sera faite à la fin de chaque séminaire.

4.2.1.2 – Modalités pédagogiques

Le séminaire sera d'une durée de deux jours et sera animé par des enseignants spécialisés dans les thèmes choisis.

Les étudiants seront informés dès le début de l'année du planning des cours en détails.

Les candidats bénéficieront de séminaires portant sur la présentation d'une actualisation des différentes pathologies programmées. Les séminaires comporteront un groupe d'étudiant ne dépassant pas 30 candidats et seront organisés dans une petite salle ou un petit amphithéâtre à la Faculté de médecine de Rabat.

Chaque séminaire portera sur un thème. Les cours seront animés par des professeurs de l'enseignement supérieurs spécialisés dans le thème choisi.

Chaque cours sera illustré par des cas cliniques de la vraie vie et l'interactivité sera privilégiée pour ne pas tomber dans le piège du cours magistral classique.

A tour de rôle, les candidats seront invités à présenter des cas cliniques qu'ils auraient rencontrés lors de leur exercice et en rapport avec les différents thèmes. Ces cas cliniques seront sujet de discussion et correction en salle.

A la fin de chaque séminaire, une synthèse de tous les cours sera faite sous forme d'une série de cas cliniques afin de mieux assimiler et appliquer les données théoriques. Une évaluation de l'enseignement par les étudiants de la formation sera faite à la fin de chaque séminaire.

4.1.2.3- Un exemple, le séminaire 1: les facteurs de risque cardio-vasculaire

Les finalités de ce séminaire : être capable d'identifier les principaux facteurs de risques cardio-vasculaires et être capable de proposer une prise en charge thérapeutique préventive ou thérapeutique.

Objectifs des connaissances :

Définitions de l'hypertension artérielle (HTA), diabète, dyslipidémie

Modalités diagnostiques, et thérapeutiques de l'HTA et les dyslipidémies

Les différents types de diabètes, leur modalités diagnostiques et thérapeutiques

Les complications du diabète

Interprétation du BMI et tour de taille

Définir les facteurs de risque cardio-vasculaire

Evaluer le risque cardio-vasculaire chez le patient

Connaitre les mesures thérapeutiques et préventifs lors de différentes situations de risque cardio-vasculaire

Objectifs d'exécution des gestes :

Méthodes de mesure de la tension artérielle

Mesure ambulatoire de la tension artérielle

Initiation au holter tensionnel

Réalisation d'un ECG et interprétation : être capable de diagnostiquer une arythmie, des troubles de conduction, des signes d'ischémie myocardique et les signes électriques d'embolie pulmonaire ou péricardite.

Glycémie capillaire, calcul du BMI, tour de taille, et réalisation d'une bandelette urinaire

4-3-Les modalités pédagogiques :

L'inscription au Diplôme se fera sur la base d'une sélection sur dossier dont les modalités seront établies en concertation avec la commission pédagogique de l'Université de Rabat. Le candidat devra être titulaire d'un diplôme de médecine générale reconnu par la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat. Il devra déposer sa demande de motivation avec un CV. Une priorité sera donnée aux médecins généralistes ayant un diplôme de médecine étranger reconnu par le ministère de l'enseignement supérieur au Maroc et désirant exercer au Maroc.

Les médecins généralistes exerçant en zones éloignées, ayant plus de 5 ans d'exercice et n'ayant jamais bénéficié de formation continue de médecine générale sous forme de DU, DUI ou capacité seront aussi prioritaires. Concernant, les résidents une priorité sera donnée aux résidents de première année de spécialité.

Le planning des cours :

La formation va porter sur des séminaires de deux jours (jeudi-vendredi ou vendredi-samedi selon la disponibilité des locaux de la Faculté).

Chaque séminaire, portera sur une thématique, la durée de chaque présentation sera en moyenne d'une heure à deux heures avec une pause de 20 mn le matin et une pause de 20 minutes l'après –midi.

A la fin de chaque séminaire, les étudiants bénéficieront d'une séance de cas clinique qui durera entre 2 à 4 heures. A tour de rôle trois étudiants présenteront leurs cas cliniques qu'ils ont déjà rencontrés. Ces cas cliniques seront corrigés et discutés en salle. La liste des cas cliniques et l'ordre de passage des candidats pour les présentations sera établi dès le début de l'année scolaire.

Les dossiers cliniques des patients prévus pour les cas cliniques seront programmés par les différents enseignants ayant animé le séminaire.

Un exemple de situations cliniques est présenté en annexe 2.

Une synthèse globale des différents séminaires sera faite après le dixième séminaire. Au final, le local des séminaires sera de préférence une petite salle pouvant regrouper 30 étudiants et qui permettra l'interactivité.

Le nombre total des séminaires sera de 10 à partir du mois d'octobre. Un séminaire sera programmé mensuellement. Le planning des séminaires est détaillé dans l'annexe 1 et 5.

4-4 Les conditions d'enseignement de ce DIU :

4-1 Les enseignants :

Cette formation va être dirigée par un directeur qui sera aussi le coordonnateur entre les différents enseignants participant au DIU. Les enseignants qui participeront à cette formation doivent avoir le titre de professeur de l'enseignement supérieur appartenant à la Faculté de

Rabat ou d'autres universités Marocaines ou Européennes selon leur disponibilité et leurs champs de spécialité.

4-2- le matériel nécessaire :

La salle de cette formation devra être équipée d'un : Ordinateur, avec data show, un pointeur, un visualiseur, un tableau ainsi que des dépliants et posters.

4-3 Le financement :

Comme le stipule le règlement intérieur des diplômés et certificats de l'université Mohammed V à Rabat, et conformément à l'article 8 de la Loi N°0100 [2].

Le financement de la formation comporte :

- Le financement des étudiants
- Les sociétés savantes (de chaque spécialité) pour les résidents.

4-5 -Les modalités docimologiques :

Le diplôme de cette formation sera délivré par l'université pour les étudiants ayant obtenu la moyenne.

La validation finale de la formation et l'obtention du Diplôme seront obtenus sur la base de la participation de l'étudiant à tous les séminaires et un contrôle des connaissances et des compétences à la fin des séminaires. Aussi, l'étudiant devra avoir présenté au moins une fois un cas clinique présenté et corrigé en groupe, en salle. Le contrôle final portera sur deux cas cliniques axés sur le raisonnement. La durée de l'épreuve sera de deux heures : une heure pour chaque cas clinique.

4-6 -Modalités d'évaluation :

Les étudiants ayant assistés à tous les séminaires et ayant obtenus la moyenne à l'épreuve final seront considérés comme admis. Une deuxième session sera programmée si besoin.

Les étudiants ayant obtenu leur Diplôme pourront recevoir s'ils le souhaitent par email, une actualisation des différents cours du DU.

Par ailleurs, une évaluation de cette formation par les étudiants inscrit au DU sera faite après chaque séminaire (Annexe 3) et à la fin de la formation (Annexe 4). Elle permettra de juger de la qualité pédagogique des différents intervenants et l'acquisition des objectifs pédagogiques. Cette évaluation sera anonyme, elle nous permettra d'améliorer l'organisation et/ou le contenu de l'enseignement.

Une révision du programme ainsi que du choix des différents enseignants sera faite en tenant compte des remarques des différents intervenants.

3- Discussion d'ensemble :

Ce mémoire présente un projet de mise en place d'un enseignement en partie contextualisé. L'enquête faite auprès de médecins généraliste de Rabat et des résidents du CHU Avicenne de Rabat a permis d'avoir une première estimation des besoins en formation continue en médecine générale et pour les résidents en cours de formation de spécialité. Il est vrai que le questionnaire n'est pas assez représentatif, vu qu'il ne s'est adressé qu'à une seule ville. Mais, il nous a permis d'avoir une idée globale sur les besoins et surtout de pouvoir établir les thèmes du projet du DU d'approfondissement et entretien des connaissances médicales. L'intérêt qu'ont présenté des jeunes résidents pour une formation complémentaire en médecine générale confirme la nécessité que la formation continue est le prolongement naturel de la formation initiale, formation initiale qui se fait pour part aux côtés de médecins déjà en exercice, susceptibles, donc, de guider les futurs médecins dans l'apprentissage de la formation continue. La méthode choisie pour organiser l'enseignement est simple et précise les finalités et les objectifs du projet. Ce projet a l'avantage d'intégrer une évaluation par les étudiants ce qui souligne la modulation possible du projet dans le temps.

Concernant le projet en lui-même, il présente l'avantage d'être facilement adaptable à la médecine, puisqu'il s'agit de mettre les étudiants en situation réelle grâce aux cas cliniques interactifs afin qu'ils puissent mobiliser leurs connaissances et leurs processus de mémorisation. Si le projet aboutit, la mise en place de ce DU pourra permettre aux médecins généralistes ou les jeunes résidents de rester en contact avec l'université. Ceci, sera d'autant plus intéressant pour les médecins exerçant en zones enclavées au Maroc, où l'accès à la formation continue est presque impossible. Aussi, les étudiants auront accès à une formation

continue adaptée aux recommandations internationale et tenant compte de l'épidémiologie Marocaine et des conditions socio-économique. Ce qui sera probablement intéressant aux médecins généralistes étrangers qui désirent exercer au Maroc.

Les séminaires de formation validés lors de ce DU se démarquent fortement de la formation initiale universitaire en ce sens qu'elles ne font pas appel à un cours magistral dans lequel un expert transmet son savoir à un auditoire supposé inexpérimenté, mais font appel à la pédagogie d'adulte. Les méthodes d'apprentissage y sont interactives et fondées sur la collaboration entre les participants. Contrairement aux DU spécialisés dans un domaine précis de médecine générale. Ce type de formation à l'avantage de permettre une formation continue portant sur les pathologies les plus fréquemment rencontrées en médecine générale. Aussi, les cas cliniques interactifs permettent aux étudiants d'avoir une approche plus pratique fondée sur le raisonnement. Les étudiants pourront aussi profiter lors de cette formation pour discuter des cas cliniques qu'ils auraient rencontrés au cours de leur exercice médical.

La réussite de ce projet nous permettra peut-être de pouvoir impliquer d'autres partenaires et pourra participer à améliorer les compétences de médecins généralistes au Maroc.

Par ailleurs, il serait souhaitable que les enseignants impliqués puissent acquérir une formation pédagogique pour apprendre à choisir les stratégies d'apprentissage adaptées et les niveaux d'apprentissage. Cela aidera à mieux planifier les activités pédagogiques et à rendre plus efficace l'enseignement et l'apprentissage. Une coordination devra être bien mise en place entre le coordonnateur de ce DU et les différents intervenants afin de veiller au respect et l'application des objectifs pédagogiques.

En effet, la tâche du médecin généraliste diffère de celle des autres spécialités par plusieurs points, en particulier la prise en charge globale du patient, par la synthèse de tous les problèmes le concernant, et contextuelle, c'est à dire en prenant en compte le contexte de la personne, la famille, la communauté, et la culture [5]. La mise en place d'une plateforme pour ce DU pourra être envisagée dans le futur. Elle permettra la mise en ligne des cours des différents séminaires et d'instaurer un forum de discussion permettant aux étudiants d'avoir accès aux cours et d'être en connexion avec les enseignants pour pouvoir poser des questions ou compléments aux séminaires. Aussi une formation en ligne peut être un projet ambitieux

en cas de réussite de la formation en présentielle dans le future, afin de permettre aux médecins exerçant en zones éloignées et ne pouvant se déplacer jusqu'à Rabat d'avoir accès à une formation complète à distance.

5- Conclusion

Ce mémoire a pour ambition de mettre en place un DU, qui peut tout à fait être appliqué à la faculté de médecine de Rabat. L'enjeu de ce projet est majeur et réponds à un besoin réel de la part des médecins généralistes et les jeunes résidents de spécialité médicale qui souhaitent améliorer et actualiser leur compétence médicale. Les résultats de cette enquête nous ont permis de mieux comprendre les attentes des principaux concernés et d'établir le projet du DU d'approfondissement et entretien des connaissances médicales. Nous espérons que la mise en place de l'enseignement contextualisé permettra d'atteindre les différents objectifs pédagogiques du DU et espérons la participation des organismes payeur dans le financement de ce DU afin de d'élargir l'accès à ce genre de formation.

6- Références :

1-Quinton A. Symposium sur l'évaluation des enseignements : L'évaluation interne des enseignements et des formations : un débat entre pairs avec la participation des étudiants.

10èmes rencontres du réseau REF. Octobre 2007.

2-http://fmp.um5.ac.ma/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=122

3- Laurence Compagnon, Philippe Bail, Jean-François Huez, et al. Exercer 2013; 108:148-55.

4-<http://fmp.um5.ac.ma/images/docs/cours/certificats%20et%20diplomes/reg-univ.pdf>

5-Pascal J., Riou F., Chaperon J. Difficultés de mise en place et enjeux institutionnels de la formation continue des médecins libéraux. In Santé publique 2000 ; 12 (2) : 177-189.

6-WONCA 2002. La définition européenne de la médecine générale-médecine de famille.

Disponible sur : <http://www.woncaeurope.org/Web>

Annexe 1 : Programme du DIU ; organisations des 10 séminaires

Séminaire	Thèmes	Cours	Enseignants	Durée Heure
1	Facteurs de risque cardio-vasculaire	HTA Diabète Dyslipidémies Risque Cardio-vasculaire Cas cliniques	Cardiologue Endocrinologue Endocrinologue Cardiologue Interniste-cardiologue	2 heures 4 heures 1 heure 2 heures 2 heures
2	Les infections urinaires Les infections broncho-pulmonaires IST	Infections urinaires hautes Infections urinaires basses Les infections broncho-pulmonaires La tuberculose pulmonaire Prise en charge IST Cas clinique	Interniste Interniste Interniste Pneumologue Dermatologue Pneumologue Dermatologue Interniste	1 heure 1 heure 2 heures 2 heures 2 heures 2 heures 2 heures
3	Affections ostéo-articulaires	Affections tendineuses Arthrose Lombalgies Ostéoporose Conduite à tenir devant une polyarthrite Goutte Cas cliniques	Rhumatologue Rhumatologue Interniste Interniste Interniste	1 heure 1 heure 2 heures 1heure 2 heures 1 heure 2 heures
4	Les anti-inflammatoires en médecine générale	AINS Corticoïdes Diabète cortisonique Cas cliniques	Interniste Internistes Endocrinologue Interniste-endocrinologue	2 heures 2 heures 2 heures 2 heures
5	Thromboses	Prise en charge diagnostique des thromboses veineuses Etiologies des thromboses veineuses Anticoagulants Cas cliniques	Interniste Interniste Interniste Interniste	2 heures 2 heures 2 heures 2 heures
6	Douleur et soins palliatifs	Evaluation de la douleur Traitements de la Douleur Céphalées Soins palliatifs Cas cliniques	Équipe prise en Charge douleur et soins palliatifs	2 heures 2 heures 2 heures 2 heures
7	Sujet âgé	Initiation à la gériatrie Particularité de prise en charge médicale du sujet âgé Démences Cas cliniques	Équipe de gériatrie Neurologue	2 heures 2 heures 2heures 2heures

Annexe 1 : suite programme du DU.

Séminaires	Thème	cours	enseignants	heures
8	Maladies rares	Connectivites Vasculaires Maladies de surcharges Cas cliniques	Médecine Interne	6 heures 2 heures
9	Pathologies ORL Affections dermatologiques	Otitis-Angines Vertiges-urgences ORL Fièvre Éruptives Psoriasis Acnée Urticaires Urgences dermatologiques Cas cliniques	ORL Dermatologue Dermatologie-ORL	4 heures 4 heures 4 heures
10	Pathologies ORL Vaccination Médecine Préventive Croissance enfant	Calendrier vaccinal adulte et enfant Place de la médecine générale dans la médecine préventive Cas cliniques	Interniste Pédiatre Équipe d'épidémiologie Pédiatre Interniste Pédiatre	1 heure 1 heure 2 heures 2 heures 2 heures

Annexe2 : Exemples de situation clinique

Cas clinique : médecine préventive

Un enfant de 20 mois, 12 kg va se rendre au Sénégal pendant deux mois en juillet et aout prochain. Sa maman vient vous voir en Avril pour connaitre les mesures préventives,

Question 1 :

Quels conseils lui donnez-vous,

Question 2 :

Quelles vaccinations mettre à jour ?

Questions 3 :

La prévention du paludisme ?

Question 4 :

Trousse médicale qui pourrait lui être utile ?

Question 5 :

Les autres précautions à prendre ?

Cas clinique : Médecine préventive

MM 65 ans vient d'être mordu par le chien de son voisin.

Antécédents : diabète sous Metformine ; Aucune idée sur sa vaccination

Les plaies sont profondes souillées de terre, siègent au niveau des deux mains et l'avant-bras gauche.

Question 1 : Concernant l'évaluation de la prise en charge de la plaie, quelle est votre conduite à tenir

Question 2 : quelles sont les prophylaxies à envisager dans ce cas ?

Question 3 : Quelle conduite à tenir pour la prévention de la rage

Question 4 : si le chien a disparu, en quoi la conduite à tenir peut être modifiée ?

Cas clinique : infection urinaire

A H, jeune fille de 18 ans, consulte pour brûlures mictionnelles et pollakiurie depuis 3 jours et depuis quelques heures des douleurs fosse iliaque droite fièvre et frissons.

Examen : température 38° frissons, pouls 100 B/mn, TA 120/60 mmhg, douleurs provoquées fosse iliaque droite.

Question 1 : Quelle est votre première hypothèse diagnostique ? Justifier votre réponse ?

Question 2 : Quels examens complémentaires biologiques prescrivez-vous ? justifiez votre réponse ? et donnez les résultats attendus de l'examen ?

Question 3 : Quels situations peuvent justifier des examens d'imagerie ? et lesquels ?

Question 4 : quel est le germe le plus fréquent en cause ? et la fréquence de résistance au Maroc ?

Question 5 : Quel traitement prescrivez-vous ?

Question 6 : Quelles précautions à prendre en cas de grossesse ?

Cas clinique dermatologie – **maladie rare**

Un patient de 56 ans consulte pour une déficit moteur d'aggravation progressive depuis deux semaines prédominant aux ceintures pelviennes et scapulaire.

Contexte : Marié trois enfants, Fonctionnaire de la mairie, sans antécédents

Il n'a pas de fièvre et rapporte une dysphagie cervicale avec des fausses routes depuis deux jours

Examen clinique :

Confirme le déficit moteur coté à 3/5 membres inférieurs, 4/5 membres supérieurs

L'examen général met en évidence des anomalies dermatologiques (PHOTO)



Questions 1

Décrivez ces lésions ?

Questions 2

Quelles seraient vos hypothèses diagnostiques en tenant compte de la présentation clinique ?

Questions 3

Quelle est les urgences chez ce malade ?

Question 4

Le bilan biologique montre : CPK à 30000 UI/ml , TSH T4 normales, Ionogramme sans anomalies,

Quel est votre diagnostic ?

Comment confirmer ce diagnostic ?

L'Electromyogramme objective un tracé myogène et la biopsie confirme une dermatomyosite

Quel traitement en urgence doit être proposé au patient ?

Quelles sont les complications de cette maladie ? comment expliquer la dysphagie chez ce malade ?

Quel est le pronostic chez ce patient ?

Annexe 3 : Grille d'évaluation à la fin de chaque session

Séminaire N° :

Qualité des présentations	mauvais	moyen	Bien	Excellent
Cours 1				
Cours 2				
Cours 3				
Cours 4....				
Pertinence des cas cliniques				

Commentaires :

.....
.....
.....
.....
.....

Annexe 4 : Grille d'évaluation finale du DIU

Appréciations	mauvais	moyen	Bien	Excellent
Qualité des présentations				
Support pédagogiques				
Pertinences des cas cliniques				
Le choix des thèmes				
Correspondance				

Quelle note pourriez-vous attribuer à cette formation sur une échelle de 10 ?

..... /10

Auriez-vous des commentaires concernant cette formation ou des perspectives futures ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Annexe 5 ; Les séminaires : programmes et objectifs opérationnels

1-Le premier séminaire portera sur les facteurs de risque cardio-vasculaire

Les finalités de ce séminaire : être capable d'identifier les principaux facteurs de risques cardio-vasculaires et être capable de proposer une prise en charge thérapeutique préventive ou thérapeutique.

Objectifs des connaissances :

Définitions de l'hypertension artérielle (HTA), diabète, dyslipidémie

Modalités diagnostiques, et thérapeutiques de l'HTA et les dyslipidémies

Les différents types de diabètes, leur modalités diagnostiques et thérapeutiques

Les complications du diabète

Interprétation du BMI et tour de taille

Définir les facteurs de risque cardio-vasculaire

Evaluer le risque cardio-vasculaire chez le patient

Connaitre les mesures thérapeutiques et préventifs lors de différentes situations de risque cardio-vasculaire

Objectifs d'exécution des gestes :

Méthodes de mesure de la tension artérielle

Mesure ambulatoire de la tension artérielle

Initiation au holter tensionnel

Réalisation d'un ECG et interprétation : être capable de diagnostiquer une arythmie, des troubles de conduction, des signes d'ischémie myocardique et les signes électriques d'embolie pulmonaire ou péricardite.

Glycémie capillaire, calcul du BMI, tour de taille, et réalisation d'une bandelette urinaire

2 -Le deuxième séminaire portera sur les infections urinaires, broncho-pulmonaires et la tuberculose pulmonaire :

Les finalités de ce séminaire sont : être capable de diagnostiquer et la prise en charge thérapeutique des infections urinaires et broncho-pulmonaires ainsi que les infections sexuellement transmissibles (IST).

Les objectifs des connaissances :

La présentation clinique, biologique et radiologiques des infections broncho-pulmonaire et l'identification des formes graves.

Connaitre les différentes complications à court et long terme des infections broncho-pulmonaires et proposer une thérapeutique adaptée

Diagnostic clinique, biologique et radiologique de la tuberculose ainsi que ces différentes complications.

Le suivi thérapeutique d'un patient sous anti bacillaires

La présentation clinique, biologique et radiologiques des infections urinaires hautes et basses

Les complications des infections urinaires hautes et basses

Le traitement adapté des infections urinaires hautes et basses

Connaitre les IST les plus fréquentes, leurs modes de présentation cliniques, leur modalités diagnostiques, et thérapeutiques

Mesures préventives des IST

Les objectifs d'exécution des gestes :

Réalisation d'une bandelette urinaire

Réalisation d'un ECBU

Réalisation d'un examen cyto bactériologique des crachats

Recherche des BK dans les crachats et autres sites

Réalisation d'un test rapide VIH

3-Le troisième séminaire portera sur les affections ostéo-tendineuses :

Les finalités de ce séminaire :

Etre capable devant une symptomatologie ostéo-articulaire d'identifier l'origine articulaire, osseuse ou tendineuse et de proposer une approche diagnostique et thérapeutique. Identifier les situations où le recours à un spécialiste est nécessaire.

Les objectifs des connaissances :

Identifier les principales pathologies tendineuses, leur prise en charge thérapeutique

Diagnostic et prise en charge thérapeutique de l'arthrose

Diagnostic clinique, biologique, radiologique, étiologique et prise en charge thérapeutique de la goutte et l'ostéoporose

Démarche diagnostic et thérapeutique devant une lombalgie.

Les objectifs d'exécution des gestes :

Examen ostéo-articulaire détaillé

4 -le quatrième séminaire portera sur les antiinflammatoires en médecine générale

Les finalités de ce séminaire : être capable de connaître les règles de prescription des anti-inflammatoires ainsi que les principales indications.

Les objectifs des connaissances :

Les différentes familles d'AINS, leur mécanismes d'action, leurs effets secondaires, les modalités de prescription.

Le mécanisme d'actions des corticoïdes, les différents modes de présentations, leurs effets secondaires et les modalités de prescription.

Diagnostic et prise en charge thérapeutique du diabète cortisonique

Les objectifs d'exécutions des gestes :

Rédaction d'une ordonnance comportant un AINS ou un corticoïde.

5- Le cinquième séminaire portera sur : les thromboses veineuses

Les finalités de ce séminaire seront : Etre capable de réaliser un diagnostic clinique, biologique, étiologique et thérapeutique des thromboses veineuses

Les objectifs des connaissances :

Mécanismes et complications des thromboses

Diagnostic clinique, biologique et radiologique des thromboses

Orientation étiologique devant une thrombose veineuse

Règles de prescription du traitement anticoagulant

Les objectifs d'exécution des gestes :

Données de l'examen clinique évoquant une thrombose veineuse et ces complications

6 - Le sixième séminaire portera sur la douleur et les soins palliatifs.

Les finalités de ce séminaire sont :

Etre capable de connaître les différents types de la douleur, les méthodes d'évaluation de la douleur et la prise en charge thérapeutique.

Initiation aux soins palliatifs et l'apport de la médecine générale en soins palliatifs

Les objectifs des connaissances :

Les mécanismes de la douleur, ces différents types, les méthodes d'évaluation et les différents traitements de la douleur.

Prise en charge des céphalées

La définition de soins palliatifs, leur modalités d'organisation, et leur indication.

L'apport de la médecine générale en soins palliatifs

Les objectifs d'exécution des gestes :

Méthodes d'évaluation et mesure de la douleur chez l'adulte et l'enfant

7 - Le septième séminaire portera sur le sujet âgé :

Les finalités de ces séminaires : Etre capable de connaître les particularités de la prise en charge médicale du sujet âgé et le rôle de la médecine générale chez ces patients.

Les objectifs des connaissances :

Définition du sujet âgé

Particularité de prise en charge clinique et thérapeutique

Médecine préventive chez le sujet âgé

Connaitre les différents types de démence et leur approche diagnostique et thérapeutique.

Les objectifs d'exécution du geste

Modalités d'examen clinique du sujet âgé

Prise du poids, et la taille et calcul du BMI

8- 8 ème séminaire portera sur les maladies rares

Les finalités : lors cette formation, les finalités sont d'être capable de reconnaître les manifestations cliniques et/ ou paracliniques évocatrices d'une maladie rare et d'identifier les situations d'urgence.

Les objectifs des connaissances

Manifestations cliniques évocatrices d'une connectivites ou vascularites

Identifications des situations d'urgences thérapeutiques en rapport avec un vascularite ou une connectivite

Identifier les connectivites et vascularites les plus fréquentes

Méthodes diagnostiques des connectivites et vascularites

Classification des maladies de surcharge

Les manifestations cliniques évocatrices d'une maladie de surcharge

Les objectifs d'exécution des gestes

Interprétation d'un bilan immunologique

9- Le 9 ème séminaire portera sur les pathologies ORL et affections ORL et dermatologiques

Les finalités : être capable de prendre en charge les angines et les otites et les principales urgences ORL.

Aussi, L'étudiant devra être capable de diagnostiquer, prendre en charge les principales fièvres éruptives, le psoriasis, les urticaires ainsi que d'identifier les situations d'urgences dermatologiques.

Les objectifs des connaissances :

Diagnostic et traitement des angines

Complications des angines

Diagnostic et traitement des otites

Complications des otites

Identifier les principales urgences ORL

Manifestations cliniques évocatrices d'un psoriasis

Complications d'un psoriasis

Approche thérapeutique du psoriasis

Mécanisme des urticaires

Diagnostic clinique des urticaires

Démarche étiologique devant une urticaire

Identifier les urgences dermatologiques

Les objectifs d'exécution des gestes :

Examen par otoscope

Réalisation strepto-test

Examen dermatologique

10 - Le 10 ème séminaire portera sur la vaccination, la médecine préventive, la croissance chez l'enfant.

Les finalités de cette formation : Etre capable d'identifier le rôle du médecin généraliste dans la médecine préventive, connaître les recommandations Marocaine et celle de OMS de la vaccination de l'enfant et l'adulte. Enfin, lors de ce séminaire, l'étudiant devra connaître de suivre la croissance chez l'enfant.

Les objectifs des connaissances :

Le rôle du généraliste en médecine préventive

Prévention et diagnostic précoce des cancers.

Prévention des facteurs de risque cardio-vasculaire

Prévention des IST

Recommandation de la vaccination de l'adulte et l'enfant

Surveillance de la croissance chez l'enfant.

Prévention du retard staturopondéral chez l'enfant

Les objectifs d'exécution des gestes :

Examen gynécologique

Examen urogénital

Réalisation d'un frottis cervico-vaginal