

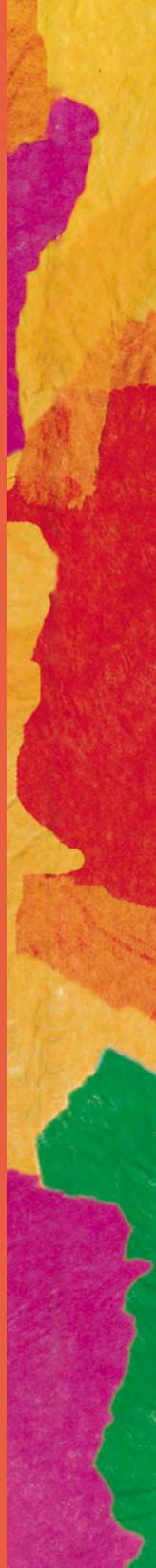


Conception et Mise en Œuvre de Programmes d'Études en Médecine

Olusegun Olusina Akinyinka, Alain Khassim Jacques N'Doye,
John E. Reilly (Editeurs)



Phase II



Conception et Mise en Œuvre
de Programmes d'Études en
Médecine

Tuning Africa Project Phase II

Conception et Mise en Œuvre de Programmes d'Études en in Médecine

Olusegun Olusina Akinyinka,
Alain Khassim Jacques N'Doye, John E. Reilly (Editeurs)

2018
Université de Deusto
Bilbao

Le projet Tuning est subventionné par la Commission Européenne

Cette publication reflète seulement l'opinion de ses auteurs. La Commission Européenne ne sera pas tenue responsable pour toute utilisation faite des informations qui s'y trouvent.

Par ailleurs, toute la matière développée, faisant partie du projet Tuning Afrique, est la propriété de ses participants formels, d'autres institutions d'éducation supérieures sont libres de tester et faire usage de cette matière dans leur publication, à une seule condition que la source soit citée.

Editeurs: Olusegun Olusina Akinyinka, Alain Khassim Jacques N'Doye, John E. Reilly

© Tuning Project

Aucune partie de cette publication, incluant la page de garde ne doit pas être reproduite, sauvegardée, ou envoyée dans une quelconque forme, ou par un moyen électronique, chimique, mécanique ou métro-optique, d'enregistrement ou de photocopie, sans la permission de l'éditeur.

Design: Fotocomposición IPAR, S.Coop. (Bilbao)

© Publications de l'Université de Deusto
P.O. box 1 - 48080 Bilbao
e-mail: publicaciones@deusto.es

ISBN: 978-84-16982-73-8

Table des matières

Préface	9
Chapitre 1. La Médecine dans un Contexte Général en Afrique, Programme d'Innovation	11
1.1. Introduction	11
1.2. Les membres du Groupe de Travail dans le Domaine Médical, Tuning Afrique et ses Contributeurs	12
1.3. Composition et Sélection du Groupe Médical de Tuning Afrique	22
1.4. L'Enseignement de la Médecine	23
1.5. La Médecine dans le Contexte Africain	25
1.6. Etude des Écoles de Médecine en Afrique Subsaharienne	29
1.7. L'Approche Tuning pour l'Enseignement de la Médecine en Afrique	32
1.8. Conclusion	32
Chapitre 2. Processus de Consultation et ses Résultats, Réunions et Méthodes de Travail	35
2.1. Les Compétences Génériques et Spécifiques pour la Médecine	36
2.2. Compétences Génériques	36
2.3. Compétences Spécifiques au Domaine Médical	38
2.4. Conclusion	45
Chapitre 3. Processus de Consultation	47
3.1. Résultats de la Consultation	47
3.1.1. Évaluation	48
3.1.2. Le Classement l'Évaluation	49
3.1.3. Corrélations	49
3.2. Comparer l'Importance et la Réalisation Séparément entre les Groupes	50
3.3. Compétences Spécifiques au Sujet : Résumé de la Consultation	51
3.4. Définir le Profil d'un Diplômé en Médecine en Afrique	54
3.5. Conclusion	56

Chapitre 4. Le Méta-profil d'un Praticien en Médecine en Afrique	57
4.1. Validation et Vérification du Méta-profil	57
4.2. Rapports Nationaux	58
4.3. Prise en compte des Sciences Biomédicales	62
4.4. Points de Consensus et Problématiques	63
4.5. Méthodes d'Évaluation Appropriées en Médecine	64
4.6. Intégrer et Mettre en œuvre le Profil	65
4.7. Conclusion	66
Chapitre 5. Phase 2 : Un Modèle de Programme	67
5.1. Université d'Ibadan, Nigeria	67
5.2. Suez Canal University	73
5.3. Université Cheikh Anta DIOP	79
5.4. Master Conjoint en Gestion des Crises et Désastres Sanitaires	81
5.5. Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université Eduardo Mondlane	86
5.6. Proposition d'une Version Révisée du Programme de l'Université de Nairobi	87
5.7. Master en Sciences de Médecine Moléculaire : Programme Commun en l'USTTB (Mali) et l'Université de Thiès (Sénégal)	96
5.8. University of Cape Town	103
5.9. Menoufia University	109
5.10. University of Health Sciences (UoHS)	116
5.11. Conclusion	123
Chapitre 6. Réflexion sur la Formation Continue du Personnel: Besoins et Possibilités du Groupe Médecine	125
6.1. Stratégie du Perfectionnement Continu Professionnel Continu du Personnel	125
6.1.1. Cours en Ligne	127
6.1.2. Ateliers	128
6.2. Conclusion	153
Chapitre 7. La Charge de Travail de l'Étudiant	155
7.1. Deux Études de cas sur la Charge de Travail des Étudiants en Médecine	158
7.1.1. Étude de cas 1: Lizz Esther Wandia	158
7.1.2. Etude de cas 2: Sonia Hamizi	162
7.2. Système Africain de Transfert de Crédits	168
7.2.1. La Réponse du Groupe Médecine à un Système Africain de Crédits	170
7.3. Conclusion	171
Chapitre 8. Conclusions du Groupe de Médecine	173
Annexe. Les Contributeurs	185

Préface

L'harmonisation de l'enseignement supérieur en Afrique est un processus multidimensionnel qui soutient le développement d'un espace intégré pour l'enseignement supérieur dans la région. L'objectif est de parvenir à une collaboration transfrontalière, sous-régionale et régionale, dans le développement de contenus de programmes d'étude, des normes pour l'enseignement et l'assurance qualité, ainsi que la convergence des systèmes et la compatibilité, la reconnaissance et la transférabilité des diplômes pour faciliter la mobilité. L'harmonisation est nécessaire pour la réalisation de la vision d'intégration, paix et prospérité de l'Union africaine.

Tuning Africa a été adopté comme un instrument possible pour faire progresser le programme d'harmonisation de l'Union africaine, en collaboration avec l'UE à travers la stratégie conjointe UE-Afrique. La mise en œuvre d'une deuxième phase de Tuning était l'un des engagements pris lors du Sommet Afrique-UE à Bruxelles en 2014, à l'issue de la phase pilote très réussie qui a eu lieu entre 2011 et 2013.

Au Sommet Afrique-UE de novembre 2017 à Abidjan, les Chefs d'Etat se sont engagés à approfondir la collaboration et échanges dans le domaine de l'éducation, en vue d'améliorer l'employabilité des jeunes, sachant qu'investir dans la jeunesse et les générations futures en Afrique sont un préalable à la construction d'un avenir durable. Dans ce contexte, d'autres initiatives concrètes dans le domaine de l'enseignement supérieur visant à améliorer la pertinence et la qualité de l'éducation et de la formation seront encouragées.

En contribuant à l'harmonisation de l'enseignement supérieur en Afrique, Tuning Africa complète Erasmus +, le programme de mobilité académique Intra-Afrique et le programme Nyerere, en améliorant la reconnaissance des qualifications académiques et en facilitant les échanges et la mobilité du personnel et des étudiants à travers le continent et avec l'Europe. Ceci est essentiel pour l'acquisition des compétences clés importantes pour l'employabilité, soutenir une collaboration dans le domaine de la recherche portant sur des défis communs et pour assurer une offre éducative pertinente et de qualité. Le dialogue sur les crédits et un système de crédit commun pour l'Afrique est un autre résultat majeur pour l'Afrique. Toutes ces initiatives contribuent à la Stratégie continentale pour l'enseignement en Afrique, ainsi qu'à l'Agenda 2063 de l'Union africaine qui appelle à une révolution de l'enseignement et des compétences.

Tuning Africa a fourni une plateforme de dialogue sur l'assurance qualité et l'amélioration de l'enseignement, de l'apprentissage et de l'évaluation dans l'enseignement supérieur. Rassembler les milieux universitaires et les employeurs et, surtout, dans cette deuxième phase, l'implication active des étudiants, a été cruciale. Le succès de Tuning Africa repose sur l'implication d'une masse critique d'universités et de parties prenantes, l'appropriation et l'engagement de toutes les parties impliquées, ainsi qu'un leadership transparent et crédible.

La CUA et la CE sont reconnaissantes à tous les experts africains et européens impliqués dans la production de ce livre, qui est un résultat de l'initiative Harmonisation et Tuning Africa 2 du Partenariat Afrique-UE.

Commission de l'Union africaine et Commission européenne

Chapitre 1

La Médecine dans un Contexte Général en Afrique: Programme d'Innovation

1.1. Introduction

Le Groupe de travail dans le domaine médical (SAG Médecine) comptait, initialement, dix pays allant du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest, en passant par le centre de l'Afrique. Lors de la phase 2 du projet, le SAG s'est élargi à quinze pays, pour davantage enrichir et développer sa mission de réglage et d'harmonisation des études supérieures de médecine en Afrique. Conjointement, le groupe a rédigé un rapport divisé en deux parties.

La première partie de cette publication traitera du travail en phase 1, durant laquelle le groupe a identifié les besoins spécifiques à la médecine en Afrique, en accordant une place centrale aux compétences générales et spécifiques attendues d'un diplômé africain en médecine. Elle abordera également le profil attendu d'un diplômé en médecine ainsi que les points à traiter d'urgence pour la formation des prochaines générations de médecins en Afrique.

La seconde partie de cette publication examinera la manière dont le SAG Médecine a pris des mesures collectives et individuelles pour développer un nouveau programme. Elle décrira également les méthodologies adoptées par le groupe pour évaluer la charge de travail de l'étudiant et les mesures prises au regard des résultats. Elle s'attardera sur l'identification des besoins de perfectionnement continu professionnel du personnel et

les possibles réponses des institutions. Enfin, elle déclinera une liste de recommandations pour le développement futur des travaux du Groupe de travail dans le domaine médical.

1.2. Les membres du Groupe de Travail dans le Domaine Médical Tuning Afrique et ses Contributeurs

Algérie

- **Présidence: Mahmoud Benali Abdellah** est professeur et vice-Recteur, en charge des Relations Internationales et de la Coopération à l'Université d'Alger et ancien président du Conseil Scientifique de la Faculté de Médecine d'Alger.
- **Moussa Arrada** est professeur et doyen de la faculté de médecine de l'Université d'Alger I.
- **Merzak Gharnaout** est chef de service en Pneumo-physiology à l'Hôpital de Rouiba, Vice-Recteur, chargé des Relations Extérieurs et de la Coopération (en remplacement du Professeur Benali).

Université d'Alger I. Fondée en 1909, l'Université d'Alger comprend aujourd'hui sept facultés, dont la faculté de médecine. Inaugurée en 1833, l'Ecole des Sciences Médicales a été la première institution d'enseignement supérieur en Algérie. À cette époque, la formation en médecine était dispensée par des médecins issus de l'armée et était réservée aux étudiants européens. Par la suite, les cours ont été ouverts aux étudiants turcs, maures et juifs. En 1909, l'université a acquis son indépendance vis à vis de l'université de Montpellier (cette dernière délivrait les diplômes) et la faculté de Médecine et de Pharmacie a pu s'établir. L'enseignement est dispensé en français. La faculté accueille 2.000 étudiants dont 1.200 en médecine, 300 en odontologie et 500 en pharmacie. Le personnel académique est composé de 2.000 membres, travaillant à plein temps. Le Professeur Laveran (1845-1922), Prix Nobel de Médecine, a étudié en Algérie, où il a consacré ses recherches au paludisme et ses agents.

République Démocratique du Congo:

Mannix Imani Masimango est docteur en médecine, avec une spécialisation en Néphrologie. Il est administrateur de Faculté à l'université

catholique de Bukavu et étudiant en doctorat à l'université Catholique de Louvain/ Belgium.

Université Catholique de Bukavu. L'Université Catholique de Bukavu a été fondée en 1989 et comprend sept établissements, dont la Faculté de Médecine. L'Université accueille actuellement 3.000 étudiants dont 500 étudiants en médecine.

République du Congo

Jean Rosaire Ibara est professeur à la Faculté de Médecine de l'Université Marien N'Gouabi.

Université Marien Ngouabi. Autrefois appelée **Université de Brazzaville**, L'Université Marien Ngouabi a été fondée en 1971 . En 1977, elle a été renommée Université Marien Ngouabi (UMNG). En 1978, l'Institut Supérieur des Sciences de la Santé (INSSSA) a été fondé. Entre 1985 et 1992, plusieurs établissements de l'Université subissent des changements et l'INSSSA devient la Faculté des Sciences de la Santé (FSSA). En 2006, le campus universitaire France Congo à Brazzaville a ouvert ses portes, en collaboration avec l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). L'université compte 575 membres académiques et près de 10 000 étudiants.

Egypte

Professeur Ahmed Ragab Elsayed MD, PhD Bruxelles. Professeur en chirurgie Oto-Rhino-Laryngologie de la tête et du cou, à la Faculté de Médecine, de l'Université de Menoufia, avec une double qualification : doctorat en médecine (MD) de la Faculté de Médecine de l'Université de Menoufia et doctorat en sciences (PhD) de UZ-VUB Bruxelles, en Belgique. Il est également l'éditeur de la MMJ et éditeur associé de l'EJORL et membre du Conseil International de Laryngoscope, de l'EAORL (Archives européennes d'Oto-Rhino-Laryngologie) et du IJPORL (Journal international de pédiatrie Oto-Rhino-Laryngologie). Il a également un diplôme en enseignement de la médecine.

Menoufia University. L'Université de Menoufia (MU) a été fondée en 1976. Elle a débuté avec quatre facultés pour environ 9.500 étudiants 214 professeurs et 372 assistants. Elle s'est développée d'une ma-

nière contestante et remarquable pour devenir l'une des plus grandes universités d'Égypte. Depuis 2012, elle regroupe 22 facultés. Depuis, une nouvelle université (L'Université de Sadat) a ouvert ses portes. Elle compte, aujourd'hui, 14 facultés, couvrant plusieurs branches des sciences et des sciences humaines. Le campus principal est situé dans la ville de Shebin El-Koum, la capitale du Gouvernorat de Menoufia, qui est situé à 75 kilomètres du Caire. Les 14 facultés dispensent des enseignements en Médecine, Infirmierie, Science, Agriculture, Art, Commerce, Informatique et Information, Ingénierie, Ingénierie Electrique, Education, Economie, Education Spécialisée et Economie Domestique. S'y ajoute l'Institut du Foie. Le nombre total d'étudiants s'élèvent à 70.494 et le nombre de diplômés à 25.273. Le nombre total d'enseignants s'élève à 3.235.

Ahmed El Gohary était professeur en pathologie clinique et vice-président des études avancées et de la recherche à l'Université du Canal de Suez, et ancien président de l'Université de Fayoum. Actuellement, il est le président de l'Université Egypto-Japonaise des Sciences et de la Technologie.

Badreldin Mohamad Mesbah Abdelhady, professeur et doyen des études supérieures et de la recherche à l'Université du Canal de Suez.

Suez Canal University. L'Université du Canal de Suez a été inaugurée en 1976. Université axée sur la communauté, elle compte 35.000 étudiants et 24 facultés répartis sur quatre campus. Les établissements à Port Saïd et Suez sont devenus des établissements publics indépendants, respectivement, en 2009 et 2013. La Faculté de Médecine a été fondée en 1978, en tant que première école de médecine en Égypte, axée sur les besoins de la communauté et les nécessités des étudiants (www.fom.scuegypt.edu.eg). C'est un centre d'excellence pour les étudiants originaires d'Égypte, d'Afrique et de la région Méditerranéenne Orientale. Ecole pionnière et innovante, elle accueille 1.250 étudiants en premier cycle, 2.000 en deuxième et troisième cycles et près de 640 professeurs.

En 1988, la faculté a été désignée Centre collaborateur de l'OMS pour la formation et la recherche médicale grâce à ses travaux pionniers et innovants. Elle fait partie des dix écoles fondatrices du « réseau des établissements de formation en Sciences médicales axés sur la communauté — Vers l'Unité pour la santé ». («*Network of Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences*»—«*Toward Unity for Health*»).

Ethiopie

Ephrem Tekle Lemango est docteur en médecine (MD) à la Faculté de Médecine de l'Université Mekele. Il détient un master en management de la santé, gestion et politique de défense. Il est directeur du bureau de Contrôle Qualité de l'éducation médicale et sanitaire à la Faculté des Sciences Médicales.

Loko Abraham Bongassie est professeur à la Faculté de Médecine, de l'Université Mekele. Il est docteur en médecine (MD), spécialisé en pédiatrie et membre du département de pédiatrie et santé de l'enfant. Il est le président de l'école de Médecine et président du comité du groupe de recherche sur le développement du programme d'enseignement médical.

Dr. Temesgen Tsega Desta est professeur assistant en pédiatrie avec une sous-spécialisation en cardiologie pédiatrique.

Mekele University. L'Université Mekele est un établissement relativement récent en Ethiopie, qui a connu une expansion massive ces dernières années. L'université dispose de huit instituts et facultés, l'une d'entre elles étant la faculté des Sciences de la Santé. Actuellement, l'Université Mekele accueille environ 28.000 étudiants répartis dans différents programmes de premier et deuxième cycle. La faculté des Sciences de la Santé est composée d'une école et de sept départements. L'école de médecine est l'unique école de la faculté des Sciences de la Santé. La faculté accueille 5.000 étudiants, tous départements confondus, dont 3.400 d'entre eux dépendent de l'école de Médecine. L'école de Médecine est divisée en 15 départements. Neuf d'entre eux sont des départements cliniques qui emploient soixante spécialistes et environ 15 médecins résidents.

Kenya

Charles Odero Omwandho est professeur et ancien doyen de l'École de Médecine (2010-2014) de l'Université de Nairobi.

Marybeth Cherono Maritim est professeur titulaire et spécialiste en Médecine Interne au sein du département de Médecine Clinique et thérapeutique de l'École de Médecine de l'Université de Nairobi.

University of Nairobi. L'Université de Nairobi est la plus grande université du Kenya. Fondée en 1956, l'Université de Nairobi devient indépendante en 1970 lorsque l'Université de l'Afrique de l'Est est divisée en trois universités distinctes. En 1983, l'Université connaît une restructuration importante, en se décentralisant pour créer six campus universitaires, dont la Faculté des Sciences de la Santé. En 2011, l'Université accueillait près de 61.900 étudiants (environ 49.500 en premier cycle et 12.400 en deuxième et troisième cycle). La Faculté de médecine a été fondée en 1967. Depuis, elle s'est transformée en la Faculté des Sciences de la Santé dispensant cinq écoles, un centre et deux instituts d'enseignements ; médecine, pharmacie, odontologie et soins infirmiers. Elle dispose également d'un Institut des maladies Tropicales et Infectieuses et d'un Centre de recherche et de prévention du VIH/SIDA. L'École de Médecine dispose de 14 départements, 239 professeurs et environ 2.250 étudiants du premier au troisième cycle.

Mali

Seydou Doumbia est le doyen de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de l'Université de Bamako-USTTB (Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako).

L'Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako. La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie est l'une des trois facultés et instituts de l'Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako (USTTB). L'USTTB est une université publique, fondée en 2012 après la division de l'Université de Bamako en quatre universités distinctes. L'USTTB a ainsi hérité de la Faculté de Médecine et Pharmacie qui a été créée en 1968 sous le nom d'École Nationale de Médecine et Pharmacie (ENMP). La Faculté de Médecine abrite quatre académies et laboratoires de recherche, dont le Département des sciences fondamentales, le Département de santé publique, le Département de Médecine et le Département de Chirurgie. Le programme de médecine générale se déroule en sept ans et se termine par une soutenance de thèse sur la pratique médicale. La formation est accessible après l'obtention d'un baccalauréat scientifique. Chaque année, elle forme près de 5.000 étudiants (2.000 en première année) et diplôme 300 doctorants. Les programmes de doctorat en médecine et chirurgie spécialisées englobent plus de vingt spécialités en Médecine, Santé Publique, Odontologie et Chirurgie.

Maroc

Abdelhaq Alaoui Yazidi est professeur et doyen de la Faculté de Médecine et Pharmacie de Marrakech et chef du service de Pneumologie à l'Hôpital Ibn Nafis.

Redouane El Fezzazi, est professeur et vice-recteur en charge de la pédagogie.

Université Cadi Ayyad (UCA). L'Université Cadi Ayyad (UCA) a été créée en 1978. Elle se compose de treize établissements répartis dans quatre villes universitaires, Marrakech, Kalaa des Sraghna, Essaouira et Safi, couvrant ainsi deux régions marocaines : Marrakech Tensift El-haouz et Abda Doukkala. Elle accueille environ 62.155 étudiants dont 500 étudiants internationaux de 37 nationalités différentes. L'université abrite 1.361 enseignants chercheurs, 926 cadres administratifs et techniciens et près de 300 partenaires internationaux. En janvier 2013, le rapport de Webometrics classait l'UCA au premier rang des universités du Maroc, au troisième rang des universités du Maghreb, au trente-cinquième rang à l'échelle du continent africain et au rang 1.994, à l'échelle mondiale, sur 25.000 universités à travers le globe. Créé en 1994 et opérationnelle en 1999, la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech est construite sur un site de plus de 2 hectares et dispose de 17.000 m² de bâtiments. La Faculté propose un doctorat en médecine (sept années d'études) et des diplômes de spécialisation médicale (quatre-cinq années d'études). Quarante spécialités médicales, chirurgicales et biologiques sont étudiées. La faculté accueille (nombre en cours jusqu'en 2020) : 1 855 étudiants (dont 1.149 jeunes femmes) ; 148 enseignants (dont 56 femmes) ; 80 cadres administratifs (dont 42 femmes). La faculté a délivré, entre 2007 et décembre 2012, 715 diplômes en médecine (479 lauréates). Entre novembre 2004 et juillet 2012, elle a délivré 258 diplômes de spécialités (119 lauréates).

Mozambique

Armando Daniel Tiago est professeur et Vice-recteur adjoint, administration et ressources.

Universidade Eduardo Mondlane. L'Université Eduardo Mondlane (UEM) a été le premier établissement d'enseignement supérieur fondé au Mozambique, en 1962. Au fil du temps, l'université a subi des

transformations afin de développer son offre ; aujourd'hui, elle dispose de 135 programmes de premier cycle et 80 programmes de deuxième et troisième cycle. L'Université Eduardo Mondlane accueille 30.365 étudiants, dont 2 146 en deuxième et troisième cycle. La Faculté de Médecine de l'UEM, qui est la plus ancienne école de médecine du Mozambique, a été créée en 1963. Depuis sa création, elle a diplômé plus de 2.000 médecins. Son personnel enseignant a joué un rôle clé dans la création des écoles de médecine et des facultés des Sciences de la Santé au Mozambique. La Faculté de Médecine collabore avec des écoles de médecine en Afrique, en Europe, en Australie et aux États-Unis. La Faculté de Médecine de l'Université Eduardo Mondlane a dûment révisé son programme d'études (basé sur les compétences) en tant que membre dévoué de l'initiative Tuning Afrique.

Nigeria

Ogbonnaya Lawrence Ulu est le doyen de la Faculté de Médecine et professeur de Médecine communautaire au sein de l'Université Ebonyi State Abakaliki.

Université Ebonyi State Abakaliki. L'Université Ebonyi State Abakaliki a été fondée en 1996, après la création de l'école de Médecine, en 1991 en tant que Faculté des Sciences de la Santé. En 1996, la division de la zone géographique entraîne des changements, l'université devient alors multidisciplinaire, comprenant, notamment, les Facultés d'Arts, de Gestion et de Sciences Sociales. En 2002, une nouvelle université des Sciences de la Santé et Technologie est fondée, avec des étudiants admis pour l'année scolaire 2002/2003 dans les départements des Sciences Infirmières et des Sciences de Laboratoire Médical.

Olusegun Olusina Akinyinka a été professeur à l'école de Médecine, au sein de l'Université d'Ibadan et professeur en pédiatrie et pharmacologie clinique. Actuellement, il est le Coordinateur du groupe de travail du domaine médical, SAG Médecine.

Ibadan University. L'Université d'Ibadan est la plus ancienne université du Nigéria. Fondée en 1948 en tant qu'Université Collège de Londres, elle reçoit sa charte en 1962 et devient l'Université d'Ibadan. Depuis, elle s'est dotée de treize facultés et accueille 13.000 étudiants de premier cycle et 8.000 de deuxième et troisième cycle. Le Collège de Médecine, fondée en 1948, est la plus ancienne faculté d'Afrique de

l'Ouest. Restructuré en 1980, le Collège se compose de quatre facultés : Sciences Médicales, Sciences Cliniques, Santé Publique et Odontologie, offrant des programmes de premier cycle, en Médecine, Odontologie, Physiothérapie, Soins Infirmiers, Biochimie, Physiologie, Nutrition, Sciences de Laboratoire Médical et Sciences de la Santé Environnementale. Le Collège a entrepris une révision de ses programmes pour répondre aux besoins sanitaires du Nigéria. Le nouveau programme répond globalement aux standards internationaux. Le Centre Hospitalier Universitaire (The University College Hospital (UCH)), établi en 1952, entretient des relations symbiotiques avec la faculté, en matière de formation, recherche et services cliniques.

Sénégal

Abourahmine Dia est professeur en anatomie et doyen de la Faculté de Médecine, Pharmacie et Odontostomatologie. Il est le président du Département de Médecine, Pharmacie et Odontostomatologie, ainsi que doyen de la Conférence Francophone Internationale de la Faculté de Médecine.

Alain Khassim Jacques N'Doye est professeur d'urologie et président du Département de Chirurgie de la Faculté de Médecine à l'Université Cheikh Anta DIOP.

Université Cheikh Anta DIOP. L'Université Cheikh Anta DIOP (aussi connue sous le nom d'Université de Dakar) a été fondée le 24 février 1957 et officiellement ouverte en décembre 1959. C'est l'université principale de Dakar. D'après le classement de Shanghai, l'Université Cheikh Anta DIOP atteint le plus haut rang des universités francophones d'Afrique. L'Université est composée de six facultés, accueillant 60.000 étudiants internationaux, originaires du Sahara, du Magreb, des Comores, du Moyen-Orient, d'Europe et d'Asie. Sa Faculté de Médecine, Pharmacie et Odontologie est la plus ancienne faculté francophone de médecine au sud du Sahara. Elle a été établie en 1916 en tant qu'École de Médecine et Pharmacie. La faculté emploie près de 350 enseignants et accueille environ 7.000 étudiants — dont les deux tiers suivent la formation généraliste. Le tiers restant suit la formation doctorante (troisième cycle). 50 nationalités sont représentées. Les femmes représentent 37% des effectifs, un pourcentage en croissance constante. Cent cinquante étudiants sont diplômés chaque année. Les méthodes d'apprentissage incluent des cours à distance et en face à

face, ce qui a favorisé l'augmentation du nombre de cours en ligne. Les vidéoconférences sont de plus en plus nombreuses. La mission de la faculté est : (1) former des médecins généralistes compétents, (2) fournir des enseignants, des étudiants et des chercheurs dans le domaine de la santé, (3) répondre aux besoins médicaux de la société, (4) soutenir le perfectionnement professionnel constant des professionnels de la santé, et (5) contribuer à la réputation scientifique du pays.

Cheickna Sylla, est professeur et vice-recteur, vice-directeur de l'UFR des Sciences de la Santé, à l'Université de Thiès, au Sénégal.

Université de Thiès. L'Université de Thiès est une institution dédiée à l'agronomie, la technologie, l'économie, les sciences sociales et les sciences de la santé. La Faculté des Sciences de la Santé a été fondée en 2008, comme la seconde Ecole de Médecine du Sénégal, après la faculté de Dakar. Le système pédagogique est basé, depuis sa création, sur le système LMD. En 2017, elle accueillait 750 étudiants de vingt-deux nationalités diverses, y compris des étudiants originaires du Maghreb et du sud Sahara. La première promotion en médecine généraliste a été diplômée en 2016. Les spécialisations ont commencé en 2017, en accord avec le programme de l'Organisation Ouest Africaine de la Santé. Toutes les nouvelles méthodes d'enseignements basées sur les technologies de l'information et de la communication sont utilisées à l'université.

Somalie

Ahmed Mohamud Osman est professeur en Biochimie à l'Université des Sciences de la Santé de Bosaso.

Abdalla Shariff Osman est professeur en Pharmacologie à l'Université des Sciences de la Santé de Bosaso.

University of Health Sciences. L'université des Sciences de la Santé est une faculté récente, fondée en l'an 2000. Elle a été élevée au rang d'Université par le gouvernement de Puntland en Somalie, par son ministre de la Santé et désignée comme l'Université des Sciences de la Santé en 2012. L'université est composée de plusieurs instituts, dont la Faculté de Médecine.

Afrique du Sud

Jennifer Ramesar est professeur de médecine et médecin virologue à la Faculté de Médecine de l'Université du Cap.

University of Cap Town. L'Université du Cap a été fondée en 1829 avant d'obtenir le titre d'Université en 1918. Elle accueille environ 28.000 étudiants, répartis dans les six facultés, soutenues par le Centre du Développement des Hautes Etudes, qui coordonne les filières de Commerce, Ingénierie et Environnement Bâti, Droit, Sciences de la Santé, Sciences Humaines et Sciences. À travers un ensemble de classements mondiaux, l'université du Cap accède au plus haut rang des universités africaines. Sa faculté des Sciences de la Santé, établie en 1912, est la plus ancienne école de médecine du sud de l'Afrique. Son cœur d'activité est la recherche médicale et l'enseignement d'une large variété de disciplines médicales pour des étudiants du premier au troisième cycle. Le succès mondial de la première greffe du cœur en 1967 et les recherches de pointe sur le développement du scanner CAT ont confirmé la qualité internationale de l'institution académique que forment la faculté et l'hôpital Groote Schuur.

Tunisie

Ali Chedli est professeur et doyen de la Faculté de Médecine à l'Université de Monastir.

University of Monastir. L'Université de Monastir a été fondée en 2004, et regroupe seize institutions dans les régions de Monastir et Madhya. L'ensemble des établissements accueille 26.000 étudiants et 2.000 enseignants. La Faculté de Médecine a été fondée en octobre 1980. Actuellement, elle accueille 1 558 étudiants et 271 professeurs.

John E. Reilly est consultant en éducation supérieure, doté d'une expertise en Europe et à l'internationale. En tant qu'expert britannique, il œuvre pour l'Espace européen de l'enseignement supérieur (EHEA-Bologne). Possédant une grande expertise du système de crédits ECTS, il a rejoint le groupe de rédaction de la Commission Européenne pour la publication d'un guide ECTS, paru en mars 2015, comme document officiel de l'Espace européen de l'enseignement supérieur (EEES-EHEA European Higher Education Area) de Bologne. Actif au sein du réseau Tuning Afrique depuis le premier projet européen, il dispose d'une ex-

périence considérable en assurance qualité, gouvernance et gestion des études supérieures. Actuellement, il intervient en tant que spécialiste extérieur pour le programme Erasmus et travaille sur un projet d'apprentissage basé sur la résolution de problèmes existants, coordonné par l'Université danoise d'Aalborg. Il est également appelé en tant qu'expert sur l'élaboration d'un nouveau projet de la Commission Européenne, en coordination avec l'université danoise d'Aalborg, intitulé : **renforcer l'esprit d'entreprise, l'innovation, et la durabilité dans l'enseignement supérieur en Afrique.**

1.3. Composition et Sélection du Groupe Médical de Tuning Afrique

À l'issue d'une étude de faisabilité, la médecine a été identifiée comme un sujet prioritaire en Afrique. Les universités ont été invitées à déposer leurs candidatures. Un groupe d'experts, sous l'égide de l'Association des Universités Africaines, les a passées en revue pour effectuer sa sélection. Les critères suivants ont été pris en compte : 1) Au moins une université doit être choisie dans chacune des cinq régions. 2) Le 'noyau' représenté par l'Afrique du Nord doit être bien représenté. 3) Les deux principales langues (français et anglais) doivent être représentées de manière approximativement égale (les candidatures en provenance des pays lusophones ne sont pas admises). 4) Les facultés de médecine doivent représenter la diversité des approches d'apprentissage et d'enseignement. 5) Les universités, relativement récentes comme anciennes, doivent être représentées. 6) La preuve d'un réel engagement à la fois de l'université comme de la faculté de médecine est essentielle.

Lors de la première phase, dix universités ont été sélectionnées au sein du groupe SAG Médecine. Chacune d'entre elles présentait des caractéristiques solides et distinctes, une bonne réputation à l'échelle régionale et nationale, et pour certaines, une solide stature à l'international. Sur le plan individuel, tous les membres du groupe se présentaient comme des professionnels expérimentés, exerçant une grande variété de spécialités. Cette caractéristique de la sélection a donné de l'ampleur au projet et a favorisé la compréhension à la fois de l'enseignement dans sa globalité et de la pratique médicale. Lors de la seconde phase, le groupe encadrant a approuvé les membres initiaux et a appliqué une méthode similaire pour sélectionner les nouveaux membres, avec, contrairement à la première phase, une attention particulière portée à la représentation des pays. En conséquence, le groupe compte à

présent 15 membres représentant 12 pays, un conseiller international originaire du Royaume Uni, en la personne de John E. Reilly, ainsi que deux représentants étudiants.

1.4. L'Enseignement de la Médecine

La médecine est probablement le plus ancien des domaines d'études. Un témoignage des racines anciennes de la médecine réside dans le concept du serment d'Hippocrate. La déclaration de référence de l'Agence d'assurance qualité du Royaume-Uni pour la médecine, publiée en 2002, donne la définition large suivante de la médecine et des objectifs de l'éducation médicale:

L'éducation médicale transmet les connaissances et les compétences requises pour la prévention, le diagnostic et l'évaluation des maladies communes et importantes dans divers contextes, ainsi que la gestion des patients en matière de contrôle, de guérison, de réadaptation et de soutien et de soins palliatifs. Les étudiants doivent comprendre la manière dont les pathologies affectent à la fois les individus et plus largement la population, ainsi que les interactions entre l'environnement, la maladie et les déficiences qui produisent l'invalidité et le handicap. Les étudiants doivent comprendre les principes de la prévention des maladies et être en mesure d'entreprendre des activités de promotion de la santé. L'enseignement médical vise aussi la transmission des attitudes et des comportements personnels, y compris l'évaluation critique, la curiosité et l'apprentissage tout au long de la vie ainsi que le cadre éthique et juridique de la pratique médicale.¹

La médecine est maintenant une profession hautement réglementée. Dans de nombreux pays, la réglementation est une responsabilité directe du gouvernement par l'intermédiaire d'un ministère responsable de la santé, tandis que dans d'autres, l'enregistrement est la responsabilité d'un organisme professionnel légalement reconnu. Il existe éga-

¹ <http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/Subject-benchmark-statement-Medicine.pdf>

lement des réglementations supranationales dans le domaine de la médecine, telles que la directive 93/16/CEE du Conseil du 5 avril 1993 visant à faciliter la libre circulation des médecins et la reconnaissance mutuelle de leurs diplômes, certificats et autres preuves/titres de qualifications formelles, ainsi que la directive subséquente 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles.²

Dans tous les cas, le régulateur professionnel spécifie les compétences qu'un diplômé en médecine doit posséder pour être autorisé à pratiquer la médecine. Ces compétences couvrent les connaissances, la compréhension et les compétences cliniques et, en raison de la nature du sujet, telles que reconnues par Hippocrate, les valeurs et les attitudes qui devraient se manifester chez un médecin qualifié. Les façons dont l'apprentissage et l'enseignement sont structurés pour permettre au diplômé en médecine d'atteindre ces compétences varient considérablement. Certains pays ont cherché à standardiser le cursus dans toutes leurs facultés de médecine en appliquant des normes universitaires et professionnelles minimales dictées par les organismes de réglementation, mais la plupart des pays accordent aux universités et aux facultés de médecine une latitude considérable quant à leur choix de structurer le programme et évaluer les étudiants, sous le contrôle d'une assurance qualité interne et externe efficace.

Ce degré d'autonomie a favorisé le développement d'une variété de structures curriculaires, de méthodologies d'apprentissage et d'enseignement.

Une proportion significative des facultés de médecine opère encore la dichotomie entre la pré-clinique de deux à trois ans de cours des sciences fondamentales (sciences biomédicales) comprenant typiquement l'anatomie, la physiologie, la biochimie et l'étude clinique subséquente pendant laquelle l'enseignement formel est combiné à la pratique, et l'étude clinique subséquente pendant laquelle, l'enseignement formel est combiné à des travaux dirigés par la pratique en milieu clinique. Plus récemment, une approche plus intégrée d'apprentissage et d'enseignement des sciences biomédicales de base et de la formation

² http://ec.europa.eu/internal_market/qualifications/policy_developments/legislation/index_en.htm

clinique tendait à devenir la norme avec l'intégration horizontale et verticale des sciences biomédicales et cliniques.

En règle générale, la formation médicale pour la qualification primaire dure de six à sept ans. La dernière année est normalement un stage à temps plein dans un ou plusieurs hôpitaux certifiés par les organismes de réglementation pour offrir une formation supervisée de stage. Dans certains autres programmes de formation médicale, la qualification formelle finale en tant que médecin nécessite la soumission d'un projet de recherche.

Après l'obtention de la qualification de base, les médecins qui souhaitent se spécialiser dans un domaine de la médecine doivent suivre une formation «spécialisée», qui peut durer plusieurs années. Le minimum est normalement de trois ans, mais la plupart des spécialités nécessitent quatre à dix ans ou plus. Le contenu et la durée de la formation spécialisée sont également réglementés de la même manière que l'éducation médicale de base.

1.5. La Médecine dans le Contexte Africain

Toute considération sur le rôle de la médecine en Afrique doit être replacée dans un contexte plus large, pour permettre la compréhension des problèmes de santé et des politiques sanitaires. En 1948, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définissait la santé en termes simples : «La santé est un état de bien-être physique, mental et social total et pas simplement l'absence de maladie ou d'infirmité»³ (Préambule de la Constitution de l'Organisation telle qu'adoptée par la Conférence internationale de la Santé, New York, 19-22 juin 1946, signée le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 nations et entérinée le 7 Avril 1946 [Documents officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n.° 2, p. 100 le 7 avril 1948]).

Cette définition est restée inchangée, mais de nombreux commentaires et développements sur le thème ont depuis lors été faits par l'OMS et d'autres organismes tels que l'UNESCO. En 2010, L'UNESCO a publié un document intitulé «Enseigner et apprendre pour un avenir durable», qui stipule:

³ Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100.

Les questions de développement, d'environnement et de santé sont intimement liées. Cela reflète les liens complexes entre les facteurs sociaux, économiques, écologiques et politiques qui déterminent les niveaux de vie et d'autres aspects du bien-être social qui influent sur la santé humaine. Une population en bonne santé et un environnement sain sont des préalables importants pour un avenir durable.⁴

La branche européenne de l'OMS a ajouté en septembre 1998:

Comme indiqué dans la Déclaration mondiale sur la santé, jouir d'une bonne santé est un des droits fondamentaux de tout être humain. La santé est une condition préalable au bien-être et à la qualité de vie. C'est une référence pour mesurer les progrès accomplis dans la réduction de la pauvreté, la promotion de la cohésion sociale et l'élimination des discriminations. Une bonne santé est fondamentale pour une croissance économique durable. L'investissement intersectoriel pour la santé, non seulement débloque de nouvelles ressources pour la santé mais, a également des avantages plus vastes, contribuant globalement à long terme au développement économique et social. L'investissement dans les soins de santé axé sur les résultats améliore la santé et identifie les ressources qui peuvent être dégagées pour répondre aux demandes croissantes du secteur de la santé⁵.

La pratique de la médecine et l'éducation et la formation des médecins jouent un rôle clé dans la l'amélioration de la santé des populations comme affirmé par (WfME, 2011)⁶.

⁴ <http://www.unesco.org/education/tlsf/>

⁵ <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health21-the-health-for-all-policy-framework-for-the-who-european-region>

⁶ (WfME 2011). Global Standards for Quality Improvement of Medical Education Status of the WfME Programme. Copenhagen: WfME Office, University of Copenhagen. Available from: http://www.amse-ed.eu/files/2007_medine_global_standards.pdf Accessed on 3 July, 2017.

La pratique médicale et l'éducation à travers l'Afrique partagent de nombreuses caractéristiques communes; mais en même temps, il y a des différences significatives provenant des contextes linguistiques, historiques et géographiques dans les nombreux états du continent.

L'Organisation mondiale de la santé dispose d'un bureau régional pour l'Afrique. Le Comité régional a publié en novembre 2012 une «feuille de route afin renforcer/densifier les ressources humaines pour assurer une meilleure prestation des services de santé dans la région africaine 2012-2025». Tous les pays ne sont pas représentés dans le bureau régional pour l'Afrique, mais les autres pays sont couverts par le Bureau régional pour la Méditerranée orientale.

La « Feuille de route» identifie les enjeux et les défis rencontrés dans les 46 pays couverts dans la région et les états africains : «Sur les 46 pays de la région, 36 ont une pénurie critique en ressources humaines pour la santé avec seulement environ 0,8 médecins, infirmières et sages-femmes par millier d'habitants; le seuil de densité minimale acceptable est de 2,3 pour mille habitants ». Il existe des disparités significatives entre les zones rurales et les zones urbaines: « 86% de médecins spécialistes et 63% de médecins généralistes travaillent principalement dans les zones urbaines ».

La Région compte actuellement 134 écoles de médecine... Et forme 6.000 médecins par an». Pour atteindre l'objectif de 2.3 professionnels de la santé pour mille habitants, la Feuille de Route estime que 600 écoles de médecine et d'infirmières supplémentaires sont nécessaires. En 2012, l'Unité d'Intelligence Economique publiait un rapport, intitulé *le Futur des soins de santé en Afrique*. Le rapport souligne la nécessité pour l'Afrique de réévaluer ses systèmes de soins de santé pour s'assurer qu'ils seront viables au cours de la prochaine décade ... tout en luttant avec la vaste gamme unique des soins de santé, les défis politiques et économiques...

Le continent... se trouve confronté simultanément à de multiples crises épidémiologiques. Le taux élevé de pathologies transmissibles et de parasites vont de pair avec un taux croissant des maladies chroniques — Bien que les maladies transmissibles — paludisme, tuberculose, et surtout le VIH/SIDA — soient les plus connues, les maladies chroniques,

telles que l'obésité et les problèmes cardiaques apparaissent comme les plus grandes menaces. À l'horizon 2030, il faut s'attendre à ce que les maladies chroniques surpassent les maladies transmissibles sur l'échelle des plus grands défis sanitaires de l'Afrique.⁷

L'Unité d'Intelligence Economique, comme la Feuille de route de l'OMS, mettent l'accent sur une réforme nécessaire, tout en insistant sur les progrès réalisés ces dernières années, pour faire face à la gravité des défis sanitaires et les efforts en cours pour atteindre les huit objectifs du Millénaire pour le développement :

- Eradiquer l'extrême pauvreté et la faim.
- Assurer l'éducation primaire pour tous.
- Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes.
- Réduire le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans.
- Améliorer la santé maternelle.
- Combattre le VIH/SIDA, le paludisme et autres maladies.
- Assurer un environnement durable.
- Mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

Les systèmes de santé et en particulier, l'éducation à la santé en Afrique subissent des changements et se modernisent afin de répondre aux besoins spécifiques de chaque pays. Il faut souligner la variabilité significative des défis rencontrés en Afrique, avec une distinction importante entre les enjeux de l'Afrique Subsaharienne et ceux de l'Afrique du Nord.

⁷ <https://perspectives.eiu.com/healthcare/future-healthcare-africa-0>

1.6. Etude des Écoles de Médecine en Afrique Subsaharienne

Conscient de cette distinction régionale, la Fondation Bill et Melinda Gates a financé des Etudes dans des écoles de médecine en Afrique Subsaharienne (SAMSS).

L'objectif du SAMSS est d'augmenter le niveau des connaissances pratiques sur l'éducation médicale en Afrique Subsaharienne, afin d'informer les éducateurs, les décideurs politiques nationaux et les donateurs internationaux sur les enjeux et les opportunités en augmentant la capacité des écoles de médecine et la rétention de ses diplômés.⁸

L'Etude sur les écoles de médecine en Afrique Subsaharienne : *Données, Observation et Opportunités*⁹, dresse un rapport détaillé sur dix écoles de médecine situées dans plusieurs régions africaines et mène ainsi une enquête, au sens large, sur les écoles de médecine en Afrique. Elle révèle que « l'Afrique supporte 24% du fardeau total mondial des maladies mais ne compte que 3% de l'effectif mondial en matière de santé ». L'étude affirme également que :

« L'Afrique Subsaharienne compte environ 145 000 médecins pour desservir une population de 820 millions. Globalement, pour l'Afrique Subsaharienne, la proportion de médecins par rapport à la population est de 18 pour 100 000, chiffre à comparer à ceux de pays comme l'Inde (60 pour 100 000), le Brésil (170 pour 100 000) et les Etats-Unis (270 pour 100 000). Les pays africains les plus pauvres font face à des pénuries encore plus grandes à cet égard. »

Le SAMSS identifie quatorze résultats clés, pertinents à travers l'Afrique :

⁸ <http://samss.org>

⁹ <https://www.k4health.org/toolkits/hrh/sub-saharan-african-medical-schools-study-samss-data-observation-and-opportunity>

Résultats généraux

- Plusieurs pays développent le champ de l'éducation médicale dans le cadre d'un plan de renforcement du secteur sanitaire.
- « La fuite des cerveaux » est un problème particulier à l'éducation médicale.
- L'accréditation et l'évaluation de la qualité sont très importantes pour normaliser l'éducation médicale et les compétences des médecins.

Enjeux

- L'état national du système de santé affecte l'enseignement de la médecine et la rétention des médecins.
- Une coordination entre le ministère de l'Éducation et le ministère de la Santé améliore les capacités des écoles de médecine à renforcer leur corps académique.
- Les pénuries de professeurs dans les écoles de médecine sont endémiques et problématiques.
- Les problèmes d'infrastructures dans les écoles de médecine sont répandus et limitants.
- La qualité variable des écoles secondaires pose des difficultés lors des admissions à l'école de médecine.

Innovation

- La planification de l'éducation axée sur les besoins sanitaires nationaux améliore la capacité des diplômés en médecine à répondre à ces besoins.
- Les partenariats internationaux sont des atouts importants pour les écoles de médecine.
- D'importantes innovations apparaissent dans les curriculums/curricula de nombreuses écoles.

- Au-delà de la création de nouvelles connaissances, la recherche est cruciale pour le développement du corps académique des écoles de médecine, la fidélisation du personnel et le renforcement des infrastructures.
- Les facultés de médecine privées contribuent à l'accroissement du développement des capacités des médecins.
- Le troisième cycle des études de médecine est un élément important dans la stratégie nationale de développement du système de santé.

Les Innovations au sein des Programmes

Le rapport du SAMSS identifie plusieurs innovations utiles suivantes :

L'éducation axée sur la communauté et un apprentissage orienté vers le service... incluant des éléments... comme 'l'attachement familial', à travers lequel les étudiants suivent un patient au sein d'une famille pendant deux ou trois ans, visites des foyers en zone rurale... dans les centres de santé où les étudiants prodiguent des conseils aux patients, évaluent les besoins de la communauté et du foyer... effectuent des consultations dans les écoles, auprès des enseignants des écoles locales et mènent des discussions de groupes sur des sujets de santé publique communautaire ... Ces innovations répondent aux besoins régionaux en enseignant des compétences en résolution de problèmes pour travailler dans n'importe quel milieu et en apportant des connaissances aux communautés où les besoins de santé sont les plus grands. Les autres progrès comprennent l'enseignement de la médecine familiale et de la santé publique et les plans d'utilisation de la télé-santé et de l'apprentissage à distance lorsque les problèmes de bande passante peuvent être résolus.

L'utilisation des TIC dans l'éducation médicale est considérée comme potentiellement révolutionnaire dans l'éducation médicale dans de nombreux pays, en particulier l'utilisation d'outils de cours en ligne (Web CT). Un problème majeur identifié par le rapport SAMSS est la rétention des médecins, non seulement en termes de migration, mais

aussi dans ce qui est décrit comme «drain interne et distribution rurale», en partie à cause de l'incidence du VIH / SIDA parmi les travailleurs de la santé et une réticence à travailler dans les zones rurales reculées.

Il devrait être évident à partir de ce bref examen que les défis et le besoin de développement et de révision continue du programme et des méthodes d'apprentissage et d'enseignement dans les facultés de médecine à travers l'Afrique sont d'une importance capitale. Informer et encadrer les initiatives de réforme et de développement de l'éducation médicale, tel est l'engagement de la Commission de l'Union Africaine à la stratégie d'harmonisation pour l'enseignement supérieur, dont l'objectif est de promouvoir une plus grande transparence des qualifications et leur compatibilité afin d'améliorer la reconnaissance et le soutien à l'échelle du continent, et soutenir la mobilité intra-africaine.

1.7. L'Approche Tuning pour l'Enseignement de la Médecine en Afrique

L'approche Tuning vise à soutenir la stratégie d'harmonisation pour l'enseignement supérieur en Afrique. Dans son travail, le groupe Médecine a été informé par la Stratégie d'Harmonisation de l'Enseignement Supérieur Africain, l'approche Tuning et les contextes généraux et spécifiques de l'éducation médicale dans les différents pays et régions d'Afrique ainsi que les développements internationaux en éducation médicale.

1.8. Conclusion

Le Groupe de Médecine (SAG) regroupait des partenaires de quinze pays de toutes les régions d'Afrique chargés de mettre au point et d'harmoniser l'enseignement supérieur en Afrique. Le SAG a reconnu que les organismes de réglementation précisent les compétences qu'un diplômé en médecine doit posséder pour être autorisé à pratiquer la médecine sur son territoire pour l'amélioration de la santé de la population. Le statut du système d'éducation médicale du pays affecte le système de santé, car l'éducation médicale se concentre sur les besoins de santé nationaux et améliore la capacité des diplômés en médecine à répondre à ces besoins. Le GSC a également reconnu les engagements de la Commission de l'Union africaine en faveur des initiatives globales

de réforme et de développement de l'éducation médicale et prévues d'être piloté par la Stratégie d'Harmonisation de l'Enseignement Supérieur, conçue pour promouvoir plus de transparence dans les qualifications et leur comparabilité en vue d'améliorer leur reconnaissance continentale et soutenir la mobilité intra-africaine. Avec cette initiative, le SAG a travaillé à la conception et à la mise en œuvre de programmes de médecine à travers l'interaction et la synthèse de la conception, la réforme et le développement du curriculum en utilisant des spécialistes et des novices pour préparer le nouveau programme à travers le développement des compétences spécifiques.

Chapitre 2

Processus de Consultation et ses Résultats, Réunions et Méthodes de Travail

Cette partie se concentre sur le processus dans la première phase du projet, mais il convient de souligner que l'expérience de cette phase a inspiré le travail dans la deuxième phase. Au cours de la première phase, le groupe de médecine s'est réuni à quatre reprises : à Yaoundé, au Cameroun, en janvier 2012; au Cap, en Afrique du Sud, en mai 2012; à Bruxelles, en Belgique, en novembre 2012; et à Nairobi, au Kenya, en janvier 2013.

Entre ces réunions, les membres du groupe ont travaillé sur des aspects du rapport avec des collègues dans leur propre université et dans d'autres universités de leur pays, ainsi qu'avec des étudiants, des diplômés et des employeurs. Les projets de rapports ont été distribués à tous les membres du groupe pour commentaires et amendements et ont ensuite été discutés et approuvés lors des réunions. Les réunions ont été caractérisées par la participation ouverte et positive de tous les membres, le sens de partage d'un but commun et un engagement inspirant à offrir la meilleure expérience possible en éducation médicale au profit des étudiants et de la communauté dans laquelle ils vivent et travaillent.

Au cours des deux premières réunions et lors de la réunion finale, le groupe a bénéficié des réunions plénières, des présentations et des discussions avec les quatre autres groupes de sujets pilotes. À Bruxelles, une réunion avec des collègues d'Amérique latine et des experts internationaux de l'Université d'Édimbourg, en Écosse, a permis d'approfondir les idées et les sujets de discussion.

Les membres du groupe étaient assez constants mais, inévitablement, en raison de la nature de la matière et du fait que les membres sont des spécialistes en exercice qui enseignent et assument des hautes responsabilités d'enseignement et de gestion, il y a eu des changements de membres, qui apparaissent dans la liste des membres.

2.1. Les Compétences Génériques et Spécifiques pour la Médecine

Lors de la première réunion à Yaoundé, le groupe s'est mis d'accord sur une première ébauche des Compétences Génériques et des Compétences Spécifiques d'un Diplômé Africain en Médecine. Le Groupe tient à souligner, que lors de l'élaboration de cette ébauche, les participants se sont largement inspirés de la structure, des titres et des résultats définis par le projet Tuning (Médecine), *Apprendre des Résultats/Compétences pour une Licence d'Education Médicale en Europe*, produite par A.D. Cumming et M.T. Ross (2008) de l'Université d'Edimbourg.¹⁰

Le groupe s'est également inspiré des compétences définies dans le rapport du Groupe de Travail dans le Domaine de la Médecine Tuning Amérique Latine et de la publication '*Les médecins de demain*' ('Tomorrow's Doctors') du Conseil Général des Médecins de Royaume-Uni. Tous deux ont considérablement enrichi la discussion.¹¹

Bien que ces trois publications aient enrichi et aidé le groupe, les membres ont cherché, après avoir passé en revue les résultats, à se concentrer sur les besoins spécifiques des diplômés médecins en Afrique, en se basant sur leurs propres expériences et connaissances de l'enseignement et de la pratique de la médecine en Afrique.

2.2. Compétences Génériques

En cherchant à déterminer quelles compétences génériques devraient être attendues d'un diplômé en médecine en Afrique, le groupe a adopté deux approches. Chaque membre a brièvement décrit l'organi-

¹⁰ http://medine2.com/Public/docs/outputs/wp4/DV4.14.1_Summary%20Brochure%20-%20Tuning%201st%20Cycle%20Degrees%20in%20Medicine.pdf

¹¹ http://www.gmcuk.org/education/undergraduate/tomorrows_doctors.asp

sation et les objectifs de l'éducation médicale dans sa faculté et a identifié des facteurs nationaux et / ou régionaux particuliers. Il y a eu une discussion utile et provocatrice sur la question de savoir si l'étude de la médecine doit être considérée simplement en termes de critères internationaux ou s'il y a des défis et des besoins en Afrique que devraient refléter le curriculum et donner une identité africaine à l'éducation médicale sur le continent.

Le large consensus exprimé dans le groupe est que, inévitablement, il y a et il doit y avoir une reconnaissance active reflétant la nature internationale du sujet dans la connaissance, la compréhension et la capacité des diplômés africains en médecine mais simultanément des exigences et des valeurs africaines impératives qui devraient imprégner le programme de médecine dans les facultés africaines de médecine.

Après le précieux *tour de table* et le débat, le groupe a conclu que des compréhensions communes avaient été développées, ce qui a facilité une session ouverte de «brain-storming» pour identifier les compétences génériques pour un diplômé africain. Cet exercice a fourni une longue liste, qui a ensuite été examinée en détail. Un débat a eu lieu sur la question de savoir si certaines des compétences génériques pourraient également se refléter dans les compétences spécifiques d'une matière. Il a été convenu que ce n'était pas une raison pour les exclure de la liste des compétences génériques. Une liste finale de quinze compétences en a donc résulté. Ces compétences sont toutes pertinentes pour le diplômé en médecine, mais avec une applicabilité plus large.

Les quinze compétences sont :

1. Compréhension et capacité d'appliquer les principes éthiques.
2. Capacité de réflexion, d'analyse et de synthèse conceptuelle.
3. Pratique, rentable, la résolution de problèmes et la prise de décision objective.
4. Flexibilité et adaptabilité.
5. Capacité d'apprentissage continu.
6. Leadership, compétences professionnelles, de gestion et compétences pour le travail en équipe.

7. Les compétences interpersonnelles et de communication.
8. Capacité à utiliser les technologies appropriées et innovantes.
9. Sensibilité à la diversité.
10. Sensibilité à la sécurité et à l'environnement.
11. Une communication efficace dans la langue officielle / nationale et les langues locales pertinentes.
12. La capacité et l'initiative d'appliquer les connaissances dans la pratique.
13. Capacité d'évaluer, de réviser et d'améliorer la qualité.
14. Sensibilité à la responsabilité sociale.
15. Reconnaissance de ses limites personnelles.

Les représentants des cinq groupes thématiques (y compris la Médecine) se sont réunis pour comparer et échanger sur leurs listes de compétences génériques. Ils se sont mis d'accord sur dix-huit compétences génériques. Quatorze des compétences du groupe Médecine sont intégrées dans la liste globale. Le quinzième; La «sensibilité à la responsabilité sociale» est effectivement exprimée dans les compétences 2,13 et 18 de la liste des compétences génériques. Le groupe Médecine n'incluait pas trois des compétences dans la liste générale: (1) Capacité à réfléchir de façon créative et innovante, (2) Capacité à travailler de façon autonome et (3) Capacité à avoir confiance en soi et faire preuve d'esprit d'entreprise. Cependant, le groupe a convenu qu'elles sont hautement appropriées pour un diplômé en médecine.

2.3. Compétences Spécifiques au Domaine Médical

Le groupe a identifié quatorze compétences de base spécifiques à un domaine et, à l'intérieur de chacune d'entre elles, un sous-ensemble des compétences clés connexes, essentielles pour un diplômé en médecine a été défini. Dans sa discussion, le groupe était conscient de la nécessité de reconnaître les normes internationales, tout en soulignant et en identifiant les valeurs et les exigences fondamentales pour l'Afrique. Les compétences sont définies ci-dessous.

Les diplômés africains en médecine auront les compétences spécifiques suivantes

1. Mener une consultation auprès d'un patient :
 - Procéder à une consultation clinique (examiner un patient).
 - Anamnèse (histoire clinique du patient par l'interrogatoire).
 - Effectuer un examen physique et clinique complet des adultes (hommes et femmes) et les enfants - [être en mesure d'écouter et d'interpréter les battements du coeur examiner un thorax écouter les vibrations vocales et les murmures vésiculaires), palper l'abdomen, procéder à des examens rectaux (TR)et vaginaux (TV), procéder à des examens oreille, nez et gorge (ORL).
 - Poser un diagnostic différentiel, et prendre les décisions en cas d'urgence (évaluation d'une urgence après un examen clinique).
 - Évaluer les maladies transmissibles.
 - Fournir des explications et des conseils.
 - Fournir un réconfort et un soutien.
 - Évaluer l'état mental du patient.
2. Évaluer les présentations cliniques, faire des diagnostics différentiels et négocier un plan de gestion :
 - ordonner des enquêtes appropriées et interpréter les résultats;
 - établir des diagnostics différentiels;
 - envisager les maladies endémiques et transmissibles;
 - proposer, un plan de gestion pratique et thérapeutique avec les patients et les familles;
 - dispenser des soins palliatifs à des malades incurables et informer leurs familles;
 - gérer une maladie chronique;
 - identifier les enfants et les adultes vulnérables.

3. Fournir des soins immédiats en cas d'urgence médicale, y compris les premiers soins et la réanimation :
 - reconnaître, évaluer une urgence médicale ou chirurgicale;
 - traiter les urgences médicales aiguës;
 - fournir des premiers soins de base;
 - fournir un soutien-vie de base selon les directives actuelles standard;
 - fournir des soins de traumatologie selon les directives actuelles standard;
 - des fonctions d'urgence chirurgicale appropriée et interventions obstétricales.
4. Prescrire des médicaments de façon claire et précise, expliquer les avantages et les risques potentiels :
 - prescrire de façon claire et précise;
 - prescrire des médicaments appropriés et d'autres thérapies en fonction du contexte clinique;
 - examiner la pertinence des médicaments et d'autres thérapies;
 - évaluer et expliquer les avantages et les risques potentiels;
 - la prescription doit tenir compte du contexte socio-économique du patient;
 - gérer la douleur et la détresse;
 - comprendre, étudier et expliquer l'interaction médicamenteuse.
5. Effectuer des procédures pratiques :
 - mesurer la pression sanguine;
 - ponction veineuse et annulation des veines;

- administrer la thérapie IV et utiliser des dispositifs de perfusion;
 - sous-cutanée et intramusculaire;
 - effectuer une ponction lombaire (PL);
 - cathétérisme de la vessie (sondage vésical);
 - bougirage; (méchage);
 - otoscopie;
 - fond d'œil;
 - extraction de corps étrangers;
 - exécuter des procédures ORL non ou minimalement invasives;
 - la réduction des fractures / (immobilisation d'une fracture simple);
 - l'application de plâtre (immobilisation plâtrée);
 - suture chirurgicale;
 - la perfusion et la transfusion sanguine normale;
 - administrer de l'oxygène;
 - électrocardiographie; (pratiquer et interpréter un ECG);
 - exploration fonctionnelle respiratoire; (interpréter un EFR);
 - analyse d'urine; (interpréter une bandelette urinaire);
 - gérer un accouchement normal.
6. Communiquer efficacement et avec sensibilité dans un contexte médical :
- avec les patients et les collègues;
 - avec empathie dans le partage de mauvaises nouvelles avec les familles;

- avec des gens qui sont physiquement et /ou mentalement limités;
 - à obtenir un consentement éclairé;
 - par écrit (y compris les dossiers médicaux) et dans la communication non verbale;
 - dans le traitement de l'agression;
 - par téléphone;
 - avec ceux qui ont besoin d'un interprète;
 - avec les autorités.
7. Appliquer les principes éthiques et juridiques dans la pratique médicale :
- assurer la confidentialité;
 - appliquer les principes éthiques et d'analyse pour les soins cliniques;
 - obtenir et consigner le consentement éclairé;
 - certificat de décès;
 - autopsie la demander;
 - appliquer le droit national aux soins cliniques;
 - le cas échéant, orienter un patient vers des soins spécialisés.
8. Évaluer les aspects psychologiques et sociaux de la maladie d'un patient :
- évaluer les facteurs psychologiques et sociaux dans la présentation et l'incidence de la maladie;
 - détecter le stress lié à la maladie;
 - détecter les abus de substances, la dépendance.

9. Appliquer les principes, les compétences et les connaissances de la médecine fondée sur les preuves :
 - appliquer les données probantes à la pratique;
 - définir et mener une recherche documentaire appropriée;
 - évaluer de façon critique la littérature médicale publiée.
10. Utiliser les informations et les technologies de l'information de manière efficace dans un contexte médical :
 - s'engager à l'utilisation efficace de la mise à jour, la technologie pertinente et efficace;
 - archiver de façon détaillée des dossiers cliniques;
 - être en mesure d'accéder aux sources d'information;
 - être en mesure de stocker et de récupérer des données pertinentes.
11. S'engager avec la population dans la promotion de l'éducation à la santé :
 - reconnaître les besoins de santé de la communauté;
 - participer à l'éducation sanitaire et la promotion de l'individu et de la communauté;
 - fournir aux patients des soins qui minimisent le risque de préjudice;
 - appliquer des mesures visant à prévenir la propagation de l'infection;
 - faire un bilan de santé afin de ne pas interférer avec les responsabilités professionnelles;
 - se conformer à la réglementation professionnelle et un certificat d'exercice;
 - recevoir et fournir l'évaluation professionnelle;
 - faire des choix de carrière éclairés.

12. Démontrer des qualités professionnelles :

- Compétences interpersonnelles;
- la probité;
- l'honnêteté;
- l'engagement éthique;
- engagement à maintenir de bonnes pratiques et de qualité;
- l'esprit critique et autocritique, la pratique réflexive;
- l'empathie;
- la créativité;
- initiative.

13. Travailler efficacement en tant que professionnel :

- capacité à reconnaître ses limites et à demander de l'aide;
- flexibilité et capacité de faire face à l'incertitude et à s'adapter à de nouvelles situations;
- aptitude à diriger;
- capacité à travailler de façon autonome;
- capacité à résoudre des problèmes;
- capacité à prendre des décisions;
- capacité à travailler en équipe pluridisciplinaire et communiquer avec des experts d'autres disciplines;
- les capacités de gestion, d'organisation et de planification (y compris la gestion du temps);
- reconnaître la nécessité de prendre des mesures contre un collègue de la santé, si son rendement ou sa conduite constitue un risque pour les patients.

14. Démontrer les qualités d'experts :

- capacité d'analyse et de synthèse;
- capacité à apprendre (y compris tout au long de la vie et l'auto-apprentissage);
- capacité à appliquer des connaissances dans la pratique;
- capacité à enseigner aux autres;
- compétences en recherche.

2.4. Conclusion

Plusieurs réunions avec des institutions partenaires et le groupe Latino-Américain ont fourni une plate-forme pour un engagement inspirant pour offrir la meilleure expérience d'éducation médicale possible au bénéfice des étudiants en médecine africains et de la communauté. Le GSC a approuvé un projet de quinze Compétences Génériques et quatorze Compétences Spécifiques pour les Diplômés en Médecine en Afrique pour une meilleure prestation de l'éducation médicale en Afrique pour une meilleure prestation des soins de santé.

Chapitre 3

Processus de Consultation

En s'inspirant de la mise en œuvre des projets Tuning dans d'autres régions du monde, le SAG Médecine a mis en place un vaste processus de consultation via la diffusion de questionnaires, auprès des universités de chaque participant, des étudiants et des diplômés. Les questionnaires dévoilaient la liste des compétences générales, sur la base des compétences génériques proposées et validées par le Groupe de travail dans le domaine Médical.

En publiant son rapport, la liste originale des compétences génériques et spécifiques du SAG Médecine a été jointe de telle sorte que, les quatorze compétences thématiques spécifiques avec leurs compétences clés et les habiletés associées, peuvent être pleinement comprises et appréciées ; dans le même temps, replacées dans le contexte des compétences génériques qui ont été acceptées par le groupe, pour les diplômés de médecine en Afrique.

3.1. Résultats de la Consultation

Chaque membre du groupe était responsable de la diffusion des questionnaires auprès du corps académique des universités participantes et des universités voisines. Les étudiants comme les diplômés qui ont participé au processus de consultation, étaient rattachés aux universités participantes au projet Tuning. Les membres du groupe ont invité un large échantillon d'employeurs à remplir ce questionnaire, tels que les directeurs d'hôpitaux, les responsables de services cliniques hospitaliers, les directeurs des centres de soins primaires et les collègues confirmés au sein des Ministères de la Santé.

Le SAG lors de sa réunion au Cap en mai 2012, a établi la validité des résultats, en prenant en considération l'analyse détaillée du processus de consultation ainsi que la taille de l'échantillon de l'étude (Tableau 1 et 2).

Tableau 1

Questionnaire sur les Compétences Générales - Nombre de Réponses

Domaine	Universitaires	Employeurs	Étudiants	Diplômés	Total
Médecine	164	88	203	150	605

Tableau 2

Questionnaire sur les compétences spécifiques - Nombre de réponses

Domaine	Universitaires	Employeurs	Étudiants	Diplômés	Total
Médecine	130	83	184	145	542

3.1.1. *Évaluation*

Les notes font référence au score de chaque compétence sur une échelle de 1 à 4 (1 étant la valeur minimale, 4 la valeur maximale). Chaque compétence est notée en termes d'importance et de réalisation, de manière à ce qu'il y ait deux résultats pour chaque compétence. Le premier graphique illustre les résultats des compétences jugées de la plus importante à la moins importante, selon les différents participants (Tableaux 1 à 3). La «réalisation» ne suit pas une courbe strictement décroissante, contrairement à «l'importance» qui est la base de référence. La moyenne de la «réalisation» est naturellement plus basse que la moyenne de l'« importance». Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où il ressort dans toutes les études passées de Tuning (la plupart des études qui utilisent la double échelle «importance et réalisation» affichent des résultats similaires). L'écart entre les deux moyennes est pertinent s'il montre dans quelle mesure ces deux moyennes sont éloignées l'une de l'autre. Par ailleurs, un grand écart entre deux compétences est pertinent si une compétence est considérée comme très importante.

Les résultats de l'étude ont également été présentés dans un tableau, sous forme d'un classement en ordre décroissant, de l'importance moyenne des compétences. Il s'agit des graphiques 4 à 7.

3.1.2. *Le Classement l'Évaluation*

Pour répondre à ce questionnaire, les participants devaient citer les cinq compétences qu'ils jugeaient les plus importantes et les classer par ordre d'importance. Pour permettre l'analyse des résultats, à la première compétence choisie sont assignés 5 points, à la deuxième 4 points, à la troisième 3 points, à la quatrième 2 points, à la cinquième 1 point. Aux compétences non-choisies il est assigné zéro point. Par conséquent, si tous les participants ont désigné une compétence comme étant la première, la moyenne des scores serait de 5. De la même manière, une compétence jamais citée par les participants produirait une moyenne de zéro. Le graphique montre les compétences dans un ordre décroissant sur la base de cette évaluation. En plus de ce graphique, les mêmes résultats sont donnés dans un tableau où les compétences sont affichées dans un ordre croissant.

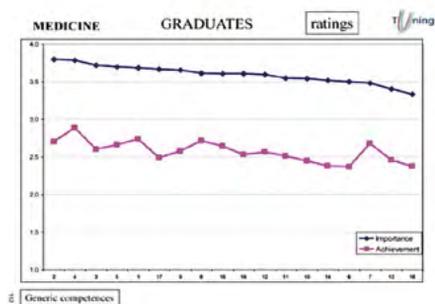
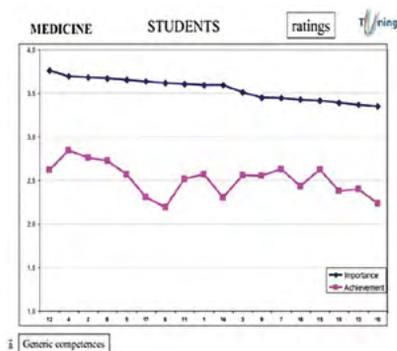
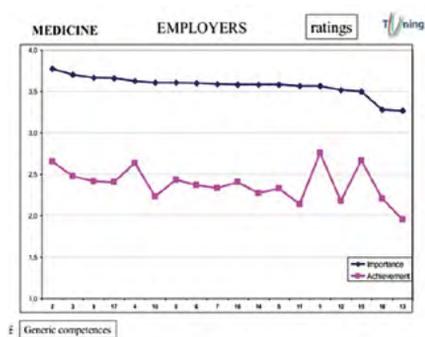
3.1.3. *Corrélations*

Les corrélations ont été calculées sur les moyennes établies par chaque groupe. Les coefficients de corrélation mesurent le signe et l'intensité des relations entre les moyennes des quatre groupes, en considérant pour chaque résultat, l'importance, la réalisation et la note attribuée. Le coefficient le plus utilisé a une valeur minimale de -1 (la relation négative maximale possible) et la valeur maximale de $+1$ (relation positive maximale possible). Un zéro indiquerait une absence de relation entre les résultats de chaque groupe. Il a été observé que toutes les corrélations sont positives. Une corrélation négative aurait indiquée que deux groupes se comportent d'une manière opposée. Une corrélation proche de 1 pour deux groupes montre que la moyenne obtenue par ce lot de compétences se comporte d'une manière similaire. A titre d'exemple, en utilisant l'importance comme critère, cela signifie que lorsqu'une compétence est jugée très importante par les professeurs, les étudiants la jugent également très importante (pour autant, ça ne signifie pas que les moyennes sont identiques mais que chaque moyenne est relativement élevée dans chaque groupe). De la même manière, si une compétence est jugée de moindre importance par les

professeurs, les étudiants vont également considérer cette compétence comme de moindre importance (encore une fois, cela n'implique pas des moyennes identiques, mais que les deux moyennes sont relativement peu élevées dans chaque groupe).

3.2. Comparer l'Importance et la Réalisation Séparément entre les Groupes

Les deux derniers tableaux sont des graphiques reprenant les notes attribuées à l'importance et à la réalisation séparément pour les quatre groupes (Graphiques 1-7). Les compétences sont classées de la même manière qu'elles étaient listées dans le questionnaire.



Graphiques 1-3

Illustrent la notation des compétences génériques entre l'importance et la réalisation (*achievement*), vues par les employeurs (*employers*), les étudiants (*students*) et les diplômés (*graduates*)

À la lumière des résultats issus du questionnaire sur les compétences générales, il apparaît que les professeurs, les employeurs, les étudiants, et les diplômés ont désigné quatre compétences identiques dans leur top cinq.

Ces quatre compétences sont :

- Aptitude à un raisonnement conceptuel, analytique et synthétique.
- Professionnalisme, valeurs éthiques et engagements Ubuntu (respect pour le bien-être et la dignité de chaque être humain).
- Aptitude à traduire les connaissances dans la pratique.
- Prendre des décisions objectives et pratiques, dans un rapport coût-efficacité de résolution des problèmes.

La cinquième compétence varie (elle n'est pas nécessairement classée en cinquième position) : les professeurs ont cité «l'aptitude à apprendre et se former en continu». Les employeurs, quant à eux, ont opté pour «l'aptitude à diriger, manager et la capacité à travailler en équipe ». Alors que les étudiants ont choisi «la capacité à utiliser les technologies appropriées et innovantes». Enfin, les diplômés ont nommé «la flexibilité, la capacité d'adaptation et l'aptitude à anticiper et répondre à de nouvelles situations».

Les résultats affichent une nette différence entre les notes assignées à «l'importance » et celles assignées à la «réalisation». L'évaluation de la «réalisation» est systématiquement et visiblement moins élevée pour tous les groupes et pour chaque compétence.

3.3. Compétences Spécifiques au Sujet : Résumé de la Consultation

Le choix et l'évaluation des compétences spécifiques n'ont pas rencontré un aussi grand consensus. Trois compétences identiques apparaissent dans le top 5 des quatre groupes : #1 Recueillir l'historique du patient #2 Préparer des présentations cliniques ; Demander les examens appropriés ; Faire des diagnostics différentiels ; Négocier un plan de gestion thérapeutique et #3 Mener un examen clinique et symp-

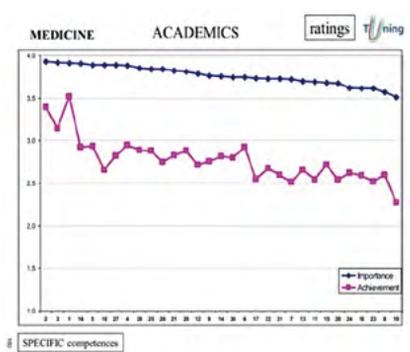
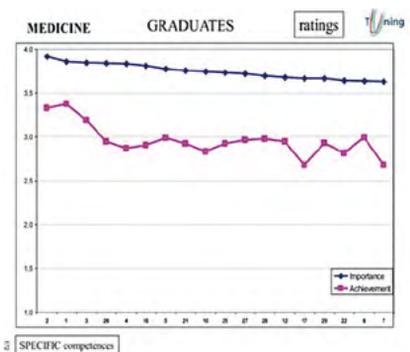
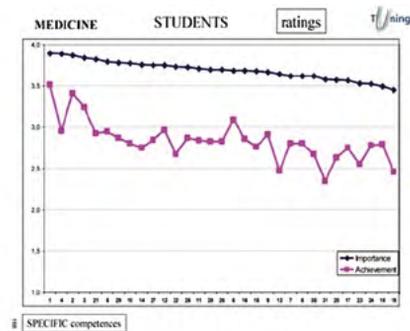
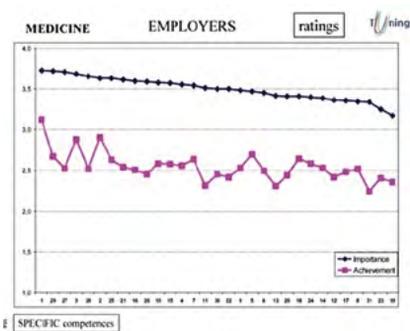
tomatique complet des adultes (homme et femme) et des enfants. En relation avec la compétence #1 (recueillir l'histoire de la maladie), le groupe considère qu'il serait pertinent d'interpréter les résultats du questionnaire par la présence d'une compétence globale «mener une consultation avec un patient». En effet, la compétence #3 (mener un examen clinique) serait, d'après le groupe, un aspect de la compétence «mener une consultation avec un patient».

Les professeurs, les étudiants et les employeurs (mais pas les diplômés) ont aussi communément désigné la compétence «utiliser l'information et la technologie de l'information, et être engagé dans une utilisation efficace, actualisée et pertinente de la technologie dans un contexte médical». À noter que les diplômés avaient inclus cette compétence dans le top 5 des compétences générales.

Les professeurs, comme les étudiants, ont inclus dans leurs résultats, la «reconnaissance des besoins sanitaires de la communauté et l'engagement auprès de la communauté pour une promotion de la santé et l'éducation à la santé». Dans son document original, le SAG Médecine avait inscrit cette compétence au-dessous de la compétence globale #11, d'«engager auprès de la population une promotion de la santé et de l'éducation à la santé». Deux groupes ont inclus (employeurs et diplômés) : «appliquer les compétences principales et les compétences de la Médecine basée sur les faits (Evidence-based Medicine)». Les diplômés ont inclus : « prodiguer des soins médicaux d'urgence, dont les soins de premiers secours et la réanimation ».

Après analyse des scores du top 5 des compétences, le groupe a passé en revue l'importance attribuée à chaque compétence et a relevé que toutes les compétences atteignaient un niveau élevé d'importance. Aucune d'entre elles n'obtenait un score moyen inférieur à 3.51 ou supérieur à 3.7 (Pour les compétences génériques, la note la moins élevée était de 3.35).

Le classement montre que les participants perçoivent un écart important entre l'importance d'une compétence et son niveau de réalisation, bien que le corps académique ait tendance à être plus généreux dans son appréciation que les employeurs, les étudiants et les diplômés. Les résultats globaux, réunissant les quatre groupes, enregistraient des scores de réalisation bien plus bas que leur importance. Cet écart montre un défi important en matière d'apprentissage, d'enseignement, d'évaluation et de programmes. Les écoles de médecine vont devoir en tenir compte.



Graphiques 4-7

Montre la notation des compétences spécifiques entre l'importance et la réalisation (*achievement*), vues par les employeurs (*employers*), les étudiants (*students*) et les diplômés (*graduates*)

Le groupe a jugé le processus de consultation très utile. Il leur a permis d'éclairer les points vers lesquelles il devait orienter sa réflexion sur les compétences attendues chez un diplômé Africain en médecine. Cependant, le Groupe a conscience des limites inévitables dans un tel processus avec un classement des compétences sur une échelle de 1 à 5. Le SAG Médecine de Tuning Afrique souligne que la note nécessite d'être constamment comparée à celle la plus élevée de chacune des quatorze compétences identifiées (échelle de 1 à 4). Le score élevé accordé à l'importance de chaque compétence est perçu comme une validation de ces compétences. Le groupe souligne également que la médecine est, à la fois, un enseignement et un domaine multidisciplinaire et interdisciplinaire à forte vocation. Cela demande des connaissances et

des compréhensions, non seulement en sciences biomédicales fondamentales, en sciences sociales et en sciences humaines (philosophie, éthique et langage) mais aussi une aptitude à combiner et intégrer toutes ces connaissances, avec des compétences techniques efficaces.

À la lecture, il apparaît clairement que les quatre groupes (professeurs employeurs, étudiants et diplômés) ont besoin de s'éclairer les uns et autres sur leurs perspectives, leurs besoins et leurs objectifs. Ainsi, quand les employeurs attribuent une note basse à la réalisation d'une compétence, les professeurs doivent pouvoir apporter une réponse adéquate. Les employeurs, et les diplômés, sont probablement dans la meilleure position pour évaluer le niveau actuel de réalisation tout comme l'importance d'une compétence dans une pratique efficace de la médecine. De la même manière, le corps académique a besoin d'initier des discussions plus ouvertes auprès de chaque groupe. Par exemple, les résultats montrent que les employeurs n'attribuent pas une note élevée à la créativité. Pourtant il est possible d'argumenter que la créativité est non seulement importante d'un point de vue général, au quotidien, mais peut se révéler d'une importance cruciale pour un diplômé de médecine en Afrique.

Autre sujet d'inquiétude: les diplômés attachent une importance considérable à la compétence «fournir des soins médicaux d'urgence, dont les soins de premiers secours et la réanimation» alors qu'ils considèrent la réalisation de cette compétence seulement 'satisfaisante'.

3.4. Définir le Profil d'un Diplômé en Médecine en Afrique

Après avoir passé en revue les résultats de la consultation, le groupe a développé et défini le profil d'un diplômé en médecine en Afrique. Point important du consensus ; le programme détaillé en médecine varie d'une institution à l'autre, et d'une région à un pays, bien que les compétences qui sont requises chez un diplômé en médecine à l'issue du tronçon commun de la formation sont universelles. En conséquence, bien que la notation constitue un indicateur efficace des priorités, dans les faits, tous les diplômés en médecine doivent maîtriser efficacement chaque compétence essentielle. En parallèle, la médecine étant un domaine hautement dynamique, le programme demande une constante actualisation et révision afin de s'adapter aux besoins sociaux économiques et scientifiques contemporains et répondre aux changements de perspectives politiques.

En passant en revue les résultats de la consultation et en se basant sur l'expérience, les membres du groupe ont dressé une potentielle architecture du profil d'un diplômé africain de médecine.

Au cours d'une séance de brainstorming, des 'groupes' d'aptitudes et de compétences ont été identifiés. Un consensus a été trouvé, à l'issue des séances transnationales et trans-langages du groupe de travail. Utilisant ces catégories, le groupe a établi le concept de piliers (graphique 8), essentiels pour bâtir et soutenir l' « architecture » du diplômé en médecine générale. Sept piliers ont été identifiés. Ils fournissent les bases du méta-profil d'un diplômé en médecine en Afrique. Les sept piliers sont :

- Une expertise clinique et des connaissances.
- Une attention portée à la communauté et à l'environnement sanitaire.
- Le professionnalisme.
- Une communication intelligente et performante.
- Un esprit d'équipe/d'encadrement/de management.
- Un engagement dans un apprentissage et un perfectionnement professionnel continu.
- Une aptitude à l'utilisation des TIC et des nouvelles technologies.

Le groupe a intégré les caractéristiques spécifiques de l'Afrique à travers ces sept piliers. «L'attention portée à la communauté et à l'environnement sanitaire» est considérée comme une aptitude particulièrement pertinente pour des diplômés africains qui seront confrontés à des contextes urbains et ruraux difficiles et devront prêter attention aux besoins spécifiques de la communauté. De la même manière, «une communication intelligente et performante» fait écho au contexte africain. Cette aptitude fait allusion non seulement aux différences linguistiques et pédagogiques mais aussi aux facteurs sociaux, économiques et culturels. La communication, dans de nombreux pays africains, peut s'avérer difficile à cause du nombre élevé de langues et dialectes parlés. Le médecin doit être particulièrement conscient des moyens à utiliser pour s'assurer que la communication sera transmise et comprise.

«L'adaptation aux TIC et nouvelles technologies» implique à la fois le besoin de compétences en TIC et nouvelles technologies et la reconnaissance de la variabilité des défis (utilisation, l'accès, et la disposition des TIC et nouvelles technologies) rencontrés en zone rurale et urbaine en Afrique. Le concept de piliers offre un point de départ solide pour établir un profil de diplômé en médecine. Cependant, les participants du SAG Médecine Tuning Afrique considèrent que ce concept ne reflète ni la complexité ni la nature intégrée des prérequis qu'un diplômé en médecine doit avoir, à savoir, une combinaison de savoirs académiques et de fortes compétences techniques.

Toutes les aptitudes et les compétences sont essentielles et interdépendantes. En conséquence, le groupe a souhaité représenter cette relation complexe dans un parcours intégré, avec une expertise clinique et des connaissances essentielles (graphique 8).

3.5. Conclusion

Le groupe a développé et défini le profil d'un diplômé en médecine en Afrique avec un consensus qui reconnaît une grande variabilité dans le curriculum en médecine, les compétences requises d'un diplômé en médecine sont effectivement universelles. Les évaluations ont montré que les résultats de tous les quatre groupes de parties prenantes ont enregistré un score beaucoup plus faible en ce qui concerne l'importance perçue des compétences Génériques et Spécifiques.

Chapitre 4

Le Meta-profil d'un Praticien en Médecine en Afrique

Le méta-profil réalisé à l'issue des délibérations du SAG Médecine Tuning Afrique reflète les éléments qui doivent apparaître chez un diplômé en médecine en Afrique. Le diplômé doit toujours répondre aux besoins de la communauté, se montrer ouvert et sensible dans sa communication, être capable de travailler au sein d'une équipe, rester investi, se former constamment et se développer en intégrant les qualités attribuées au professionnalisme.

4.1. Validation et Vérification du Méta-profil

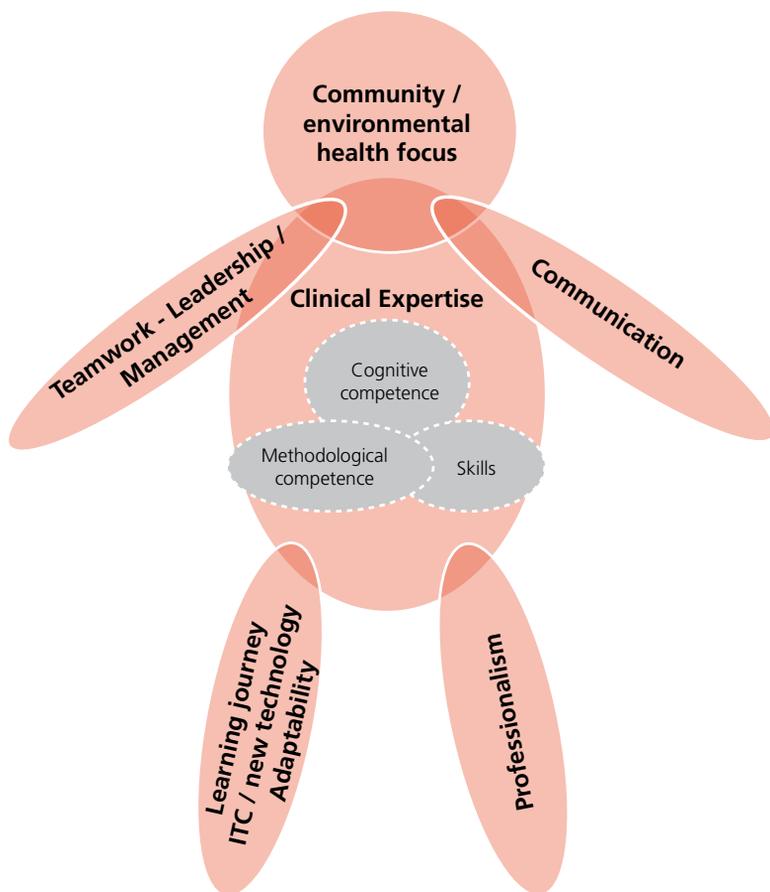
Chaque membre du groupe a mené une vérification et une évaluation des éléments constituant le méta-profil au sein de son institution. Les méthodes utilisées pour procéder à cette vérification étaient variées mais chacune impliquait la consultation de collègues confirmés, d'étudiants et de participants. Dans nombre de cas, des rapports ont été transmis aux institutions nationales pertinentes et une comparaison du méta-profil avec les programmes déjà existants a été effectuée afin d'établir les similarités et les différences. Dans chaque cas, le profil et les compétences ont rencontré un large consensus. L'étape suivante examine les extensions possibles pour que les curricula existants intègrent le profil et les compétences et identifient les lacunes.

Lors de la troisième réunion à Bruxelles en novembre 2012 et à Nairobi en janvier 2013, le SAG a présenté et discuté des rapports de validations.

4.2. Rapports Nationaux

Au sein de l'Université d'Ibadan, le Collège de Médecine a introduit un programme basé sur les compétences médicales. À Ibadan, les étudiants diplômés du Nigéria à la fin du programme de 2012, ont reçu des questionnaires, listant les compétences d'un méta-profil et les compétences générales et spécifiques du domaine médical. Dans l'anonymat, ils ont évalué, pour chaque compétence, en notant de 1 à 5, l'importance et la réalisation. Le processus a été répété l'année suivante. Le processus sera répété auprès de la prochaine promotion de diplômés. Les questionnaires de fin de cursus ont révélé plusieurs points critiques pour lesquels le Comité de planification des Programmes devra prendre des mesures afin d'apporter des solutions aux problèmes soulevés. Un rapport complet sur l'approche Tuning et ses résultats (le méta-profil, les compétences générales et spécifiques au domaine médical) a été diffusé auprès des autres écoles de médecine du Nigéria et auprès de collègues au sein d'un consortium international dans lequel l'Université d'Ibadan est impliquée. Une réunion entre les cinq facultés de médecine du Nigéria, impliquées dans l'Initiative de Partenariat à l'éducation de la médecine, a été le moment opportun pour discuter des résultats du projet pilote.

En **Algérie**, à l'Université d'Alger I, une évaluation détaillée du méta-profil et des compétences génériques et spécifiques a été effectuée. Cette évaluation a impliqué des collègues universitaires, des étudiants et des employeurs. On considère que le profil fournit un bon document de référence pour l'Algérie. Le contenu détaillé du programme d'études médicales en Algérie n'a pas été réformé, bien que toutes les universités mettent en œuvre le système de collation de diplômes en trois cycles. Il existe un important projet de l'Union européenne sur l'Assurance Qualité et l'Amélioration de l'Enseignement Supérieur en Algérie, et les résultats du projet Tuning contribueront à ce projet.



Graphique 8

Illustration du méta-profil d'un diplômé africain en médecine

La **République du Congo** a une faculté de médecine à Brazzaville. C'est une petite faculté avec une cohorte d'environ soixante étudiants et une classe d'environ trente-huit diplômés. Il y a environ soixante membres du personnel académique. En 2012, un nouveau programme a été introduit et comme il s'agissait d'un nouveau programme et dans une petite école de médecine, il était possible d'introduire l'approche Tuning et une réunion a déjà eu lieu avec des collègues à cet effet. Il tente de développer une approche plus holistique du patient, en passant d'une approche prescriptive à une approche basée sur les compé-

tences, ce qui représente un défi tant pour le personnel académique que pour les étudiants. Un autre domaine de préoccupation exprimé dans une étude concerne la faiblesse de la capacité d'utiliser efficacement l'information et les technologies de l'information et de la communication.

En **Égypte**, un processus similaire a été mis en place. L'examen du méta-profil, des compétences génériques et des compétences spécifiques ont permis à la faculté de médecine d'identifier certaines lacunes dans les programmes d'études. Un groupe a été désigné pour travailler sur les problématiques soulevées. L'Agence Nationale pour l'Assurance Qualité et l'Accréditation est désignée comme partenaire essentiel à la validation et à la diffusion de l'approche Tuning. Les résultats de l'étude pourraient aussi être présentés devant le Conseil de l'Enseignement Supérieure et ensuite aux écoles nationales de médecine.

Au **Maroc**, l'ancien méta-profil repose essentiellement sur l'expertise clinique. Le projet de réforme du curriculum médical, en cours d'élaboration, a identifié un nouveau type de formation pour un médecin généraliste basé sur trois domaines d'activités: (1) approche clinique, (2) communication avec les patients, (3) gestion d'un centre de soins et la pratique d'un médecin. Six piliers de compétences sont associés à ces domaines :

- Gestion des soins de santé primaires et de premiers secours.
- Aptitude spécifique à la résolution de problèmes.
- Approche globale coordonnée, intégrée et centrée sur le patient, renforcée par une éducation médicale continue.
- Orientation sur le contexte familial et communautaire.
- Aptitude à un suivi des dossiers sur le long terme (soins en continu et longitudinaux).
- Aptitude à coordonner les soins.

La comparaison entre le méta-profil Tuning et l'approche actuellement utilisée au Maroc a révélé que les compétences en communication, professionnalisme et travail en équipe, ne sont pas suffisamment

développées. Un rapport sera présenté devant la Commission Nationale pour la Réforme des Etudes de Médecine qui devra prendre des mesures pour répondre aux exigences visées à travers la formation des futurs médecins généralistes et ainsi, apporter des solutions aux problématiques identifiées.

Au **Sénégal**, la situation est plus compliquée. Quatre facultés de médecine ont été fondées dont l'une est impliquée dans le projet Tuning. Les trois autres sont des universités très récentes ; cependant, les quatre facultés intègrent actuellement un plan de réforme qui reflète le processus de Bologne et concerne les trois cycles (Licence/Master/Doctorat). Il est probable que la validation des résultats et le profil Tuning soient intégrés dans la mise en œuvre de la réforme.

À l'Université du Cap en **Afrique du Sud**, un curriculum basé sur les compétences a déjà été mis en place et serait à l'origine d'une réforme radicale ces dernières années. La faculté de médecine traverse une période de transition. Le méta-profil et les compétences génériques et spécifiques ont été analysés via un processus de validation qui a identifié plusieurs points critiques. Les collègues considèrent notamment le 'professionnalisme' comme une caractéristique cruciale chez un diplômé en médecine. Le programme cherche à refléter cette particularité. Cependant, développer des méthodes et des critères d'évaluation, appropriés et efficaces, constituent un réel défi. Un rapport a déjà été rédigé à l'attention du doyen de la faculté. Il est prévu qu'un rapport sur les résultats Tuning soit présenté lors de la traditionnelle réunion des doyens des facultés de médecine d'Afrique du Sud.

En **Tunisie**, deux projets peuvent s'inspirer des résultats Tuning et, par conséquent, sur lesquels l'approche Tuning aurait un impact. La Banque Mondiale soutient financièrement un projet majeur pour l'Amélioration Qualitative des Études Supérieures en Tunisie. Une mise en œuvre de l'approche Tuning serait hautement pertinente au sein de ce projet, et pourrait être validée à travers ce processus.

La faculté de médecine de Tunisie s'est orientée en 2011 vers un curriculum basé sur les compétences. Elle forme un Centre d'Excellence pour l'Education de la Médecine, en partenariat avec l'Université Northwestern aux Etats-Unis. Lors d'un forum annuel dédié au personnel de la faculté de médecine, les résultats du projet Tuning y avaient été présentés. La Faculté porte une grande attention à « la responsabilité sociale » et à la manière dont cette valeur peut se refléter dans le

programme médical. La validation du méta-profil et des compétences génériques et spécifiques contribuent au renforcement de cette approche. La faculté a été soumise en 2013 à une évaluation et validation internationale. Elle a expliqué, à l'équipe internationale, la manière dont elle intègre les résultats Tuning. Les quatre facultés de médecine en Tunisie collaborent étroitement et les doyens se rencontrent chaque mois. Le projet sera diffusé à travers le Conseil de l'Education Médicale du Maghreb.

4.3. Prise en compte des Sciences Biomédicales

Un désaccord a été formulé sur le besoin explicite, ou non, d'une compréhension basique des structures et fonction normales du corps, (en lien avec la discussion sur les sciences biomédicales, mentionnée plus haut dans ce chapitre). L'un des rapports de validation a indiqué que l'absence de référence explicite aux sciences biomédicales dans le méta-profil constituait une omission considérable. Le désaccord porte sur la reconnaissance de cette compétence ; doit-elle être explicite ou simplement être supposée comme partie intégrante du méta-profil et des compétences spécifiques identifiées ?

Cette interrogation a été exprimée à la fois au cours de réunions entre des groupes thématiques et lors de la réunion avec des collègues d'Amérique latine et du Royaume-Uni. En substance, il n'y avait pas de désaccord fondamental entre les deux écoles de pensée sur l'importance des sciences biomédicales dans l'éducation médicale. Selon certains, les sciences biomédicales étaient effectivement intégrées dans les compétences spécifiques et contribuent à l'apprentissage et à l'enseignement à chaque stade. Pour d'autres, il devrait y avoir une reconnaissance explicite des sciences biomédicales dans les compétences spécifiques. À la fin de la discussion, il a été décidé de conserver le modèle existant.

Bien que les sciences biomédicales soient perçues comme vitales au développement des compétences de base d'un diplômé en médecine, certains pays rencontrent des difficultés dans ce domaine en raison d'une insuffisance de la force du personnel avec des qualifications de haut niveau apparentés pour enseigner ces sujets.

4.4. Points de Consensus et Problématiques

Comme on pouvait s'y attendre, le degré de consensus était élevé. Les collègues de différentes institutions sont en mesure de s'identifier toutes les caractéristiques du méta-profil car ils représentent les caractéristiques qui devraient être attendues d'un diplômé en médecine en Afrique.

Les revues de validation ont chacune approuvé le méta-profil et démontré sa valeur. Elles ont permis aux institutions de confirmer qu'elles traitent des aspects fondamentaux de l'éducation médicale et d'identifier les lacunes ou les points faibles du programme ou de l'évaluation des compétences de base. L'intérêt suscité par le méta-profil et les compétences spécifiques à la matière issues des revues suggère que, dans chacun des pays concernés, un effort plus concerté devrait être fait pour poursuivre la méthodologie Tuning.

D'un autre côté, alors que les collègues ont pu identifier les manières dont les caractéristiques du méta-profil et les compétences génériques et spécifiques sont abordées dans leur curriculum, le processus de validation a mis en évidence des domaines de préoccupation. Les lacunes ont été identifiées. Une préoccupation fréquemment exprimée était qu'une compétence reconnue comme essentielle n'était pas évaluée ou n'était pas évaluée de manière adéquate. Cette constatation confirme les réponses plus détaillées aux questionnaires de consultation, dans lesquels la réalisation de chaque compétence est systématiquement notée inférieure à l'importance qui lui attribuée.

Trois points d'inquiétude communs : (1) Travail en équipe - direction - management, (2) Communication efficace et sensible et (3) Professionnalisme.

Désigner le management comme une compétence fondamentale est le premier point soulevé. Le compte-rendu d'évaluation considère cette compétence comme fortement sous-évaluée au sein des programmes, ce qui nécessiterait la mise en place de mesures pour redresser la situation. L'importance de cette compétence fait l'unanimité. Sa pertinence se traduit dans la pratique des soins médicaux primaires et dans le fait que de nombreux jeunes diplômés en Afrique sont amenés à manager un centre de soin en zone rurale. Il était nécessaire de déterminer si cette compétence pouvait être désignée à la fois comme une compétence générique et spécifique. Cette compétence était en sixième position sur la liste des compétences génériques («Gestion, management et travail en équipe») et en treizième position sur la liste des compétences spécifiques («Travail-

ler efficacement avec des aptitudes professionnelles en management, organisation et planification, temps de management compris»).

Le second point soulevé concerne les « compétences spécifiques en communication » qui posent un sérieux défi dans la plupart des pays africains, compte tenu de la multiplicité des langues et de la nécessité de traduire le vocabulaire médical dans la langue maternelle du patient. Il a été suggéré que la formulation de la compétence «communiquer avec efficacité et sensibilité dans un contexte médical» devait faire référence, de manière explicite, à la capacité de communiquer dans la langue maternelle du patient. Si cette idée séduit, les collègues reconnaissent la difficulté d'un tel apprentissage dans des pays composés d'une multitude de langues officielles et/ou de dialectes d'une communauté à l'autre. Ce contexte complexifie l'acquisition des capacités de communication dans la langue maternelle du patient. Néanmoins, l'aptitude à «communiquer avec efficacité et sensibilité dans un contexte médical» est perçue comme une compétence fondamentale qui nécessite des dispositions afin d'être évaluée au sein d'une formation pour un diplômé en médecine.

Le troisième point soulevé, le «professionnalisme», est sous-entendu dans un éventail d'attributs, qui sont exprimés à travers trois compétences spécifiques : #12 Démontrer des attributs professionnels, #13 Travailler efficacement comme un professionnel et #14 Démontrer des qualités d'experts.

4.5. Méthodes d'Évaluation Appropriées en Médecine

Lors d'une séance, des collègues ont identifié un ensemble de méthodes d'évaluation qui se sont révélées pertinentes pour apprécier les compétences fondamentales et génériques ; évaluation de la pratique clinique, évaluation écrite, évaluation orale, examens continus, projets en groupe, stages, évaluation d'un portfolio, journaux d'apprentissage, simulation, jeux de rôle individuel et collectif, journaux étudiants, observation, analyse de vidéos et compte-rendu, mini-conférences et séminaires, projets IT (individuel et collectif) et évaluation en binôme (formative et sommaire).

Cette liste n'est pas exhaustive et nécessite de plus amples discussions, pour faire le lien entre les compétences fondamentales et le niveau de réalisation attendue à chaque étape de la formation des étudiants.

4.6. Intégrer et Mettre en œuvre le Profil

Le méta-profil d'un diplômé en médecine en Afrique est un instrument qualitatif qui nécessite une retranscription dans un contexte institutionnel. Ainsi, chaque école de médecine aura besoin de formuler le profil type de ses diplômés en médecine sur la base de la définition du méta-profil abordée précédemment. Le processus d'intégration implique une large discussion et une persuasion, engageant le Rectorat, la Faculté et les étudiants. Le développement d'un profil institutionnel prendra en compte le méta-profil ainsi que les compétences génériques et spécifiques développées au sein du projet pilote du SAG Médecine.

Le développement d'un profil institutionnel d'un diplômé en médecine va entraîner :

- Une analyse de l'écart entre les programmes actuels, le méta-profil et ses compétences génériques et spécifiques.
- Une analyse exhaustive des besoins, en prenant en compte l'institution, les étudiants, la localité, la région et le pays.
- L'identification des forces spécifiques et des points de spécialisation au sein de l'enseignement et de la recherche auxquels il faudra rajouter un degré spécifique.

Ce processus devrait révéler certains défis et la manière de les relever. Ces défis peuvent être liés à l'infrastructure, aux bâtiments, au manque de personnes hautement compétents ainsi qu'au niveau de qualification des étudiants admis au sein du cursus.

Un point essentiel au changement de management est la croyance du personnel en ce changement. Ceci implique que des personnes hautement qualifiées doivent être recherchées à chaque niveau — rectorat, faculté, parmi les étudiants et autres partenaires clés. Un ingrédient essentiel au développement et à l'intégration de ce nouveau profil est l'instauration d'une équipe pluridisciplinaire qui intègre des étudiants et des diplômés afin de lancer des consultations auprès des partenaires, notamment les employeurs et les institutions de réglementation. Le développement et l'intégration du profil demandent une gouvernance claire et inspirée ainsi qu'une motivation au sein du personnel et des étudiants, et le soutien des partenaires extérieurs. Un élément essentiel

du management et de la mise en place du changement est la formation continue professionnelle du personnel.

Comme le besoin s'étend à l'échelle du continent, le SAG Médecine Tuning Afrique aimerait travailler conjointement pour développer un Master africain en Médecine. Ce schéma impliquerait une combinaison d'enseignement et de formations intensives sous la forme de blocs, auxquels les participants pourraient avoir accès dans les institutions partenaires, avec en plus, un enseignement à distance.

En poursuivant le développement d'un profil institutionnel, l'équipe des programmes aura besoin de planifier et développer un programme détaillé et des méthodes d'enseignement-apprentissage et d'évaluation, nécessaires pour atteindre les résultats visés par l'enseignement.

4.7. Conclusion

Grâce à la consultation et à la validation du groupe médical Tuning Afrique, le méta-profil d'un diplômé de médecine en Afrique a été défini. Ces attributs comprennent, mais ne sont pas limités seulement à être cliniquement compétent, toujours sensible aux besoins de la communauté, avoir la sensibilité dans la communication avec la population et être un membre d'une équipe multidisciplinaire de soins de santé, tout en demeurant engagés pour l'apprentissage tout au long de la vie et manifester tous les attributs du professionnalisme.

Chapitre 5

Phase 2: Un Modèle de Programme

La prochaine étape du projet Tuning implique le développement d'une modélisation des programmes et d'une évaluation associée, sur la base du méta-profil et des compétences génériques et spécifiques pour l'Afrique. Les exemples, ci-dessous, indiquent la forme qu'a pris le projet dans un certain nombre d'écoles de médecine.

Chaque membre du groupe SAG Médecine a entrepris de réviser à la fois chaque unité d'enseignement ou module ainsi que les programmes dans leur globalité, et aussi dans certains cas, planifier et développer un nouveau programme complet. Dans tous les cas, le développement introduit les compétences génériques et spécifiques et le profil attendu, comme défini en Phase 1. Les membres du SAG ont également adopté l'approche Tuning, en développant une articulation entre des profils variés relatifs aux diplômes, un programme de compétences et un programme basé sur les résultats. Ce travail a contribué à l'élaboration d'un document de travail commun, à partir duquel les équipes ont pu travailler et évaluer les grandes lignes des programmes. La partie suivante décrit le travail et les résultats des membres du groupe.

Ci-dessous, quelques versions révisées ou nouveaux programmes développés par les membres du SAG.

5.1. Université d'Ibadan, Nigeria

Nom du programme (nouveau ou révisé)

Médecine

Déjà révisé et opérationnel depuis 2011

Description du profil du programme du diplôme¹²

Un programme intégré, axé sur le système et l'étudiant, orienté vers la communauté, découlant des compétences. Un programme de Médecine révisé, basé sur les compétences génériques et spécifiques que les étudiants : doivent savoir, devraient savoir, peuvent savoir. Le détenteur du diplôme en Médecine de l'Université d'Ibadan doit être capable d'exercer efficacement la fonction de praticien généraliste (il est capable de faire face aux situations de santé courantes qui sont présentées dans le cadre des soins de santé généralistes), être habilité à estimer et saisir les opportunités d'auto-apprentissage et de perfectionnement professionnel et être suffisamment préparé et motivé face aux possibilités de spécialisation et de poursuite d'un cursus académique postuniversitaire.

Définition de la durée et du niveau du programme révisé

La durée du programme après révision : six ans.

Programme menant à l'obtention d'une Licence de Médecine, Licence de Chirurgie (MB; BS) diplôme de médecine.

Identification des domaines futurs, secteurs d'emplois des diplômés

Milieu hospitalier, aux premier, second et troisième niveaux des soins de santé, tout comme la pratique générale ou spécialisée.

Diplôme préparant à une spécialisation future ou à la poursuite d'un cursus académique.

Le lien avec les compétences établies via les méta-profilés approuvés

Toutes les compétences sont incluses. Ainsi, tous les étudiants en médecine d'Ibadan sont capables d'exercer les fonctions, de ma-

¹² Reference citation. The full reference of the work: The 2010 MB: BS Curriculum of the College of Medicine, University of Ibadan: An integrated System Based, Person Centred Community Oriented, Competency Driven Curriculum: Edited Olapade-Olaopa ISBN: 978978 9094 89 9

nière efficace, d'un médecin généraliste, et d'être en mesure de gérer les situations courantes de santé, présentées dans le cadre des soins de santé générale, de saisir les opportunités de formation individuelle et de perfectionnement professionnel, d'être suffisamment préparé et motivé pour poursuivre une spécialisation ou entamer un cursus académique post-universitaire, afin de contribuer à la formation qualitative de spécialistes nationaux et fournir des soins de santé de pointe à travers le pays, et plus globalement, de former des académiciens reconnus pour le développement futur de l'éducation à la médecine.

Définition des compétences dans la version révisée du programme de Médecine

Chaque spécialité a des objectifs généraux qui correspondent aux compétences expliquées par les concepts Tuning.

Objectifs spécifiques

Chaque étudiant doit être capable de recueillir l'historique détaillé d'un patient, faire preuve d'une maîtrise des principes de médecine fondamentale, de connaître le cadre clinique des maladies courantes (Compétence Spécifique #1 Tuning) et de procéder à un examen systématique pour détecter les signes cliniques afin de formuler un diagnostic positif et différentiel, ordonner des examens complémentaires afin de confirmer le diagnostic et instaurer un management Tuning (Compétences spécifiques 2 et 4) tout comme procéder à de simples enquêtes et procédures nécessaires à la gestion des maladies (Compétences spécifiques #5).

Tous les étudiants doivent activement participer et s'équiper pour gérer les urgences (Compétence Spécifique #3 Tuning). Les étudiants doivent disposer des connaissances et aptitudes nécessaires pour la prévention des maladies et posséder un bagage de connaissances nécessaires à la compréhension de l'impact socio-économique que constitue l'environnement du Nigéria et du monde tandis qu'ils pratiquent la médecine.

Les étudiants d'Ibadan qui suivent le programme de médecine doivent répondre aux standards généraux de la formation et de la connaissance

à travers l'attitude, les connaissances et les compétences, en adéquation avec les standards globaux.

À travers le programme et spécialement au sein du département de Médecine Communautaire, une grande empathie est demandée au regard de la santé publique et de la prévention (Compétence Spécifique #11 Tuning) ainsi qu'une éthique professionnelle. Les étudiants doivent faire preuve de professionnalisme et d'une aptitude pour la recherche, avoir un esprit d'équipe et démontrer un comportement et une pratique éthique, ainsi que la compréhension des principes éthiques de la médecine (Compétence Spécifique #12 et #13 Tuning).

L'école de médecine d'Ibadan attend de ses étudiants l'acquisition de compétences en communication verbale et non-verbale auprès des patients et à travers les relations confraternelles au sein de l'équipe de professionnels de la santé. Les étudiants doivent également faire preuve de compétences en communication afin d'assurer une pratique efficace et efficiente ; ainsi ils doivent connaître les différents aspects de la communication, donc la manière d'obtenir un consentement éclairé et d'annoncer de mauvaises nouvelles. Ils doivent également être conscients des problèmes inhérents à une mauvaise pratique. (Compétence Spécifique #6 et #7 Tuning).

Spécification du niveau de compétences décrites dans le profil du programme de médecine révisé

L'université d'Ibadan décrit les compétences désirées sur la base des spécificités du sujet des sciences intégrantes avec des spécificités cliniques :

- Objectifs d'apprentissage.
- Indices de résultats.

Le niveau attendu d'acquisition de ces compétences¹³ est défini à travers les objectifs d'apprentissage et les résultats :

¹³ Les résultats de la formation du programme MB; BS d'Ibadan est clairement mis en évidence.

- «Doit savoir» pour réussir / implique 50% des heures de cours.
- «Devrait savoir» pour réussir / implique 30% des heures de cours.
- «Peut savoir» pour réussir / implique 10% des heures de cours.

Evaluations

Examen de niveau 300-500 (évaluation formative et sommative) : Examen pratique structuré avec objectif intégré (OSPE), questions à choix multiple (QCM), questions à réponse courte (SAQ) et Portfolio.

Examen de niveau 500-600 (évaluation formative et sommative) : Longue dissertation, QCM, test d'image, évaluations continues, Examen pratique structuré avec objectif intégré (ECOS), questions à réponse courte et Portfolio¹⁴.

a) Développement des stratégies d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation qui vont contribuer à l'intégration de la version révisée du programme

Ces stratégies sont pilotées par le Département d'Education du Collège de Médecine qui surveille la conformité avec :

L'enseignement basé sur les compétences. À travers l'identification des compétences recherchées dans chaque discipline, transmises par la philosophie et les objectifs des cours. Les objectifs d'enseignement orientent l'enseignement, de la même manière qu'ils fixent la priorité parmi les compétences recherchées, à travers les appréciations «doit savoir / devrait savoir / peut savoir» qui donnent une indication de réussite. Le temps consacré à l'enseignement d'une compétence a donc été appréciée en fonction de la hiérarchisation suivante ; 50%, 30% et 10%. L'évaluation basée sur les compétences a été recentrée afin de tester l'acquisition des compétences requises, «savoir comment et montrer comment».

¹⁴ Répartition des scores: Évaluation continue (30%) et Portfolio (10%) : représentent l'évaluation formative; SAQ (8,6%), OSCE (17,1%), QCM (14,3%), (Viva voce 8,6%) et Picture test (11,4%) : représentent une évaluation sommative.

Apprentissage axé sur les compétences. L'accent a davantage été mis sur l'acquisition de compétences pratiques. Ainsi, jusqu'à 60% du temps de contact entre l'enseignant et l'étudiant seront consacrés à des cours d'enseignement pratique et les 40 % restants à des cours d'enseignement théorique.

Enseignement intégré basé sur le système. L'intégration se fait à travers l'enseignement des sciences médicales fondamentales aux niveaux 200/300 (intégration horizontale) et à travers la pratique clinique des sciences médicales fondamentales (niveau 300 au 1er semestre (intégration verticale)) ainsi que l'affichage clinique intégré au 2e semestre de niveau 300 et niveau 400 (intégration verticale et horizontale). Les conférences fondamentales au niveau 400, mettent en évidence l'intégration verticale et horizontale, et la rotation des maladies infectieuses au niveau 400 (intégration horizontale et verticale).

Orientation vers la communauté. Assurer un apprentissage orienté vers la communauté demande des contacts répétés avec les besoins sanitaires de la communauté et les particularités résultantes de la responsabilité de la communauté. Les étudiants procéderont à des visites auprès de la communauté et notamment des visites dans les centres de soins à partir du niveau 200.

Apprentissage auto-dirigée / recherche et audit. L'enseignement basé sur la résolution des problèmes, à travers les tutoriels, « l'E-learning » et les travaux documentaires, encourage les étudiants à rechercher des informations de manière autonome et à réfléchir d'une manière critique et analytique. Le terme 'document' garantira le fait que les étudiants mèneront des recherches et vérifieront leurs sources d'information.

Introduction du processus de feedback via des évaluations formatives. Cela garantit une auto-évaluation continue par les deux parties et un questionnaire de sortie destiné aux diplômés.

Attribution d'unités de crédits. Tous les cours se voient attribuer des unités de crédits, basées sur le système de crédits de l'Université d'Ibádan. Tous les cours sont obligatoires.

Approche de l'apprentissage multidisciplinaire. Apprendre à s'appuyer sur l'équipe de soins de santé composée d'étudiants en médecine, de pharmaciens, d'étudiants en soins infirmiers, de nutritionnistes et de spécialistes en sciences sociales.

b) Procédures de contrôle interne et d'assurance qualité. Chaque service est doté d'une unité d'assurance qualité qui relève du Département d'assurance qualité de la Faculté et du Département d'assurance qualité du Collège de médecine ainsi que du Département d'éducation du Collège de médecine. Les diverses évaluations formatives et certificatives sont également observées par les facultés, le Collège et le Conseil de l'Université d'Ibadan.

5.2. Suez Canal University

La Pédiatrie est un programme d'études supérieures de médecine. Ce programme a été conçu en conformité avec la stratégie Tuning pour l'éducation supérieure de la médecine. Il repose sur des compétences spécifiques et un méta-profil adapté aux diplômés de ce programme.

Proposition d'une nouvelle version du programme

Titre : Master en Pédiatrie.

Durée : Deux ans — équivalent à un temps plein. 120 crédits.

Proposé par : la Faculté de Médecine, Suez Canal University, Egypte.

Cycle : Deuxième cycle.

Profil du diplôme

Orientation

Le programme s'adresse aux médecins à la suite d'une année de stage. L'accent est mis sur le développement de la pratique des compétences dans le domaine de la pédiatrie, avec une compréhension générale du contexte économique, social, légal et culturel. A la fin de ce programme, l'étudiant est éligible à la poursuite d'un cursus de troisième cycle (doctorat).

Caractéristiques

Le programme sera centré sur l'étudiant, axé sur la communauté et sur ses problèmes.

Perspectives d'emploi

Il y a un grand besoin de pédiatres aussi bien en Egypte qu'en Afrique et dans le Moyen Orient en général. Les diplômés ont également une bonne chance de travailler dans des centres de recherche en médecine pédiatriques.

Compétences générales

- Aptitude à un raisonnement conceptuel, analytique et synthétique.
- Aptitude à se former constamment.
- Prendre des décisions objectives et pratiques, dans un rapport coût-efficacité.
- Aptitude à travailler en équipe /à l'encadrement / au management.
- Aptitude relationnelle et communicative.
- Sensibilité à la diversité.
- Sensibilité à la sécurité.
- Capacité d'adaptation et de flexibilité.

Compétences spécifiques

Le diplômé du master aura la compétence spécifique pour :

Mener une consultation technique qualifiée de l'enfant ou de son tuteur

- Recueillir l'historique du patient.
- Mener un examen clinique et symptomatique complet.
- Emettre des diagnostics cliniques et prendre des décisions.
- Fournir des explications et des conseils.
- Apporter du soutien et tenir des propos rassurants.

Evaluer des cas cliniques, demander des examens complémentaires, faire des diagnostics différentiels et mettre en place un plan de gestion thérapeutique

- Demander les examens appropriés et interpréter les résultats.
- Diagnostiquer les maladies contagieuses et endémiques.
- Négocier un plan de gestion thérapeutique, approprié, réalisable auprès du patient et de la famille.
- Gérer les maladies chroniques.
- Identifier les enfants vulnérables.

Prodiguer des soins pédiatriques d'urgence

- Reconnaître et évaluer les urgences médicales.
- Prodiguer les soins immédiats en réanimation et les soins de réanimation d'urgence.
- Traiter les urgences médicales graves.

Mener avec habileté les procédures pratiques pédiatriques Communiquer avec sensibilité et efficacité dans un contexte médical. Intégrer des principes éthiques et légaux au sein de la pratique médicale

- Maintenir la confidentialité.
- Intégrer des principes et analyses éthiques dans les soins cliniques.

Appliquer les connaissances de l'*Evidence-based Medicine* (EBM)/*médecine factuelle*

- Appliquer la médecine fondée sur les faits dans la pratique, en tenant compte du contexte culturel.
- Mener une recherche documentaire appropriée.

- Savoir analyser une documentation médicale et garder un esprit critique.
- Utiliser l'information et la technologie de l'information avec efficacité dans un contexte médical.
- Etre engagé dans une utilisation efficiente, actualisée et pertinente de la technologie.
- Conserver des archives cliniques précises, complètes et détaillées.
- Etre capable d'accéder à des sources informations.
- Etre capable de conserver et extraire des données pertinentes.

Engager auprès de la population une promotion de la santé et de l'éducation à la santé

- Reconnaître les besoins sanitaires de la société.
- S'engager dans l'éducation de la santé et sa promotion auprès des individus et de la communauté.
- Fournir au patient des soins qui minimisent les risques de maladies.

Faire preuve de qualités professionnelles

- Engagement à maintenir une bonne pratique de qualité et un engagement éthique.
- Aptitude à reconnaître ses limites et demander de l'aide.
- Travailler avec autonomie.

Résultats visés à travers le programme

À l'issue de la formation, les étudiants devront être capables de :

- Reconnaître et discuter d'une manière approfondie des besoins courants d'un nouveau-né et d'un enfant.

- Expliquer et discuter en profondeur des problèmes médicaux courants en pédiatrie.
- Mener des examens cliniques généraux et spécifiques.
- Apporter un diagnostic centré sur une approche pédiatrique.
- Appliquer une pratique professionnelle éthique.
- Construire et implémenter un plan de recherche dans le domaine médical.

Approches d'apprentissage-enseignement

- Centré sur l'étudiant, sur les problématiques cliniques, le travail en équipe, des présentations menées en binôme et des études de cas.
- Tournées cliniques / conférences cliniques.

Evaluation

Portfolios, évaluations des compétences dans la pratique, QCM, évaluation critique documentaire, présentations scientifiques, examen de confrontation clinique, observation directe des compétences cliniques, examen clinique à objectif structuré.

Contrôle qualitatif interne et amélioration du programme

Le Département d'Education Médical de la faculté de médecine de l'Université du Canal de Suez est particulièrement impliqué dans le processus d'apprentissage et l'apport d'outils et de stratégies pour l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation, qui seront intégrés dans la nouvelle version du programme. Le centre de formation et de développement, au sein de l'Université, va mener de nombreux ateliers et formations qui impliqueront tout le personnel, ainsi que les étudiants. Le Département d'Assurance Qualité de la faculté suit activement les processus d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation pour l'ensemble des cours et formule des feedbacks afin d'améliorer la performance du programme.

Le diplôme de Master comprendra les cours suivants

Crédits	Intitulé du cours	
4	Méthodologie de la recherche et statistiques	Premier semestre 30 crédits
2	Pratique médicale et recherche éthiques	
3	Physiologie médicale	
3	Biochimie	
3	Pharmacologie	
3	Pathologie	
3	Microbiologie	
3	Médecine communautaire	
2	Génétique médicale	
2	Pathologie clinique	
2	Modules optionnels	
4	Pédiatrie préventive et sociale	
3	Croissance et développement	
3	Nutrition	
4	Néonatalogie / Périnatalogie	
2	Génétiques et dysmorphie	
3	Néphrologie	
4	Cardiologie	
3	Système respiratoire	
4	Hématologie / Oncologie	
5	Maladies infectieuses et parasitaires	
3	Endocrinologie	
4	Neurologie / Psychiatrie	
4	Gastroentérologie et Hépatologie	
3	Urgences pédiatriques	
3	Soins intensifs en pédiatrie	
3	Comportements pédiatriques	
5	Activités scientifiques en pédiatrie	
30	Thèse	Thèse
120	Total	

Contenu global du programme

Tous les éléments constituant le méta-profil sont inclus dans le programme. Les compétences générales et spécifiques englobent toutes les compétences en terme de connaissances, compréhensions, aptitudes intellectuelles, compétences pratiques et professionnelles, comportements et valeurs. Les résultats attendus sont en lien avec ces compétences. Les méthodes d'évaluation et d'apprentissage au sein du programme cherchent à guider les étudiants pour qu'ils parviennent aux résultats attendus et développent l'ensemble des compétences.

5.3. Université Cheikh Anta DIOP

Diplôme universitaire diagnostic et prise en charge de la Drépanocytose (Niveau Master I)

Introduction

La drépanocytose est une hémoglobinopathie héréditaire due à une mutation du gène le bêta de la chaîne de globine. En Afrique au sud du Sahara, sa prévalence varie entre 10 et 40% et à cause de la migration, c'est global.

Cette affection est caractérisée par la survenue de complications aiguës graves telles qu'une crise vaso-occlusive, une crise de séquestration, une crise hémolytique et des infections graves pouvant compromettre le pronostic fonctionnel. Des complications chroniques telles que la nécrose aseptique de la tête fémorale, priapisme, accident vasculaire cérébral, ulcères de jambe sont à l'origine de séquelles fonctionnelles graves. Il s'agit de la nécrose aseptique de la tête fémorale, du priapisme, d'un accident vasculaire cérébral, d'ulcères de jambe ... Toutes ces complications nécessitent un soutien régulier et pluridisciplinaire ainsi qu'une visée curative que préventive. Cette formation sera donc un atout supplémentaire à l'hypothèse du véritable problème de santé publique.

Objectifs de la formation

- Améliorer le diagnostic et le traitement de la drépanocytose faits par les médecins dans les zones rurales.
- Faciliter une approche multicentrique sur la recherche sur la drépanocytose.
- Promouvoir la prévention de la maladie grâce au conseil génétique.
- Disséminer l'information :
 1. aux paramédicaux et au grand public en rapport avec la maladie ciblée.
 2. Les praticiens hospitaliers et privés.
 3. Étudiants du diplôme d'études spécialisées d'Hématologie.
 4. Les étudiants du Diplôme d'études spécialisées d'Urologie, traumatisme orthopédique, de Hôpitaux régionaux.
 5. Pratiques médicales.
 6. Centres nationaux de transfusion sanguine.
 7. ONG et organisations internationales.
 8. Ministère de la Santé.
 9. Écoles de formation du personnel d'éducation paramédicale.

Durée du cours

Une année académique (2 semestres) de cours :

- Conférences.
- Cas cliniques.

Les pratiques

Stages cliniques.
Travail de laboratoire pratique.

Évaluation

Épreuve écrite.
Examen pratique.
Mémoire.

Programme

Principes fondamentaux de l'UE1 sur la drépanocytose (15 crédits).
Conférences.

Travail pratique (5 crédits)

Le travail personnel de l'étudiant.

EU2 Aspects cliniques et thérapeutiques de la drépanocytose (30 crédits) :

- Conférences.
- Cours (15 crédits).
- Le travail personnel de l'étudiant.

Mémoire EU3 (15 crédits).

5.4. Master Conjoint en Gestion des Crises et Désastres Sanitaires

Lors de la réunion du novembre 2014 à Dar es Salaam, en Tanzanie, le SAG a élaboré un diplôme commun, de niveau Master, intitulé : **Gestion des Crises et Désastres Sanitaires**.

Durée : Deux ans.

Equivalent à un temps plein : 120 crédits, Dissertation (30 crédits), Module Basique (5 crédits).

Six universités partenaires proposeront le master Gestion des Crises et Désastres Sanitaires. Ces universités sont basées en Algérie, en Egypte, au Nigéria, au Sénégal, en Tunisie et au sein de l'Union Européenne.

Cycle : Deuxième cycle.

Matières enseignées : gestion des crises et désastres, santé publique et sciences sociales, avec une spécialité en gestion des crises et désastres sanitaires.

Profil du diplôme : pleinement reconnu dans les pays participants et au sein de l'AAU et de l'ARAU.

Orientation : diplôme destiné aux professionnels de la santé, ayant au moins deux ans d'expérience. Une attention particulière est portée sur le développement et l'application des compétences pratiques, dans un contexte de gestion de crises et de désastres sanitaires, qui requièrent une grande compréhension des contextes sociaux, politiques, légaux et psychologiques.

Caractéristiques : le programme est orienté vers la pratique et la résolution de problèmes avec des opportunités d'emploi et d'interactions au sein d'organisations internationales.

Résultats du programme : les diplômés seront qualifiés pour prendre des responsabilités médicales et exercer dans des situations de crises et désastres à grande échelle.

- Etre capable d'apporter du secours en situation de crise.
- Développer des compétences en communication, impliquant les autorités.
- Démontrer de la sensibilité dans un contexte politique, social et culturel.

Employabilité : travailler en situation de crises et désastres en Afrique.

Méthodologies d'enseignement et d'apprentissage

Pratique, résolution de problèmes, apprentissage mixte, travail d'équipe, présentations en binôme, études de cas.

Evaluation

Rapports, QCM, Portfolios, projets individuels et collectifs et dissertations.

Compétences générales : Le groupe s'est accordé sur les compétences générales et spécifiques pour les diplômés du master commun Gestion de crises et désastres sanitaires en Afrique.

Le SAG a dressé la liste de compétences suivantes :

- Communication efficace.
- Capacité à manager une équipe pluridisciplinaire.
- Capacité à diriger.
- Sensibilité à la diversité.
- Capacité à appliquer les connaissances dans la pratique.
- Reconnaissance des limites personnelles.

Compétences spécifiques : Le SAG a dressé la liste de compétences spécifiques suivantes :

- Aptitude à gérer le triage dans les situations de crise.
- Capacité à identifier les besoins de santé publique dans les contextes de crises et désastres.
- Evaluer la nature de la crise, trouver des réponses et sensibiliser à la santé et aux procédures de sécurité.
- Aptitude à interpréter des présentations médicales dans un contexte de crise.

- Capacité à poser un diagnostic et travailler sous haute pression.
- Aptitude à s'adapter et gérer une pratique médicale d'urgence dans une situation de crise et désastre majeur.
- Aptitude à répondre à une maladie infectieuse à grande échelle.
- Aptitude à contribuer à une stratégie sur le long terme.

Répartition des crédits, dictée par le SAG, en fonction des pays

Partenaires	Crédits	Modules obligatoires
Nigéria/Algérie	10	Comprendre les Crises/Désastres ; Principes des désastres médicaux
		Soins immédiats en réanimation
Tunisie	10	Gestion des réponses sanitaires en situation de crises/désastres :
		Immédiat, court et moyen terme
Egypte	5	Travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire
Tunisie	5	Victimologie
Egypte	5	Risques professionnels
Sénégal	10	Langages et communication
Nigeria	5	Sensibilité à la diversité
Sénégal	5	Comportement professionnel
Nigeria	10	Identifier et répondre aux problèmes courants
	10	Emploi - Comité International de la Croix Rouge
UE	5	Droits de l'homme - Droit et Ethique
Egypte	5	Epidémiologie - Méthodologie de la recherche -Bio-statistiques
Tunisie	5	Principes d'identification - enquête sur les décès
Algérie	5	Soins en réanimation
UE	5	Psychologie avancée en situation de crise

Compréhension des Crises et Désastres : principes de la médecine des catastrophes — Soins en réanimation — résultats d'enseignement

- Aptitude à identifier la nature variée des crises et désastres.
- Capacité à décrire les étapes pour répondre à une situation de crise et désastre.
- Capacité à former une équipe pluridisciplinaire.
- Capacité à identifier les problématiques de santé publique en situation de crise et désastre et apporter des réponses appropriées.

Identifier et répondre aux problèmes fréquents

Résultats d'enseignement :

- Démontrer la capacité à répondre aux besoins de protection des mères et des enfants.
- Etablir un plan stratégique dédié aux orphelins et aux enfants vulnérables.
- Aptitude à répondre aux spécificités des besoins sanitaires des adolescents.
- Démontrer la capacité à identifier, apporter du soutien et gérer les cas d'agressions sexuelles.
- Aptitude à reconnaître les cas de toxicomanie et d'addiction et apporter des réponses.
- Aptitude à procéder à des vaccinations massives d'une manière appropriée.

5.5. Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université Eduardo Mondlane

	Activité	Date
1	Définir les méthodologies de travail et les responsabilités, parmi les recommandations du Comité de Révision et la pratique, sur la base des curricula axés sur les compétences, déjà existants au sein des universités	Mars 2014
2	Elaborer un agenda prévisionnel et un budget	Mars 2014
3	Identifier les intervenants principaux	Mars 2014
4	Elaborer des groupes de travail	Mars 2014
5	Etablir un consensus autour du profil et du type de programme	Mars 2014
6	Trois ateliers avec les principaux intervenants	Mars 2014
7	Rapports	Mars 2014
8	Conduite d'une évaluation interne et externe	Avril-Août 2014
9	Feedbacks extérieurs	Nov 2014
10	Concevoir un plan d'amélioration	Février-Avril 2015
11	Diffuser le plan auprès des participants	Mai 2015
12	Réunion générale	Juillet 2015
13	Incorporer les recommandations et suggestions	Juillet 2015
14	Présenter le projet à la faculté de Médecine	Sep 2015
15	Incorporer les recommandations et révisions	Oct 2015
16	Introduire le système de transfert de crédits	Nov 2015
17	Concevoir de nouveaux outils d'évaluation	Février 2016
18	Version actuelle du document	Mars 2016
19	Présenter le document auprès d'institutions (trois)	Mai 2016
20	Révision et amélioration (trois)	Juin 2016
21	Validation du Conseil	Août 2016
22	Former du personnel académique	Août 2016
23	Créer un laboratoire de simulations des compétences	Août 2016
24	Intégration du programme	Février 2017

5.6. Proposition d'une Version Révisée du Programme de l'Université de Nairobi

Nom du programme révisé: Licence en Médecine et Licence en Chirurgie (ChB)

L'école de médecine de l'Université de Nairobi propose d'initier un processus de réexamen du programme en Médecine et en Chirurgie (*Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery (MBChB)*) à l'issue du cycle en cours. L'intégration du curriculum actuel date de 2012. La première promotion sera diplômée en 2018.

Description du profil du diplôme au sein du programme révisé

Le titulaire du diplôme, à l'issue du programme sera capable de :

- Fournir aux Kenyans une expertise clinique axée sur le patient, fondée sur des faits probants et répondre aux besoins sanitaires de la communauté.
- S'engager dans un parcours d'apprentissage et de perfectionnement professionnel continu.
- Acquérir les comportements professionnels propres à la profession médicale.

Durée et niveau du programme révisé

Le programme sera accessible après l'obtention d'une licence, et comprendra six années d'études. La réussite du programme conduira à l'obtention du diplôme MBChB.

Opportunités d'emploi pour les diplômés

Les diplômés pourront exercer la médecine au sein de la République du Kenya ou pourront exercer à l'extérieur du pays. Ils pourront exercer dans les domaines ou secteurs d'emploi suivants : ministère de la

Santé, hôpitaux nationaux, hôpitaux de comté et hôpitaux communautaires, hôpitaux privés, organismes de gestion de la santé (HMO), organisations confessionnelles, Organisations non gouvernementales (ONG), des agences américaines telles que CDC et USAID, au sein d'universités qui forment des étudiants en sciences de la santé, des instituts de recherche tels que le Kenya Médical Research Institute, ou encore au sein de sociétés pharmaceutiques. Ils pourront également exercer en indépendant/privé.

Le méta-profil

Le méta-profil du diplômé inclut les compétences suivantes : expertise et connaissances cliniques, attention portée à la communauté et à l'environnement sanitaire, professionnalisme, communiquer avec efficacité et sensibilité, travailler en équipe, aptitude à diriger et compétences managériales, engagement dans un apprentissage et un perfectionnement professionnel continu, aptitudes à utiliser les TIC comme les nouvelles technologies.

Définition et liste des compétences

Ci-dessous la liste détaillée des compétences spécifiques :

Mener une consultation avec un patient

- Recueillir l'historique du patient.
- Mener un examen clinique complet.
- Emettre des diagnostics cliniques et prendre des décisions.
- Evaluer les maladies contagieuses.
- Fournir des explications et des conseils.
- Apporter du soutien et tenir des propos rassurants.
- Evaluer l'état mental du patient.

Evaluer des cas cliniques, demander des examens complémentaires, faire des diagnostics différentiels et négocier un plan de gestion thérapeutique (enfant, adolescent, adulte, femme enceinte)

- Demander les examens appropriés et interpréter les résultats.
- Faire des diagnostics différentiels.
- Prendre en considération les maladies endémiques et contagieuses.
- Gérer les maladies chroniques.
- Identifier les enfants et les adultes en situation de vulnérabilité.
- Négocier un plan de gestion thérapeutique, approprié, et réalisable auprès des patients et des familles.
- Assister les malades en stade terminal ainsi que leur famille.

Fournir des soins immédiats lors des urgences médicales, incluant les soins de premiers secours et la réanimation (enfant, adolescent, adulte, femme enceinte)

- Prodiguer les soins de premiers secours.
- Reconnaître, évaluer des urgences médicales graves.
- Traiter les urgences médicales graves.
- Prodiguer les soins immédiats en réanimation et les soins de réanimation d'urgence en suivant les protocoles actuels.
- Prodiguer des soins en traumatologie en suivant les protocoles actuels.
- Engager des procédures d'urgence obstétriques et chirurgicales appropriés.

Prescrire des médicaments avec clarté et pertinence et expliquer les risques et bénéfices potentiels (enfant, adolescent, adulte, femme enceinte)

- Prescrire avec clarté et pertinence.
- Délivrer les médicaments appropriés et autres soins thérapeutiques dans un contexte clinique.
- Examiner la justesse des médicaments et autres soins thérapeutiques.
- Evaluer et expliquer les bénéfices et risques potentiels.
- En prescrivant, tenir compte du contexte socio-économique du patient.
- Gérer la douleur et la détresse.

Mener des procédures pratiques (enfant, adolescent, adulte, femme enceinte)

- Mesurer la tension.
- Ponction et cathétérisme veineux.
- Administrer en intraveineuse et utiliser des appareils de perfusion.
- Injection sous-cutanée et intramusculaire.
- Effectuer une ponction lombaire et traiter les patients.
- Cathétérisme de la vessie.
- Coloscopie et fibroscopie.
- Otoscopie.
- Gastroskopie.
- Enlèvement de corps étranger.

- Effectuer des procédures ORL peu ou pas invasives.
- Réduction des fractures / luxations.
- Application de plâtre de Paris.
- Suture chirurgicale.
- Échange et transfusion sanguine.
- Administrer de l'oxygène.
- Électrocardiographe.
- Tests de base de la fonction respiratoire.
- Analyse d'urine.
- Gérer un accouchement sans complication.

Communiquer avec efficacité et intelligence dans un contexte médical

- Auprès des patients et collègues.
- Avec empathie dans la transmission de mauvaises nouvelles aux familles.
- Auprès des personnes qui rencontrent des difficultés mentales et physiques.
- Se tenir constamment informé.
- Communiquer par écrit (archives médicales incluses) et maîtriser la communication non-verbale.
- Gérer les agressions.

Intégrer des principes éthiques et légaux dans de la pratique professionnelle

- Maintenir la confidentialité.
- Obtenir un consentement éclairé du patient.
- Rédiger un certificat de décès.
- Appliquer la loi nationale aux soins cliniques.
- Guider le patient vers un spécialiste.

Evaluer les aspects psychologiques et sociaux de la maladie du patient

- Evaluer les aspects psychologiques et sociaux dans la présentation et l'impact de la maladie.

Appliquer les principes, compétences et connaissances de l'*Evidence-based Medicine (EBM)*

- Appliquer la médecine fondée sur les faits dans la pratique.
- Définir et effectuer une recherche documentaire appropriée.
- Analyser les parutions médicales.

Utiliser l'information et la technologie de l'information efficacement dans un contexte médical

- Etre engagé dans une utilisation efficiente, actualisée et pertinente de la technologie.
- Conserver des archives cliniques précises, complètes et détaillées.

- Etre capable d'accéder à des sources informations.
- Etre capable de conserver et extraire des données pertinentes.

Engager auprès de la population une promotion de la santé et de l'éducation à la santé

- Reconnaître les besoins en santé d'une communauté.
- S'engager dans l'éducation de la santé et sa promotion auprès des individus et de la communauté.
- Prendre des mesures de précaution pour prévenir la propagation d'une infection.

Faire preuve de qualités professionnelles

- Compétences relationnelles.
- Honnêteté.
- Engagement éthique.
- Engagement à maintenir une bonne pratique de qualité.
- Initiative.
- Empathie.
- Créativité.

Travailler efficacement avec professionnalisme

- Capacité à travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire.
- Capacité à reconnaître ses limites et demander de l'aide.

- Capacité à diriger.
- Capacité à travailler en autonomie.
- Capacité à résoudre des problèmes.
- Capacité à prendre des décisions.

Démontrer des qualités d'expert

- Capacité à s'engager dans un apprentissage continu.
- Capacité à appliquer les connaissances en pratique.
- Rechercher l'acquisition de compétences.
- Capacité d'analyse et de synthèse.
- Capacité à enseigner à autrui.

Niveau de compétences

L'acquisition des compétences se fera à travers les programmes de la première à la dernière année. Le niveau des compétences demandées augmentera progressivement en complexité, de débutant à praticien compétent, de praticien compétent à expert. Les compétences spécifiques seront intégrées dans le curriculum révisé.

Les résultats attendus

L'apprentissage sera divisé en quatre thèmes majeurs :

- Sciences fondamentales.
- Docteur et patient.
- Docteur, santé et société.
- Développement personnel et professionnel.

Les résultats d'apprentissage attendus seront en adéquation avec les compétences spécifiques précédemment citées.

Méthodologie d'une stratégie d'apprentissage

Afin de permettre l'acquisition des compétences précédemment citées/ ci-dessus, plusieurs stratégies, toutes centrées sur l'étudiant, seront appliquées. Notamment, l'apprentissage via l'étude de cas, ateliers sur les compétences cliniques, expériences cliniques, journaux de réflexion, portfolios, journal de bord, démonstrations pratiques.

Composition du programme

Le programme sera développé autour des compétences. Les compétences seront réparties autour de quatre thèmes, du niveau basique à complexe. Les blocs d'enseignement comprendront les éléments suivants:

- Fondations et systèmes normaux.
- Fondations en pratique clinique.
- Sciences para-cliniques intégrées.
- Pratique clinique.

Les cours et les modules spécifiques seront développés en détail dans le programme d'étude révisé.

Cohérence globale du programme

La cohérence du programme entre les compétences, les résultats d'apprentissage attendus et les activités qui mèneront aux résultats d'apprentissage, seront vérifiés dans le curriculum du programme révisé.

5.7. Master en Sciences de Médecine Moléculaire : Programme Commun en l'USTTB (Mali) et l'Université de Thiès (Sénégal)

a) *Intitulé du programme commun*

Programme de Médecine Moléculaire de l'USTTB-UT.

b) *Réponse à un besoin social*

L'Afrique porte le fardeau mondial des maladies infectieuses les plus dévastatrices, le paludisme, le VIH/SIDA, la tuberculose, les nouvelles maladies infectieuses (exemple du virus Ebola), et fait face également, à l'augmentation sans précédent, des maladies non transmissibles (MNT), comme le cancer, les pathologies cardiovasculaires et le diabète. L'achèvement du Projet du génome humain et les avancées technologiques ont conduit à une importante réduction des coûts en matière d'acquisition de données génomiques. Cette avancée représente une immense opportunité pour la collecte de nouvelles données sur l'étiologie, le diagnostic et la thérapie de ces maladies. Une meilleure compréhension de l'intense diversité génétique et microbienne au sein des populations africaines permettrait, à la fois, de fournir des diagnostics plus pertinents, de nouveaux médicaments et une médecine plus précise, ainsi qu'une meilleure compréhension des susceptibilités et des résistances propres aux infections et aux maladies métaboliques. Les Africains ont peu participé aux travaux de recherche génomique. Si cette tendance persiste, le continent pourrait ne pas bénéficier des potentielles retombées sanitaires et économiques émanant de la science génomique. La pénurie de scientifiques africains disposant d'une expertise en recherche génomique, explique en partie le manque de travaux dans ce domaine en Afrique. Former la prochaine génération de jeunes scientifiques africains à l'approche pluridisciplinaire est indispensable pour espérer un jour bénéficier des nouvelles avancées en sciences biomédicales.

Rôle des universités impliquées dans le programme

L'USTTB et l'UT obtiendront l'approbation des institutions pour ce master. Les deux universités fourniront des professeurs. Les facultés supplémentaires seront fournies par l'UCT (après signature d'un MOU). L'USTTB sera l'institution relais. L'USTTB comme l'UT, offriront des opportunités de tutorat et de recherches. Pour cela, les deux universités

rechercheront des collaborations pour renforcer les capacités de recherche et de formation du programme.

c) *Description du diplôme*

Compétences générales

- Aptitude à un raisonnement conceptuel, analytique et synthétique.
- Aptitude à appliquer les principes éthiques et légaux dans la recherche sur le génome.
- Capacité à utiliser les nouvelles technologies, avec pertinence et innovation.
- Aptitude à prendre des initiatives et à appliquer les connaissances dans la pratique.
- Capacité à s'engager dans une formation continue.
- Capacité à développer des qualités de dirigeant, management et travail d'équipe.
- Aptitude à travailler en autonomie.

Compétences spécifiques

- Démontrer une compréhension solide en médecine moléculaire.
- Capacité à expliquer les aspects structurels et fonctionnels du génome humain et la réglementation en vigueur.
- Analyser et interpréter l'impact des interactions, de l'héritage et de l'environnement des gènes sur le développement des pathologies.
- Décrire le processus cellulaire des mutations qui peut contribuer au développement de pathologies, en particulier les maladies non transmissibles comme le cancer, le diabète et les maladies cardiaques.
- Procéder à des diagnostics moléculaires, en tenant compte des avantages/inconvénients.

d) *Durée et niveau du programme*

Le master se déroule sur **quatre semestres**, dont trois semestres de cours et un semestre dédié à la recherche.

Le premier semestre introduit la médecine moléculaire (biologie moléculaire, génétique, génomique, techniques liées).

Le deuxième semestre s'attarde sur la compréhension des maladies moléculaires et les applications courantes des techniques bioinformatiques, cellulaires et moléculaires.

Le troisième semestre se concentre sur les mécanismes moléculaires qui produisent des pathologies microbiennes (maladies aiguës et chroniques) et la relation entre les aspects pluriels de la maladie, moléculaire, épidémiologique et clinique.

Le quatrième et dernier semestre développe les compétences en recherche laborantine, et offre la possibilité aux étudiants d'interpréter et d'évaluer les données scientifiques issues de leurs recherches (dans le cadre de leur projet de mémoire).

e) *Secteurs d'emplois visés pour les diplômés*

Cette spécialisation prépare à la recherche académique au sein de laboratoires génomiques, médicaux, pharmaceutiques, environnementaux. Les diplômés pourront également être employés au sein des départements Recherche et Développement (dans des entreprises pharmaceutiques ou biotechnologiques), tout comme ils seront capable de créer des logiciels spécialisés dans le domaine des sciences de la vie.

f) *Lien entre les compétences et le méta-profil*

La médecine moléculaire est souvent décrite comme la médecine de demain. Elle apporte une compréhension du processus moléculaire et permet l'observation des cellules, de leur mutation jusqu'à leur destruction, causée par la maladie. L'objectif du master est de développer les connaissances et les compétences médicales en biologie cellulaire et moléculaire. Ces connaissances peuvent à la fois s'appliquer dans le domaine de la recherche et dans la pratique clinique, et contribuent

à l'accroissement des connaissances et des processus, diagnostics et prises en charge plus performants des maladies.

g) *Définition des compétences et les niveaux*

Les objectifs du programme sont :

- Fournir un apprentissage rigoureux de l'application de la médecine moléculaire, en intégrant le diagnostic, la pharmacogénomique, la biotechnologie médicale, en lien avec la médecine génomique, les diagnostics moléculaires et thérapeutiques.
- Développer une masse critique de personnes hautement qualifiées en médecine moléculaire, y compris des cliniciens, des techniciens médicaux, des scientifiques, des professeurs de médecine et autres professionnels de la santé.

h) *Liste des compétences*

- Capacité à comprendre et interpréter la documentation médicale relative aux différents aspects de la biologie moléculaire et cellulaire.
- Capacité à produire des analyses statistiques à partir de données scientifiques.
- Aptitude à analyser et critiquer la documentation scientifique dans le domaine de la médecine moléculaire.
- Evaluer l'impact des gènes, de l'héritage et de l'environnement sur la maladie, et comprendre la manière dont le processus moléculaire change, échoue ou est détruit en développant une maladie, en particulier dans le cas de maladies courantes, telles que le cancer, le diabète et les maladies cardiaques.
- Aptitude à utiliser les techniques courantes moléculaires, cellulaires et bioinformatiques pour mener des recherches sur les problèmes biologiques.
- Décrire les mécanismes moléculaires par lesquelles les pathologies microbiennes se développent et provoquent des maladies.

- Expliquer les pathologies moléculaires de certaines maladies aiguës et chroniques, y compris la tuberculose, le paludisme et le VIH.
- Analyser la relation entre les aspects moléculaires, épidémiologiques et cliniques du cancer, avec une connaissance plus détaillée du cancer du sein, du colon et de l'utérus.
- Appliquer des techniques pour effectuer un diagnostic moléculaire des infections et utiliser les outils d'épidémiologie moléculaire.
- Développer et mettre en œuvre un projet de recherche et l'écrire sous la forme d'un manuscrit de recherche.

i) *Niveau des compétences*

Les compétences seront développées à partir des principes de médecine moléculaire, y compris la biologie moléculaire et la génomique ; le développement des compétences en techniques moléculaires et bioinformatiques ; compétences de laboratoire et mise en œuvre de projets de recherche portant sur des sujets de médecine moléculaire.

Description des résultats d'apprentissages attendus, en lien avec les compétences

Le diplômé sera capable de :

- Démontrer des connaissances solides en médecine moléculaire (biologie moléculaire et cellulaire en lien avec l'application médicale) et avoir des compétences pratiques dans ce domaine.
- Décrire l'organisation du génome humain et les réglementations y relatives (reproduction, expression du gène, maintenance du génome et principe de transduction du signal).
- Décrire l'impact du gène, de l'héritage et de l'environnement sur la maladie et comprendre la manière dont le processus moléculaire change, échoue ou est détruit en développant une maladie, en particulier dans le cas de maladies courantes, telles que le cancer, le diabète et les maladies cardiaques.

- Expliquer les principes des diagnostics moléculaires, en tenant compte des avantages et des inconvénients de leurs applications.
- Reconnaître et expliquer les stratégies courantes et les techniques de génomique de pointe.
- Collecter des informations pertinentes sur les sujets en lien avec la médecine moléculaire.
- Présenter, évaluer et discuter des résultats scientifiques en anglais (à l'oral et à l'écrit).
- Réfléchir sur les aspects éthiques, les expérimentations saines et la réflexion scientifique.

j) *Courte description de la méthodologie d'apprentissage pour parvenir à l'acquisition des compétences*

Les cours seront menés par des professeurs en face à face/présentiel ou via des vidéoconférence ainsi que des séminaires en ligne organisés par les institutions partenaires. Les approches d'apprentissage-enseignement comprenant des études de cas, le travail en équipe, des pratiques en laboratoire et la résolution de problèmes.

k) *Structure du programme : liste des unités/cours/modules*

Semestre	Code UI	Titre UI	LH	DW/ TW	PSW	Crédits
Un	MMN100	Médecine moléculaire	36	24	60	6
	MMN101	Maladies génétiques moléculaires	35	15	50	5
	MMN102	Bio-statistiques et épidémiologie moléculaires	25	25	50	5
	MMN103	Anglais scientifique	20	10	30	3
	MMN104	Médecine génomique et précise	30	20	50	5
	MMN 105	Pharmacologie moléculaire and Toxicologie	36	24	60	6
Deux	MMN200	Technique séquençage et analyse	36	24	60	6
	MMN201	Problématique éthique et légale dans le domaine de la médecine moléculaire	30	30	60	6
	MMN202	Fondements moléculaires et immunologiques de la maladie	30	20	50	5
	MMN203	Bioinformatique dédiée à la génomique et post-génomique	25	15	40	4
	MMN204	Pathogénie microbienne	20	20	40	4
	MMN205	Oncologie moléculaire	20	30	50	5
Trois	MMN300	Développement des cibles thérapeutiques	30	20	50	5
	MMN301	Diagnostiques moléculaires	18	6	60	6
	MMN302	Exploration et analyse des données internet	40	10	50	5
	MMN303	Méthodologie de la recherche	20	20	40	4
	MMN304	Intégration professionnelle	20	10	30	3
	MMN305	Stage en laboratoire	0	40	40	4
	MMN306	Communication scientifique	20	30	30	3
Quatre	MMN400	Projet de recherche	0	150	300	30

l) *Brève explication de la cohérence du programme en lien avec les compétences, les résultats d'apprentissage attendus et les activités qui mèneront aux résultats d'apprentissage (cohérence globale du programme)*

Les compétences visées dans le programme seront fournies par des cours théoriques, la pratique en laboratoire et les projets de recherche qui contribueront à atteindre les résultats d'apprentissage.

m) *Contrôle de qualité interne et amélioration*

Nous suivrons les directives du bureau de l'assurance qualité de l'USTTB et de l'UT et mettront en place des ateliers de perfectionnement professionnel continu du personnel enseignant afin d'assurer la haute qualité du programme.

5.8. University of Cape Town

Proposition de Programme de Participation à l'Intention des Diplômés à UCT.

a) *Nom du programme*

Programme d'admission des diplômés : GEP.

b) *Objectif*

Le système GEP permet aux étudiants des cycles supérieurs d'obtenir un diplôme de troisième année à condition de réussir l'examen d'entrée. Pour être en mesure d'intégrer le programme GEP, les étudiants doivent, au préalable, avoir terminé et obtenu une licence. Cela signifie qu'une fois acceptés au sein du programme GEP, les étudiants obtiendront leur diplôme de médecine après 7 ans d'études (3 ans pour l'obtention du diplôme de premier cycle et 4 ans dans le programme GEP.)

c) *Justification*

Le ministre de la Santé et le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Formation ont appelé conjointement les facultés des sciences de la santé des universités qui dispensent des programmes médicaux, à augmenter le nombre d'étudiants en médecine en vue d'augmenter le nombre de médecins formés en Afrique du Sud. L'UCT a réagi favorablement et espère augmenter le nombre de ses étudiants des premières années de 220 à 300 d'ici 2018. L'UCT pourrait y parvenir en introduisant un programme d'entrée, en parallèle du programme MBChB de premier cycle, c'est à dire admettre 260 étudiants en première et deuxième année ainsi que 40 étudiants via le programme (GEP). Le doyen a demandé que l'idée soit poursuivie et qu'une enquête de faisabilité soit menée afin de soumettre une proposition à la faculté. Cette proposition peut être appréhendée comme un moyen possible d'augmenter le nombre d'étudiants. Un second avantage est que le GEP augmente la diversité au sein des classes en introduisant des étudiants adultes de divers horizons qui montrent une gamme variée de compétences en matière d'apprentissage.

d) *Admission et critères d'entrée*

- I. Le critère d'entrée minimal est une licence en sciences de la vie, en sciences naturelles, en biologie ou en sciences biomédicales.
- II. Les étudiants seront sélectionnés dans le programme en fonction de :
 - Leurs résultats en licence (ou degrés supérieurs).
 - Leur performance au test de référence national (*National Benchmark Test* NBT) - niveau intermédiaire.
 - Leur performance au test d'admission GEP à travers l'évaluation de sciences de base / fondamentales : Anatomie / Physiologie / Anatomie Pathologie.
 - Le contenu de leur Curriculum Vitae.
 - La compétence démontrée en isiXhosa et en afrikaans.
 - La composition démographique de la classe MBChB.

e) *Opportunités d'emplois*

Médecins au sein d'hôpitaux publics ou en cabinet privé ; enseignement médical et conception de programmes ; gestion médicale pour des sociétés d'aide médicale ou d'ONG ; journalisme médical ; télé-médecine ; emplois dans des compagnies pharmaceutiques ; entrepreneur médical ; gestion de grands cabinets privés ; universitaires / recherche.

f) *Aperçu du programme*

Les étudiants sélectionnés seront tenus de participer à la troisième année du programme MBChB qui sera spécialement adapté via un programme d'entrée des diplômés, intitulé troisième année modifiée. À l'issue de cette troisième année, les étudiants intégreront le cursus régulier du programme MBChB de la quatrième à la sixième année. Cette troisième année spécifique ne repose pas sur le rattrapage de l'ensemble des sujets traditionnellement traités au cours des premières années du programme régulier, mais pour des questions évidentes de faisabilité, s'attarde plutôt à préparer ces diplômés, le plus adéquatement possible, à intégrer le programme régulier MBChB au début de la quatrième année. Le programme UCH MBChB vise à former un médecin généraliste compétent, disposant des attitudes, des connaissances, des compétences et des valeurs professionnelles permettant l'intégration en toute confiance, dans le domaine des soins de la santé. Cela suppose un équilibre entre les soins de santé préventifs, promotionnels, curatifs et de réadaptation, dans un contexte de soins de santé primaires. Le programme favorise les compétences en communication, le travail d'équipe, les valeurs professionnelles et la pratique clinique compétente, mis en contexte au sein d'établissements de soins de santé primaires, secondaires et tertiaires. L'approche pédagogique offre aux étudiants la possibilité de déployer une réflexion critique et des compétences d'apprentissage continu.

Cette approche est englobée par les principes de l'approche des soins de santé primaires (SSP).

La philosophie des SSP comprend :

- Intégration des sciences fondamentales à la pratique clinique et à la santé de la population.

- Une approche en équipe pour les soins de santé impliquant différentes disciplines.
- Collaboration intersectorielle et entre les facultés.
- Application des perspectives individuelles et de la population à travers l'enseignement, la recherche et la prestation de soins de santé.
- Une approche globale à tous les niveaux des soins de santé, à savoir, quaternaire, tertiaire, secondaire et primaire.
- Une prise de conscience des systèmes de santé complémentaires et informels en Afrique du Sud.

Une attention particulière est portée au contexte culturel, économique, politique, social et scientifique dans lequel travailleront nos diplômés. L'Université du Cap et la Faculté des sciences de la santé ont clairement assumé leur rôle de contributeurs à la reconstruction du pays. Elles se sont engagées à contribuer au redressement collectif des déséquilibres passés en matière de race, de genre et de classe et au développement d'une culture des droits de l'homme.

g) *Principales caractéristiques du programme*

- Conférences.
- L'apprentissage par le problème (PBL) - c'est un élément du programme d'études médicales. Il décrit un modèle d'apprentissage actif qui apprend aux élèves à résoudre des problèmes et à travailler en équipe tout en leur permettant d'acquérir des connaissances de base. Ce style d'apprentissage est adapté aux apprenants matures, déjà détenteurs d'un diplôme et qui ont par conséquent l'expérience de travailler dans un environnement d'enseignement supérieur.
- Séances pratiques - celles-ci ont lieu en laboratoire, en laboratoire informatique, et en laboratoire de compétences cliniques et / ou de services.
- Compétences de communication - formation pratique en technique d'entretien, avec des cours consacrés à la communication entre les médecins et leurs patients.

- Un projet d'étude amènera les étudiants à entrer en contact avec la communauté locale
- E-Learning - permet aux étudiants d'accéder à une grande quantité de matériel pédagogique via « l'environnement en ligne de l'université », sous la forme d'un site intranet. Les étudiants peuvent visionner des conférences et passer en revue les matériels d'enseignement à leur convenance.

h) *Cours proposés*

Actuellement, le groupe est formé de 40 étudiants. Il est nécessaire que le groupe effectue des rotations avec les élèves qui suivent le programme régulier de troisième année, lors de l'introduction au bloc des pratiques cliniques, pour favoriser le processus d'intégration avec leurs pairs, avant qu'ils atteignent la quatrième année. Le programme GEP est composé de trois modules / cours :

1. *Système de santé intégré*

Plan du cours

Le cours « Système de santé intégré » occupe 50% du programme des étudiants. Ce cours fournit à l'étudiant une compréhension détaillée de la structure normale du corps humain et de sa fonction et explique comment elles sont toutes deux, structure et fonction, affectées par la maladie. De manière totalement intégrée, les étudiants acquièrent des connaissances fondamentales en sciences de la santé (anatomie, embryologie, histologie, biologie cellulaire, biochimie médicale, biologie moléculaire et physiologie), en maladies infectieuses (microbiologie médicale, virologie et immunologie), les changements qui proviennent d'une structure et d'une fonction normales (pathologie anatomique, pathologie chimique et hématologie), ainsi que les principes de pharmacologie et de prise en charge précoce. L'accent est mis sur les questions psychosociales liées à chaque cas, en faisant appel à tous les aspects pertinents de la médecine familiale, des soins de santé primaires, de santé publique et du bien-être mental. Parallèlement, les étudiants acquièrent des compétences cliniques, d'interprétation de données, des valeurs professionnelles et éthiques et certaines compétences procédurales en lien avec les cas étudiés. Comme l'accent est mis sur la struc-

ture et le fonctionnement normal du corps, les étudiants apprendront également ce qui se passe quand la structure et le fonctionnement se modifient au contact de la maladie, tout comme l'impact du bien-être individuel, familial et sociétal, ainsi que le rôle des soins de santé dans la prévention de la maladie.

2. *Devenir Médecin*

Plan du cours

Le cours « Devenir Médecin » occupe 30% du programme. Il est divisé en trois parties principales :

1. Médecine familiale.
2. Compétences cliniques.
3. Langages et communication.

Les étudiants apprennent et utilisent les compétences requises pour travailler auprès des patients, dont les éléments sont essentiels pour recueillir des informations, procéder à des examens anatomiques, et intégrer les concepts de professionnalisme et droits humains. Les étudiants sont guidés par les composants contextuels, cliniques et individuels dans l'évaluation du patient. Cette évaluation du patient apprend aux étudiants à détecter les peurs, les anxiétés et les appréhensions du patient dans un contexte spécifique. Les étudiants apprennent à utiliser le matériel pour diagnostiquer et à appliquer toutes les compétences de base essentielles pour poser un diagnostic. Le cours est construit autour du concept d'un praticien réfléchi, bien informé et faisant preuve d'empathie. Ainsi les étudiants sont encouragés à tenir un journal, qui sera entamé en cours et à noter leurs développements personnels et professionnels. Tous les étudiants seront exposés à une diversité des soins de santé primaires, secondaires et tertiaires, à la fois dans le secteur public et privé.

3. Introduction à la pratique clinique

Plan du cours

Ce cours a été conçu pour consolider et élargir les compétences cliniques, connaissances et attitudes acquises dans le module «devenir médecin» et à appliquer les principes appris dans le module «système de santé intégré» au sein d'une pratique clinique. Les étudiants devront également commencer à acquérir les compétences et comportements professionnels au sein d'un service de chirurgie. Les étudiants effectueront une rotation au sein des cinq départements cliniques. Chaque rotation durera trois semaines. Ainsi, ils appréhenderont les domaines de la santé des adultes, de la santé des femmes, de la santé mentale, de la santé prénatale et des compétences cliniques. Il sera demandé, à chaque fois, aux étudiants de procéder à des entretiens, des examens et des évaluations des patients hospitalisés. Le principe est de se construire sur la base de connaissances solides et des compétences cliniques acquises dans les modules précédents, à travers les contacts avec les patients. Ceci afin que les étudiants gagnent en confiance dans leurs interactions auprès des patients. Ce cours occupe 20% du programme.

5.9. Menoufia University

Proposition de programme: - Pratique de la recherche clinique.

a) *Intitulé de la version révisée du programme*

Pratique de la recherche clinique.

b) *Description du diplôme au sein du nouveau programme ou version révisée du programme en termes de compétences générales et spécifiques*

Le diplômé sera en mesure de participer et/ou conduire des travaux de recherche dans le domaine de son choix.

c) *Définition de la durée et du niveau du programme*

Un programme d'études optimal de trois mois aux deux niveaux d'études médicales de premier et troisième cycle sanctionné par un certificat supérieur.

d) *Identification des domaines d'application futurs et des opportunités d'emploi*

Après avoir terminé ce module, les candidats pourront travailler dans la recherche médicale :

- Dans les universités, en poursuivant une thèse ou dans des projets de recherche subventionnés.
- Dans des centres de recherches médicales.
- En pratiquant la recherche médicale parallèlement à leur carrière.
- Dans l'industrie médicale (particulièrement l'industrie pharmaceutique).
- Dans des Conseils de recherche, particulièrement, le Conseil de Recherche Médical (CRM) et autres institutions.
- Au sein du Service de Santé Nationale.
- Auprès d'ONG et d'institutions.

e) *Liens entre les compétences et le méta-profil*

Toutes les compétences du méta-profil sont prises en compte dans ce module :

- Un accent sur la santé communautaire et environnementale.
- Professionnalisme.
- Communication sensible et efficace.

- Travail d'équipe-leadership-gestion.
- Engagement dans un parcours d'apprentissage.
- Adaptabilité aux TIC et aux nouvelles technologies.

f) *Définition des compétences (en lien avec le nouveau programme ou programme révisé)*

Compétences générales

- Aptitude à un raisonnement conceptuel, analytique et synthétique.
- Professionnalisme et valeurs éthiques.
- Capacité à traduire les connaissances en pratique.
- Prise de décision objective.
- Travail d'équipe-leadership-gestion.

Compétences spécifiques

- Appliquer et évaluer différents modèles d'études, de mesures et de statistiques.
- Démontrer des considérations éthiques, légales, de surveillance et de réglementation dans la recherche clinique.
- Préparer et mettre en œuvre des études cliniques.
- Démontrer une aptitude à utiliser les TIC et les nouvelles technologies pour la recherche.
- Intégrer la recherche en fonction des besoins de la communauté et de l'environnement.

g) *Compétences spécifiques au programme*

Compétences intellectuelles

- Décrire, formuler et communiquer sur des problèmes et les options liés à la profession pour prendre des mesures.
- Analyser théoriquement les enjeux professionnels et les considérer dans la pratique.
- Structurer son propre apprentissage.
- Compétences professionnelles et académiques.
- Appliquer et évaluer différents modèles d'étude, de mesure et de statistiques.
- Démontrer des considérations éthiques, juridiques, de surveillance et de réglementation dans la recherche clinique.
- Préparer et intégrer des études cliniques.
- Démontrer une compétence dans les compétences pratiques de recherche clinique requises pour l'enregistrement d'un projet.
- Prendre et justifier des décisions en fonction de sa propre expérience en recherche clinique.
- Faire preuve d'intégrité et agir dans le cadre de l'éthique de la recherche clinique.
- Compétences pratiques.
- Démontrer des compétences/connaissances en recherche clinique requises pour l'enregistrement d'un projet de recherche.
- Démontrer son aptitude/capacité et sa volonté de fonctionner dans un contexte pluridisciplinaire.
- Participer et conduire des travaux de développement/projets pertinents dans la recherche clinique.

- Démontrer une aptitude à utiliser les TIC et les nouvelles technologies dans la recherche.
- Intégrer la recherche en fonction des besoins de la communauté et de l'environnement.

h) *Le niveau attendu de réalisation des compétences*

Dans le programme d'études de premier cycle: Agir dans un éventail de contextes variés et spécifiques impliquant des activités créatives et non routinières; transfert et / ou compétences techniques ou créatives dans divers contextes. Dans le programme d'études de troisième cycle: Utiliser des compétences avancées pour mener des recherches, ou des activités techniques ou professionnelles avancées, en acceptant la responsabilité de toutes les prises de décisions connexes; transférer et appliquer des compétences diagnostiques et créatives dans divers contextes.

i) *Description des résultats attendus en lien avec les compétences*

- Compétences techniques, scientifiques et numériques.
- Compétences en communication orale et écrite.
- Approche médicale du travail.
- Ténacité et patience.
- Aptitude à travailler en équipe, à créer des réseaux et à tisser des liens avec les collaborateurs.
- Aptitude à résoudre les problèmes et avoir une réflexion analytique.
- Etre attentif aux détails.

j) *Description des stratégies d'apprentissage pour obtenir ces compétences*

Comment s'assurer que les étudiants parviennent à acquérir ces compétences ?

- Démonstration d'apprentissage : projets, présentations ou produits par lesquels les étudiants démontrent ce qu'ils ont appris, habituellement pour déterminer si et dans quelle mesure ils ont atteint les normes d'apprentissage ou les objectifs d'apprentissage attendus.
- Parcours d'apprentissage: les cours spécifiques auxquels l'étudiant peut participer pour enrichir ses besoins en recherche, et les expériences d'apprentissage lorsqu'il se joint à d'autres projets de recherche pour gagner des crédits.

Portefeuilles de recherche de l'étudiant

Un outil d'évaluation sera utilisé pour promouvoir l'application cohérente des attentes d'apprentissage, des objectifs d'apprentissage ou des normes d'apprentissage afin de mesurer leur atteinte par rapport à un ensemble cohérent de critères.

Le projet Capitone : une mission à multiples facettes qui sert d'expérience académique et intellectuelle culminante pour les étudiants.

Méthodes d'évaluation

- Une évaluation et une réflexion critique sur les recherches en cours : à la fin de la formation couronnée de succès, les étudiants seront en mesure d'évaluer de façon critique la documentation de recherche.
- À la fin du module, les étudiants seront en mesure de présenter les résultats de leur travail expérimental à travers une présentation orale.
- Examen oral de rappel stimulé par un diagramme (RSC).
- Évaluation de la liste de contrôle des performances en direct ou enregistrées.
- Évaluation globale de la performance en direct ou enregistrée.
- Examen clinique objectif structuré (ECOS).
- Procédure opératoire ou journal des cas.

- Examen des dossiers.
- Simulations et modélisations.
- Examen oral standardisé.
- Examen écrit (QCM).

k) *Spécialisation des unités du programme (cours et modules)*

Le programme est composé de quatre modules:

- Module I: conception des études, mesures et statistiques, 15 unités.
- Module II : considérations éthiques, légales, et règlementaires, 6 unités.
- Module III : préparation et mise en œuvre des études cliniques, 12 unités.
- Module IV : conception des études additionnelles, et sujets divers, 5 unités.

l) *Vérification de la cohérence entre le programme, les compétences exigées, et les résultats d'apprentissage attendus, et les activités qui mènent aux résultats d'apprentissage (consistance globale du programme)*

Tous les résultats d'apprentissage sont inclus dans le programme et chaque unité est liée à un ou plusieurs résultats d'apprentissage.

La cohérence du programme sera vérifiée avec les compétences, les résultats d'apprentissage attendus et les activités qui mèneront aux résultats d'apprentissage (cohérence globale du programme) comme suit:

- Offrir des opportunités d'apprentissage dans tous les domaines de compétence.
- S'engager dans des efforts pour améliorer les opportunités d'apprentissage et / ou l'évaluation des compétences.

- Évaluer tous les domaines de compétences.
- Évaluer la performance des élèves dans chaque unité.
- Inclure au minima un autre type d'évaluation, en plus des professeurs de médecine ou des superviseurs résidents.
- Avoir des critères d'évaluation pour les performances de rotation.
- Former les professeurs à utiliser les critères d'évaluation de la performance de rotation des résidents.
- Utiliser les données d'évaluation pour faire des commentaires oraux ou écrits aux élèves pour toutes les compétences.

5.10. University of Health Sciences (UoHS)

Introduction

Année d'élaboration : 2014.

Durée : 5 ans avec une année de stage.

Diplôme : *Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery (MBBS)*.

Résultats d'apprentissages

Les diplômés du programme pourront atteindre les résultats suivants :

1. Connaissances et compréhensions de :
 - 1.1. La structure et des fonctions normales des systèmes du corps et la manière dont elles sont interconnectées et interagissent.
 - 1.2. L'interaction entre le corps et l'esprit à tous les stades de la vie et les facteurs qui peuvent causer des anomalies.
 - 1.3. Le mécanisme des maladies courantes, leur étiologie, leur physiopathologie, leurs manifestations et conséquences physiques et psychologiques sur le patient, la famille et la société.

- 1.4. Les tests courants en laboratoire et les procédures de diagnostic, leur utilisation et leur limite.
 - 1.5. La gestion des maladies communes, et des thérapies pharmacologiques, physiques, nutritionnelles et psychologiques.
 - 1.6. Les concepts et principes de gestion de la douleur et du handicap lors des phases de réadaptation ainsi que l'accompagnement des patients en fin de vie en soins palliatifs.
 - 1.7. Les principes fondamentaux en épidémiologie, santé publique, promotion de la santé, médecine préventive et gestion des soins de santé.
 - 1.8. Les principes et méthodes pour conduire des recherches scientifiques innovantes.
2. Compétences intellectuelles :
 - 2.1. Appliquer un raisonnement de médecine fondée sur les faits pour résoudre des problèmes scientifiques et médicaux.
 - 2.2. Interpréter, analyser et intégrer les conclusions après avoir recueilli les informations du patient, procéder à un examen physique et rechercher un diagnostic approprié et différentiel.
 - 2.3. Sélectionner une procédure appropriée de diagnostics en termes de rapport efficacité/coût et interprétation des résultats.
 - 2.4. Formuler et tester des hypothèses.
 - 2.5. Appliquer les connaissances et compréhensions à la méthodologie de la recherche pour mener des recherches scientifiques efficaces.
 3. Compétences pratiques :
 - 3.1. Conduire un cas pratique en suivant des instructions d'une manière organisée et sécurisée.
 - 3.2. Recueillir des informations et procéder à un examen physique et mental du patient.

- 3.3. Appliquer des compétences cliniques appropriées et efficaces.
 - 3.4. Recourir à des procédures cliniques de routine lors du premier cycle de la formation médicale.
 - 3.5. Utiliser les technologies de l'information comme une source essentielle de la pratique médicale moderne et du perfectionnement professionnel continu du personnel.
4. Compétences transférables :
 - 4.1. Travailler efficacement au sein d'une équipe, en tant que membre ou leader.
 - 4.2. Communiquer efficacement, avec des patients, des familles, collègues et autres professionnels médicaux, par écrit ou par l'utilisation des nouvelles technologies.
 - 4.3. Avoir des capacités d'écoute.
 - 4.4. Respecter les croyances de la communauté et leurs attentes vis-à-vis du rôle du médecin.
 5. Attitude et valeur professionnelle :
 - 5.1. Maintenir des normes élevées tout au long de la vie professionnelle par un engagement à l'apprentissage et à la formation continue tout au long de la vie.
 - 5.2. Démontrer une attitude flexible et enthousiaste, réceptive au changement.
 - 5.3. Respecter chaque être humain, les valeurs communautaires et la diversité culturelle.
 - 5.4. Démontrer une connaissance et une compréhension des responsabilités professionnelles, y compris du niveau de prestation des soins cliniques le plus élevé possible.
 - 5.5. Faire preuve de conscience du contexte social, éthique, économique et environnemental, de la santé et de la maladie, du bien-être psychologique et de la prestation des soins.

- 5.6. Fournir un soutien approprié aux collègues ; travailler en tant que membre d'une équipe et contribuer à l'enseignement et à la recherche.
- 5.7. Reconnaître l'importance de la recherche dans la pratique médicale.
- 5.8. Etre conscient des limites de sa connaissance et de ses compétences, et de la nécessité d'orienter les patients à vers d'autres professionnels lorsqu'un problème clinique dépasse ses capacités de faire face efficacement et en toute sécurité.

Méthodes d'évaluation : Des méthodes d'évaluation à la fois formative et sommative sont mises en œuvre.

L'évaluation formative comprend les devoirs, la résolution de problèmes à la maison et en classe, les présentations de cas et les quiz.

L'évaluation sommative comprend l'examen de mi-parcours, l'examen de fin d'études et l'examen final. Les examens sont écrits, oraux, pratiques et cliniques.

Tableaux des cours

Phase 1 : Cours préclinique : l'année académique est composée de 32 semaines (16 semaines par semestre)

Nombre	Code du cours	Intitulé du cours	Crédits
Première année-Premier Semestre			
1	MED 111	Chimie-Générale et Organique	3
2	MED 112	Biologie	3
3	MED 113	Physique médicale	3
4	MED 114	Anatomie 1	6
5	MED 115	Physiologie 1	3
6	MED 116	Biochimie 1	3
7	ENG 117	Anglais I	2
8	ISLM 118	Culture Islamique I	2
9	PSY 119	Psychologie	2
Total			27

Nombre	Code du cours	Intitulé du cours	Crédits
Première année-Deuxième Semestre			
1	MED 121	Anatomie 2	6
2	MED 122	Physiologie 2	3
3	MED 123	Biochimie 2	3
4	MED 124	Médecine Communautaire 1	2
5	ENG 125	Anglais II	2
6	ISLM 126	Culture Islamique II	2
7	COMP119	Informatique	2
Total			20
Deuxième année-Troisième Semestre			
1	MED 211	Anatomie 3	6
2	MED 212	Physiologie 3	3
3	MED 213	Biochimie 3	3
4	MED 214	Médecine communautaire 2	3
Total			15
Deuxième année-Quatrième Semestre			
1	MED 221	Anatomie 4	6
2	MED 222	Physiologie 4	3
3	MED 223	Biochimie 4	3
4	MED 224	Biostatistiques	2
Total			14
Troisième année-Cinquième Semestre			
1	MED 311	Microbiologie 1	6
2	MED 312	Pathologie 1	6
3	MED 313	Pharmacologie et Traitements thérapeutiques 1	4
4	MED 314	Médecine communautaire 3	2
Total			18

Nombre	Code du cours	Intitulé du cours	Crédits
Troisième année-Sixième Semester			
1	MED 321	Microbiologie 2	6
2	MED 322	Pathologie 2	6
3	MED 323	Pharmacologie et Traitements thérapeutiques 2	4
4	MED 324	Compétences cliniques fondamentales	2
5	MED 325	Ethique Médicale et Professionnalisme	3
6	MED 325	Médecine communautaire 4	2
Total			23

Tableaux des cours

Phase II: stage : 4^{ème} et 5^{ème} année (Semestre 7 à 10)

L'année académique est composée de 32 semaines (16 semaines par semestre)

Code du cours		Crédits
MED 411	Obstétrique et Gynécologie	12
MED 412	Médecine communautaire 5	3
MED413	Méthodologie de la recherche	2
MED 414	Radiologie	3
MED 415	Médecine légale et toxicologie	3
Total		23
MED 421	Chirurgie générale	14
MED 422	Orthopédie	2
MED 423	ENT	2
MED 424	Anesthésie	2
MED 425	Projet de recherche	2
MED 426	Médecine communautaire 6	2
Total		24
MED 511	Médecine interne	16
MED 512	Psychiatrie	4
Total		20
MED 521	Pédiatrie	14
MED 522	Ophthalmologie	3
MED 523	Dermatologie et Maladies sexuellement transmissibles	2
Total		19
Sixième année		
MED 611	Stage	

5.11. Conclusion

Chaque IES du partenariat révisé soit dans les aspects unités, modules ou les programmes entiers et, dans certains cas, développer des programmes complètement nouveaux révisés, ou développer un programme modèle et une évaluation associée, basée sur le méta-profil et les compétences aussi bien génériques que spécifiques pour l'Afrique. Les membres du SAG ont également adopté l'approche Tuning en développant et articulant des profils de diplôme, des compétences de programme et des résultats d'apprentissage de programme qui ont contribué à fournir un cadre partagé dans lequel les équipes pédagogiques pouvaient travailler et à l'aide desquelles les programmes pouvaient être évalués. En 2010, l'Université d'Ibadan a conçu un programme intégré, axé sur le système, centré sur l'étudiant, axé sur la communauté et axé sur les compétences, assorti de plusieurs compétences et l'évaluations en lien avec la stratégie Tuning et avec le méta-profil convenu. De même, l'Université de Nairobi a fourni un programme d'études en accord avec le méta-profil convenu et les compétences spécifiques à la matière. Le programme de Master de l'Université du Canal de Suez est bien défini dans la Stratégie Tuning, le méta-profil convenu étant clairement documenté. Le SAG a mis au point un programme conjoint de maîtrise en gestion des crises et de la santé, l'approche Tuning étant au cœur du programme, ce qui montre également que plusieurs pays peuvent travailler ensemble de manière harmonieuse pour obtenir ce diplôme commun. L'Université du Cap a présenté une proposition pour un programme d'entrée à l'UCT (University of Cape Town) qui est différent des autres programmes d'entrée de premier cycle pour répondre au besoin de plus de médecins pour son système de prestation de soins de santé.

Chapitre 6

Réflexion sur la Formation Continue du Personnel : Besoins et Possibilités du Groupe Médecine

Ce chapitre explore le rôle de la formation professionnelle continue, notamment les professeurs en aidant les moniteurs cliniques à dispenser des enseignements plus efficaces et plus pertinents. Ce chapitre prend aussi en compte les besoins des moniteurs cliniques et les différents besoins des enseignants en médecine ainsi que les possibilités de formation qui leur sont offertes.

6.1. Stratégie du Perfectionnement Continu Professionnel Continu du Personnel

Tuning Afrique II a focalisé son attention sur l'implantation de Tuning Afrique I, programme qui implique la planification des cours spécialisés, la gestion des propositions à travers le système institutionnel, et là où c'est possible, le maintien de l'actuel programme. L'approche globale du projet de perfectionnement professionnel continu du personnel, adopté par tous les domaines d'activités, implique la participation active à des activités d'apprentissage afin d'intégrer le processus global, dans une recherche de co-développement d'un programme structuré de perfectionnement du personnel. Cette approche pratique a été conçue pour assurer la diffusion des résultats attendus du projet Tuning, dans lequel chaque participant devait être en mesure de se servir de sa propre expérience et de fournir des outils afin de développer des ateliers actifs visant le perfectionnement professionnel continu du personnel. Cette approche soutient les universitaires impliqués dans le

projet et au-delà, en développant les capacités des membres à mener des actions de formation continue professionnelle du personnel, auprès de leurs collègues et au sein de leur pays. Un élément clé de cette approche est l'implication des collègues à titre de participants et co-organisateur / co-designers de la formation.

Les résultats de l'approche du perfectionnement professionnel continu du personnel voulaient s'assurer que :

- Les membres du SAG des universités participantes ont pu enrichir leurs expériences et compétences en organisant des ateliers de familiarisation et des présentations sur l'apprentissage axé sur les étudiants.
- Les institutions nationales et internationales en Afrique disposeront d'un groupe d'experts plus large avec lequel dessiner un travail de développement du processus d'harmonisation plus approfondi, garant de la durabilité du projet.
- Tous les participants bénéficieront d'une large palette d'activités centrées sur l'apprentissage qu'ils pourront réutiliser dans leur travail, procurant ainsi des bénéfices directs aux étudiants et universités, et par conséquent en aidant à la réforme du programme.
- Certains participants mèneront des ateliers co-conçus et co-animés et certains coordinateurs de cours en ligne mèneront des cours en ligne co-encadrés. Cela les aidera à affirmer leur rôle de formateur du personnel ou de mentors au sein d'universitaires partenaires. Ce système fournira également des éléments supplémentaires pour soutenir le projet à la fois grâce au perfectionnement professionnel continu du personnel et à une meilleure compréhension du programme d'harmonisation de l'Union Africaine.
- La participation à tous les niveaux dans des groupes uni-disciplinaires et pluridisciplinaires permettra le transfert des responsabilités de l'équipe de Tuning vers les participants de Tuning et à leurs institutions, assurant ainsi l'appropriation et la durabilité du projet.
- La Méthodologie Tuning aura été enrichie par l'inclusion d'un élément innovant unique, transférable à d'autres projets, favorisant ainsi l'innovation et le transfert.

Les résultats permettront d'évaluer si le projet Tuning Afrique II aide réellement à développer les capacités du personnel, à décentraliser la propriété du sujet, à fournir une base solide et durable et à développer un cadre africain pour une diffusion structurée. La réussite du perfectionnement du personnel dépend de la mise en œuvre du projet sur le long terme, ce qui implique un certain nombre de stratégies, telles que le transfert des responsabilités qui, selon Tuning, est un facteur essentiel d'un succès futur.

Les stratégies essentielles :

- Obtenir l'engagement et le soutien des cadres intermédiaires tels que les doyens et chefs de département.
- Utiliser une combinaison de processus ascendants et descendants.
- Construire le projet autour d'une série de supports académiques, issus des sciences de l'enseignement.
- Faire appel à des consultants étrangers prestigieux pour appuyer le projet et l'enrichir de commentaires.
- Collaborer avec les unités de développement pédagogique des Universités et autres organismes nationaux.
- Produire des supports tangibles tels que des manuels, des guides et des journaux.

Les activités du développement du personnel ont été fondées sur les points suivants :

6.1.1. *Cours en Ligne*

L'Académie Tuning a développé une série de cours en ligne, constituant une provision de ressources. Le premier cours a été piloté avec succès en 2015 par le personnel académique du projet Tuning MEDA, constitué de trois domaines d'études. L'un des groupes était situé en Egypte.

Cours 1 : Cours conçu autour des Résultats d'Apprentissage dans l'Education Supérieure. Ce cours a été conduit par une équipe insti-

tutionnelle du groupe SAG Médecine en accord avec quatre groupes SAG en phase 1. Le cours était sous le tutorat du personnel de l'Université de Deusto et trois groupes additionnels SAG en phase 2 en octobre 2016.

Cours 2 : Evaluation pratique d'apprentissage

Ce cours a été proposé aux cinq SAG d'origine à la fin du mois d'Octobre 2017, mené par le personnel Tuning et par les 3 autres groupes SAG (qui ont assisté au cours 1).

Cours 3 : Enseignement d'un apprentissage actif d'Education Supérieure.

Ce cours a été proposé en dernière année du projet. Il est envisagé que des collègues africains collaborent avec le personnel Tuning pour concevoir ce cours.

6.1.2. *Ateliers*

Plusieurs ateliers ont été proposés, en face à face et en ligne Réunions et Assemblées Générales.

Etape 1 : De la troisième à la quatrième Assemblées Générales

Les SAG en Phase 1, y compris le SAG Médecine, qui ont suivi le cours 1 en ligne, ont été invités à organiser un atelier après la réunion d'Accra, avec les équipes établies pendant le cours 1 en ligne en tant que co-développeurs. L'atelier en face à face à Accra comprenait une série d'activités d'apprentissage ciblées, suivies de la construction et de l'analyse du format pour fournir un modèle d'atelier. Cette procédure a clarifié la méthodologie de l'atelier auprès des participants, a permis une mise au point par rapport au contexte et une application créative au sein de leurs propres sujets. L'atelier en face à face a permis à l'Académie Tuning de disposer, en parallèle, d'une version en ligne pour illustrer l'accessibilité des ressources numériques à un public plus large. L'intention était de permettre aux volontaires de reproduire l'atelier d'Accra dans leurs propres institutions, ou de l'utiliser comme modèle et de mener un atelier sur un panel de sujets. Les participants sont encouragés à créer une version en ligne qui puisse être partagée entre

collègues du SAG. Cette introduction au développement d'ateliers en ligne permettrait d'étendre la portée du projet de perfectionnement professionnel continu du personnel, en dehors de leurs propres institutions.

Tous les participants étaient invités à effectuer une analyse simple des besoins, y compris une description des possibilités de perfectionnement. Cette analyse permettrait au SAG Médecine de développer un atelier et/ou une proposition d'atelier sur un sujet en adéquation avec le contexte.

Étape 2 : de la quatrième à la cinquième Assemblée Générale

L'atelier en face-à-face lors de la quatrième Assemblée Générale était basé sur l'analyse des besoins et les sujets suggérés entre la troisième et la quatrième Assemblée Générale. Il s'agissait d'un atelier sur un thème défini à partir de recommandations faites par les participants et mené par une équipe de collègues des SAG, suivi d'un second atelier dans lequel deux activités parallèles ont eu lieu: a) des collègues ont travaillé en binôme, afin de critiquer et améliorer les propositions préparées depuis la troisième Assemblée Générale; et b) les collègues ont passé en revue certains ateliers en ligne avec des experts ODL (Open and Distance Learning) du groupe de projet.

Entre les quatrième et cinquième Assemblées générales, les participants ont organisé leurs propres ateliers, que ce soit en face à face ou en ligne, et ont listé les ressources possibles sur le site internet. Ils ont également réalisé une affiche sur les différents aspects du perfectionnement du personnel, qui sera utilisée lors de la réunion finale. Pendant cette période, les volontaires, dont les cours en ligne ont rencontré un grand succès, auront l'opportunité de concevoir le troisième cours Tuning, en collaboration avec les concepteurs des cours de l'Académie Tuning. Cette opportunité est précieuse pour l'appropriation du projet par les participants (Transfert entre les gestionnaires et les participants).

Étape 3 : Cinquième Assemblée Générale

Lors de cette dernière assemblée générale, un atelier de synthèse était mis en place. Première partie : affiche-conférence. Deuxième partie : discussion et voies à suivre. Importance soulignée de prévoir une période de réflexion et de discussion.

Systeme d'échange - réel ou virtuel

Afin de promouvoir davantage la collaboration intercontinentale et d'utiliser pleinement l'expertise existante dans la recherche et la pratique de l'enseignement universitaire, un programme d'échange sera élaboré et, si possible, testé pendant la phase 2 du projet Tuning Afrique, au niveau national ou inter-pays. Il sera basé sur l'adéquation entre les besoins et l'expertise. Ceux qui offrent une expertise dans un domaine de conception de cours, d'enseignement-apprentissage, ou d'évaluation de programme peuvent faire la promotion d'ateliers, que ce soit en ligne ou en face à face, sur le site internet de Tuning; ceux qui estiment avoir besoin d'un perfectionnement dans un domaine peuvent entrer en contact avec les personnes référentes. De plus amples discussions sur l'efficacité du système et sur le processus de financement, auront lieu à Accra entre les participants, le TAPAG (Tuning Africa Policy Advisory Group - Groupe consultatif de l'initiative Tuning Afrique), et le Comité de gestion Tuning. Néanmoins, le développement des ressources numériques peut être étroitement lié à cette initiative.

Developper les ressources numériques de Tuning

Le groupe travaille actuellement sur le développement du site internet. À travers des ateliers, des cours et l'attention portée par le travail de Tuning, un large panel de ressources sera intégré au site internet. Les ateliers ainsi que le travail élaboré en phase 2 du projet Tuning Afrique y contribueront. Ces ressources, comme les activités de perfectionnement de Tuning, seront accessibles aux universitaires africains et, plus largement, à tous les 'anciens étudiants' liés à des projets Tuning. Toutes les ressources mises en ligne seront référencées via le nom de leur auteur (c'est à dire un membre du projet), sauf en cas de refus de ce dernier d'être ainsi nommé. Ceci induit la mention de toutes les personnes qui ont collaboré au développement des cours en ligne.

Rapport d'évaluation du premier cours en ligne Tuning Afrique II

Ce rapport est basé sur l'évaluation de 52 participants. Globalement, les feedbacks sont très positifs et utiles pour les concepteurs des cours et leurs tuteurs. Le contenu des cours et le support tutoriel ont été appréciés, le contenu n'a obtenu que peu de commentaires négatifs, si

ce n'est la demande de certains d'un supplément de contenu. L'une des problématiques majeures soulevées concernait le calendrier ; beaucoup ont signalé l'intensité du programme, peu compatible avec la disponibilité réduite de participants en activité professionnelle. Un certain nombre de participants n'ont pas suivi la totalité du cours. Une solution serait de diviser le cours en trois parties. Chaque partie pourrait être complétée, indépendamment des autres.

Résultats

Le cours présente neuf résultats d'apprentissage visés (RAV)

1. Apporter une réflexion structurée autour de l'enseignement-apprentissage de vos étudiants, comme de votre propre perfectionnement professionnel et apprentissage continu.
2. Développer une connaissance pratique et un langage commun sur les théories qui soutiennent la valeur d'un apprentissage basé sur les compétences afin d'améliorer l'apprentissage des étudiants.
3. Considérer les compétences que vos étudiants seront amenés à développer pour obtenir leur diplôme.
4. Sélectionner les compétences qui sont directement reliées aux cours ou qui peuvent être mieux développées.
5. Ecrire les résultats d'apprentissage que les étudiants seront capable de développer à travers l'acquisition de compétences.
6. Pratiquer le séquençage des résultats d'apprentissage.
7. Dresser des archives de techniques d'enseignement, d'activités d'apprentissage et de méthode d'évaluation adaptés à votre travail.
8. Considérer les différents moyens d'évaluation des étudiants.
9. Concevoir une proposition pour approfondir un cours, dans l'optique d'une harmonisation de l'enseignement-apprentissage et des techniques d'évaluation, ou d'une proposition pour un nouveau cours basé sur les compétences et centré sur l'étudiant.

Pour analyser le rapport, il a été demandé aux 52 institutions participantes d'évaluer l'utilité des ILOs en notant sur une échelle de 1 à 4, avec 1 étant la satisfaction la plus basse et 4 la plus élevée.

RAV	1	2	3	4
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
1			7(13,5%)	45(86,5%)
2			11(21,2%)	41(78,8%)
3			8(15,4%)	44(84,6%)
4			10(19,2%)	42(80,8%)
5			10(19,2%)	42(80,8%)
6			12(23,1%)	40(76,9%)
7		1(1,9%)	11(21,2%)	40(76,9%)
8			14(26,9%)	38(73,1%)
9		1(1,9%)	19(36,5%)	30(57,7%)

Les RAV 7, 8, 9 ont été moins bien notés que les RAV 1 à 6, ce qui donne une indication sur l'utilité qu'attache les participants aux neuf critères. Bien que la plupart des participants aient présenté des travaux démontrant leur capacité à déconstruire les compétences en RAV, leur séquençage n'est pas vraiment maîtrisable dans la théorie - les neuf RAV doivent être mis en œuvre dans la planification et la mise en œuvre des cours.

Le RAV 7 fait référence à la constitution d'un sommaire de techniques d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. Cette exercice n'a pas très bien fonctionné, principalement parce qu'il s'agissait d'un travail collaboratif via la plateforme FORUM. Cet aspect du cours n'a pas obtenu les résultats espérés, car les feedbacks étaient peu nombreux et les commentaires, encore moins.

L'évaluation du RAV 8 était sans surprise inférieure aux autres puisque la question de l'évaluation a été traitée brièvement dans ce cours d'introduction, principalement à travers la lecture et l'interaction en binôme.

Le RAV 9 fait référence aux tâches Capstone ; un résumé d'exercices difficiles à travers lesquels les participants devaient a) planifier un atelier à destination des collègues afin de démontrer la compréhension des problématiques, b) examiner un cours existant ou concevoir un nouveau cours au sein du programme sur lequel ils travaillent. Bien que tous les exercices précédents contribuent à cet exercice final, de nombreux participants ne semblent pas avoir utilisé le cours de façon stratégique afin de rendre accessibles ces deux exercices.

La question suivante a été posée aux participants : «Quels autres aspects (s'il y en a) de ce cours vous a-t-il été utile ? » Deux grandes catégories de réponse sont apparues: (1) des perspectives générales sur l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation ; et (2) le travail en équipe et l'auto-développement pour l'apprentissage.

(1) Perspectives générales sur l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation : Idées générales allant du commentaire sur l'utilité des méthodes aux propos plus détaillés sur la manière dont le cours a changé leur vision de l'enseignement grâce à l'utilisation des EES. Plusieurs participants ont simplement exprimé une satisfaction générale, du fait que Tuning Afrique II ait apporté cette ressource supplémentaire.

Exemples de commentaires approfondis :

« Participer à ce cours m'a permis de conscientiser davantage mon enseignement, en veillant à le centrer sur mes étudiants, et à établir l'importance des RAV (résultats d'apprentissage visés) avant d'entamer l'enseignement d'un module. »

« Ce cours aide à recentrer son travail, travail que nous avons toujours tenu pour acquis. »

(2) le travail en équipe et l'auto-développement pour l'apprentissage : onze participants ont commenté les bénéfices du travail en équipe pour leur développement personnel. Le cours était administré en équipe ; ce qui a nécessité à la fois une gestion du groupe par les coordinateurs et une collaboration de tous les membres de l'équipe. Ce qui n'était pas une tâche aisée, dans la mesure où chaque membre exerçait une activité professionnelle à temps plein. Ils étaient répartis sur le territoire.

Quelques commentaires des participants ci-dessous ;

« J'ai appris beaucoup de chaque membre de mon groupe, tout comme des membres des autres groupes. L'apprentissage est manifestement un processus collaboratif. »

« J'ai développé des compétences de travail en équipe et d'apprentissage collaboratif (via mes tuteurs, les collègues au sein de mon groupe et ceux des autres groupes, et par moi-même en considérant mon propre perfectionnement professionnel. »

« Ce cours a fait de moi un meilleur leader. »

« Ce cours a amélioré mon comportement au sein d'une équipe de travail. »

Ces commentaires ont été enrichis par les réponses à une question plus générale : « Citez deux ou trois aspects du cours que vous avez particulièrement apprécié. » Dans de nombreux commentaires, le travail en équipe a été cité.

Quelques exemples de commentaires ci-dessous :

« Travailler avec des collègues sur une base hebdomadaire comme des étudiants, acquérir de nouvelles connaissances dans le domaine de l'apprentissage et réfléchir sur les programmes en termes de profils de diplômés (réflexion sur les compétences à développer). »

« Excellente interaction avec mes collègues qui expérimentent les tâches, le support technique, le travail d'équipe, la compétition entre les équipes. »

« Les séances interactives avec les membres de l'équipe. »

En réponse à la question sur les axes d'amélioration possibles, quelques voix ont soulevé un manque d'organisation au sein des équipes. Il est possible que ces commentaires soient le reflet des mentalités de certains universitaires au sein des EES, qui ne considèrent ni la culture ni le temps consacré à la discussion en équipe. Néanmoins, les directeurs du

cours sont conscients que le travail d'équipe peut présenter des difficultés pour certains et par conséquent devrait être examiné — non pas pour être supprimé, mais pour rendre le processus plus convivial.

Voici quelques-uns des commentaires:

« Les cours en groupe ne sont pas efficaces. La conception d'un parcours individuel serait bien plus efficace. »

« Je pense que ce serait mieux si le cours était dispensé sur une base individuelle plutôt que collective. »

« Permettre un débat pour les membres du groupe, afin qu'ils puissent faire des propositions et interagir avec le personnel de la faculté. »

Les délais et le calendrier étaient deux problématiques relevées dans 15 réponses. En général, les questionnés ont souligné que le cours était fourni sur une période trop restreinte pour des personnes en exercice. Bien évidemment, ce propos peut être contrebalancé par le fait que des cours en ligne sur une plus longue durée peuvent occasionner un taux plus élevé d'abandon et un coût élevé d'accès à internet.

« Augmenter les délais. C'était un cours intéressant mais il nécessite d'être réalisé sur une période de temps plus étendue. Ce sont vraiment des études à temps partiel en parallèle d'un travail à temps plein à l'université. »

« Il est nécessaire de prolonger la durée du programme. »

« Les objectifs pourraient être étendus, sur le modèle de ce qui a déjà été fait. »

Le temps consacré à l'étude du cours ne varie pas considérablement entre les participants. 21 ont affirmé y avoir consacré 1 à 3 heures par semaine, 16 ont consacré 4 à 6 heures par semaine, 5 participants ont consacré 7 à 10 heures par semaine et 4 ont consacré plus de 11 heures par semaine pour mener la formation à terme.

Ainsi sur les 46 réponses obtenues, la majorité des participants ont consacré entre 1 à 6 heures par semaine au cours, ce qui correspond à la charge de travail évaluée au-préalable.

Quelques participants ont aussi remarqué que Tuning devrait tenir compte du calendrier universitaire — périodes d'examen, vacances, etc.

Plusieurs participants ont ressenti le besoin de créer davantage d'interactions avec les autres groupes et ainsi, ont suggéré une conférence Skype à mi-parcours de la formation. En parallèle, d'autres ont remarqué que l'utilisation de la plateforme FORUM n'était pas assez exploitée. Ceci n'est pas contradictoire, dans la mesure où ils sont demandeurs d'une interaction entre les équipes.

Le Groupe Médecine et le perfectionnement professionnel continu du personnel

Au cours de la seconde phase du projet Tuning Afrique, le perfectionnement professionnel continu du personnel a constitué un important sujet de discussion. Cette réflexion découle du développement de nouveaux programmes et de l'introduction de nouvelles approches d'apprentissage et d'enseignement conçues autour des compétences générales et spécifiques établies en phase 1, à travers la définition claire du méta-profil d'un diplômé africain en Médecine.

Ce travail sur la planification et le développement de nouveaux programmes a mis en lumière un enjeu crucial ; certains collègues peuvent montrer des réticences face au changement et manifester le besoin d'un soutien pour s'adapter aux nouvelles approches et nouveaux rôles qui en découlent. De plus, alors que l'apprentissage centré sur l'étudiant se développe, le besoin de trouver des méthodes pour soutenir et guider les étudiants à atteindre l'autonomie et endosser la responsabilité de leur apprentissage se fait de plus en plus sentir. Il est évident que tous les médecins ont besoin d'acquérir les compétences essentielles «d'aptitude à enseigner» (compétence 14). Afin que les changements de paradigmes se produisent correctement, un programme structuré de perfectionnement **professionnel continu** du personnel est essentiel. Le SAG Médecine a pris des mesures dans ce sens, en proposant des ateliers à destination des institutions.

Ce chapitre explore le rôle du perfectionnement professionnel continu du personnel, dans le but d'aider les professeurs cliniques à dispen-

ser un enseignement plus efficace et pertinent. Ce chapitre décrit les besoins des éducateurs cliniques et les ressources disponibles. Selon McKimm et Swanwick¹⁵, les enseignants cliniques, en plus de rencontrer les défis communs à tous les professeurs, portent un double fardeau ; prodiguer les meilleurs soins possibles aux patients, tout en étant responsables de l'enseignement des étudiants. Le SAG reconnaît que tous les systèmes qui visent le perfectionnement du personnel doivent offrir de la flexibilité et s'adapter aux besoins en mutation des professeurs et des praticiens.

Les professeurs des facultés de médecine n'ont pas appris à jouer les rôles d'éducateurs, de chercheurs, de rédacteurs scientifiques et d'administrateurs. En revanche, ils ont été formés à accomplir des actes cliniques et des soins de santé. Ainsi, ils n'ont pas les compétences académiques liées au développement d'un programme. L'enseignement médical a évolué en devenant une discipline à part entière. La demande pour une professionnalisation des pratiques enseignantes dans les facultés de médecine est de plus en plus forte, tout comme la responsabilité sociale des facultés et le dispositif d'un système d'assurance qualité qui garantit aux diplômés en médecine des compétences de haut niveau, nécessaires à la pratique médicale. Le perfectionnement professionnel continu du personnel exige la formation d'une équipe compétente, composée de professeurs en médecine, d'éducateurs et de chercheurs, en mesure d'assumer la responsabilité de leurs rôles dans l'éducation médicale. De nos jours, il est attendu d'un professeur de médecine qu'il puisse tenir plusieurs rôles à la fois, tels qu'animateur, gestionnaire des cours et des programmes, concepteur de ressources, mentor, examinateur des étudiants comme des programmes. Alors que des programmes d'études de plus en plus innovants sont mis en place, de nouvelles exigences apparaissent et exigent du personnel médical, l'acquisition de nouvelles aptitudes et compétences. En parallèle, la validité et la fiabilité des méthodes traditionnelles d'évaluation sont contestées. Ceci nécessite de nouvelles formes d'évaluation. La formation des médecins repose sur l'expérience et la formation d'éducateurs médicaux qui s'engagent à poursuivre un processus d'actualisation de leurs connaissances, la compréhension et la prestation de formation médicale. Ce processus exige un perfectionnement professionnel continu du personnel. L'amélioration qualitative et quantitative des

¹⁵ Clinical Teaching Made Easy: A Practical Guide to Teaching and Learning in a Clinical Setting.

soins de santé constitue l'un des principaux objectifs et résultats d'un apprentissage-enseignement de haute qualité.

Les enjeux et obstacles qui peuvent influencer sur la réussite d'un programme consacré au perfectionnement professionnel continu du personnel sont : (1) la résistance au changement ; (2) le soutien institutionnel ; (3) l'équilibre entre les ressources individuelles et institutionnelles ; (4) un soutien managérial inadéquat ; (5) le financement et (6) le temps consacré aux questions pédagogiques.

L'éducation médicale dans les pays en voie de développement se trouve confrontée à de fortes contraintes liées : au manque de ressources financières, au manque de collaboration, au manque d'infrastructures et de personnel de soutien, aux contraintes de temps et aux préoccupations des soins de santé.

Le Conseil Médical Général du Royaume-Uni a publié des Normes Educatives en janvier 2016, en remplacement de «*Tomorrows Doctor*» (2009)¹⁶. Ce document cherche à accorder davantage d'importance aux attentes en matière d'éducation médicale, en les dissociant des attentes d'un diplômé en médecine. Bien que ce document soit conçu pour le système Britannique, les éléments qui le constituent, sont tout aussi pertinents pour l'Afrique. La partie 1 intitulée «**Promouvoir l'excellence : normes pour l'éducation et la formation médicale**»¹⁷ se fonde sur cinq thèmes, qui regroupent dix normes visant à promouvoir l'excellence dans l'enseignement et la formation médicale.

Thème 4 : «Apporter du soutien aux éducateurs» souligne l'importance de leurs rôles. La sélection des éducateurs doit se faire selon des critères pertinents. Les éducateurs doivent recevoir une formation initiale, pouvoir prétendre à un perfectionnement professionnel financé, être formé à leur fonction et soumis à l'évaluation de leurs responsabilités pédagogiques.

Les programmes de perfectionnement du personnel qui favorisent l'enseignement et l'évaluation doivent être élaborés par toutes les facultés de médecine. Tout comme, les professionnels de la santé en charge de

¹⁶ <https://www.educacionmedica.net/pdf/documentos/modelos/tomorrowdoc.pdf>

¹⁷ https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/Promoting_excellence_standards_for_medical_education_and_training_0715.pdf_61939165.pdf

l'enseignement doivent acquérir les compétences, les attitudes et les pratiques propices à un enseignement de qualité.

Les grands thèmes suivants devraient être inclus dans un programme de développement du personnel dédié aux éducateurs médicaux

1. Insertion (y compris, les exigences liées à la fonction et le soutien de la faculté de médecine, qui devrait être obligatoire lors de la nomination au poste),
2. Principes d'apprentissage-enseignement,
3. Articulation de l'apprentissage avec les résultats attendus, (y compris en le confrontant aux standards et aux niveaux variables attendus),
4. Méthodologie de conception de curriculum, gestion des programmes et prestation,
5. Méthodologie d'évaluation et commentaires,
6. Principes d'égalité et de diversité,
7. L'utilisation des TIC à travers l'apprentissage-enseignement.

La stratégie de développement du personnel doit être déterminée en étroite consultation avec les principales parties prenantes et à travers l'évaluation approfondie des besoins du personnel afin de garantir l'adéquation entre les besoins en mutation des institutions médicales, les étudiants et la société ainsi que les besoins individuels du personnel. Cette approche garantit l'identification et la priorisation des problématiques pédagogiques au sein des programmes de développement du personnel.

De nouveaux modèles d'apprentissage-enseignement sont nécessaires pour façonner les futurs prestataires de soins de santé. Pour atteindre cet objectif, de nouveaux programmes, de nouvelles pédagogies et des formes innovantes d'apprentissage-enseignement et d'évaluation doivent être développés et intégrés dans les programmes de perfectionnement du personnel. L'objectif est d'aider les membres du corps

académique à acquérir et développer les compétences pertinentes à leur fonction institutionnelle et universitaire. Ce développement aidera le personnel à parfaire ses compétences pédagogiques, à concevoir des curriculums plus performants et à améliorer l'ambiance de travail afin de faciliter l'expérience d'un apprentissage centré sur l'étudiant et la formation de praticiens de haute qualité ayant acquis les connaissances, la compréhension et les compétences nécessaires à la pratique de la médecine.

Le projet Tuning Afrique II a identifié le perfectionnement du personnel comme une condition essentielle préalable à l'élaboration et la révision des programmes. Pour mettre en œuvre efficacement la réforme des programmes d'études, il est essentiel d'engager la majorité du corps académique et tout membre pertinent au sein d'un processus de formation continue. En effet, la formation continue constitue l'un des piliers définis en phase 1: **Engagement au sein d'un «parcours d'apprentissage» et d'un perfectionnement professionnel continu.** Un point souvent ignoré est la nécessité d'aider le personnel à entreprendre une auto-évaluation de ses propres besoins, sans ressentir un aveu de faiblesse ou un sentiment d'échec. Ce point constitue également une importante caractéristique du Professionnalisme, comme défini dans les compétences spécifiques du SAG ; **(12) Démontrer les attributs professionnels**, décrit comme « *la capacité critique et autocritique, et la pratique réflexive* ». De surcroît, la compétence 13 du SAG se caractérise par l'aptitude d'un médecin à «**travailler efficacement et avec professionnalisme**» et démontrer sa «*capacité à reconnaître ses limites et demander de l'aide*». Enfin, la compétence 14 «**Démontrer les qualités d'un expert**» induit « *la capacité d'apprendre (y compris l'apprentissage continu autodirigé) et la capacité d'enseigner aux autres* ».

Les membres du groupe de Médecine, ayant participé à la fois à Tuning Afrique I et II ont été recrutés parmi les membres confirmés de leurs universités et ainsi ont apporté une expérience considérable au projet. À tour de rôle, ils ont construit sur la base de leur expertise des connaissances substantielles justifiant une réforme axée sur les résultats. Dans de nombreux cas, les membres du groupe occupent des postes leur permettant d'influencer l'orientation de leur institution. Il a été convenu que les membres du SAG utiliseraient leur position pour organiser des ateliers au sein de leurs institutions. Ces ateliers sont destinés aux universitaires des facultés de médecine, avec pour objectif final, l'intégration générale d'une approche fondée sur les compé-

tences et les résultats, et non limitée aux « chanceux » ayant participé au projet. Ce processus peut être réalisé en deux étapes. Tout d'abord, avec la mise en place d'ateliers en face-à-face, dans les institutions des membres du groupe Médecine. Puis, dans un second temps, via la mise en place d'ateliers en ligne, destinés à un public plus large. Il est attendu que tous les membres du groupe scientifique SAG puissent contribuer au perfectionnement du personnel. Chaque membre du SAG Médecine a été invité à compléter un questionnaire sur les besoins du personnel afin de cartographier les axes de développement possibles, d'identifier les forces de chaque institution en termes d'offres de formation et de pointer les besoins. Un très large panel de sujets a été identifié; cependant, la liste devra se limiter aux besoins principaux, c'est à dire la compréhension des bases théoriques de la réforme des programmes et sa mise en œuvre via l'apprentissage, l'enseignement et l'évaluation. Les membres du SAG Médecine ont été invités à identifier les sujets importants à aborder dans le programme de perfectionnement du personnel. Chaque thème / besoin est présenté dans le tableau ci-dessous.

Les besoins signalés peuvent être regroupés en quatre groupes; (1) le développement du curriculum, (2) les stratégies d'enseignement-apprentissage et d'évaluation pour permettre la mise en œuvre du curriculum (3) la révision et l'amélioration des programmes et (4) le cadre conceptuel. Les besoins identifiés par le groupe Médecine ciblent principalement les stratégies d'apprentissage-enseignement et d'évaluation pour mettre en œuvre une approche basée sur les compétences. Le groupe Médecine a identifié les ateliers visant à développer ces compétences ainsi que le curriculum. Le groupe souhaitait aborder des points pédagogiques importants, notamment : améliorer l'expérience d'apprentissage des élèves, enseigner un programme d'études, les approches innovantes en matière d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation, et l'harmonisation des compétences avec l'évaluation.

Besoins/sujets identifiés pour les ateliers	Université
Evaluation des RAV	
<ul style="list-style-type: none"> • Développement du curriculum : en relation avec les standards professionnels. • Evaluation : standards. • Harmonisation : avec les standards professionnels, des compétences à l'évaluation. • L'utilisation des nouvelles approches d'Enseignement, d'Apprentissage et d'Evaluation. • Evaluation : formative and summative 	Menoufia university
Développement d'un curriculum basé sur les compétences et l'évaluation des RAV	Suez Canal University
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation (stratégie d'évaluation/méthodes) • Crédits (et charge de travail des étudiants) • Stratégie d'enseignement-apprentissage pour atteindre les RAV 	Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako
Evaluations des compétences / Développement des compétences : général (enseignement)	Universidad de Eduardo Mondlane
<ul style="list-style-type: none"> • Enseignement et apprentissage en petits groupes. • Utilisation des nouvelles technologies à travers l'enseignement et l'apprentissage. • Apprentissage assisté (MOOCs, Simulation d'enseignement) Enseignement interactif. • Tutorat et parrainage. L'apprentissage par les pairs 	University of Ibadan
Nouvelles approches d'évaluation. Utilisation des simulations à travers l'enseignement et l'apprentissage.	Université Cheikh Anta DIOP
Enseignement et apprentissage à travers l'éducation à distance. Développement des révisions de programme	Université de Thiès
Intégrer une approche basée sur les compétences	University of Health Sciences
Evaluation, et conception de l'évaluation et du tutorat. Evaluation : les exigences attendues pour un examinateur externe	University of Cape Town

Quelques exemples d'ateliers de perfectionnement du personnel proposés et menés par plusieurs institutions

Formation autour du principe d'évaluation et le développement d'items pour le corps enseignant médical

Université de Mekele, Collège des sciences de la santé, Unité d'éducation des professionnels de la santé

Introduction

L'évaluation n'est pas une fin en soi mais un vecteur d'amélioration de l'éducation. Ainsi, une pratique efficace de l'évaluation débute par une vision des apprentissages que nous jugeons les plus satisfaisants pour nos étudiants et dont nous nous efforçons de les aider à atteindre. Les valeurs éducatives devraient, non seulement déterminer ce que nous choisissons d'évaluer, mais aussi la manière dont nous le faisons.

L'évaluation est une composante essentielle de l'enseignement ; correctement utilisée, elle peut aider les étudiants à atteindre les objectifs principaux du programme. L'impact des choix de méthodes d'évaluation des connaissances et des performances de vos élèves ne doit pas être sous-estimé. L'un des objectifs principaux d'un examen est de communiquer les points que vous jugez importants. L'évaluation contribue également à combler les lacunes en matière d'enseignement, en encourageant l'autonomie des élèves, afin qu'ils lisent, se documentent, par eux-mêmes et participent, de manière générale, aux possibilités d'éducation mises à leur disposition. Les résultats des examens sont particulièrement importants pour les externats, où le programme peut varier d'un étudiant à l'autre, en fonction du cadre clinique et du flot aléatoire des patients. Ces résultats peuvent également être importants dans certains contextes des Sciences Fondamentales (par exemple, l'apprentissage par le problème), où les expériences pédagogiques peuvent varier d'un étudiant à l'autre.

Parce que les examens exercent une influence très puissante sur l'apprentissage des élèves, il est important de développer des tests qui permettront d'atteindre vos objectifs pédagogiques. L'introduction d'un test pratique d'aptitudes cliniques pousse les étudiants à quitter les bancs de la bibliothèque pour se rendre en clinique, où ils peuvent demander de l'aide pour acquérir les compétences nécessaires à la procé-

dure d'un examen médical. Par contre, l'introduction d'un test basé sur des faits isolés, les conduit à ne consulter que des manuels de cours.

Aucune méthode n'est susceptible d'évaluer toutes les compétences. À noter également, que la méthode d'évaluation n'affecte pas directement la qualité de l'examen et ne détermine pas non plus les composantes des compétences mesurées.

Motif de la formation

La plupart des membres confirmées dans les écoles de médecine ont rejoint l'université sans détenir les notions d'une stratégie efficace d'enseignement et d'évaluation standards des compétences. Ils pratiquent généralement ce qu'ils supposent être correct, en reproduisant les méthodes d'instruction qu'ils ont reçu, quand eux-mêmes étaient étudiants en médecine.

Une formation adaptée leur permettra de combler cette lacune et de créer une plate-forme pour la préparation d'une banque de sujets d'examens, comme le prévoit le HPEU (Health Promotion Evaluation Unit) au niveau universitaire.

Méthodologie

Durée de la formation : trois jours.

Site : CHS, service de formation.

Date : du 25 au 27 août 2017.

Liste des participants - ci-joint.

Nombre de participants : 23.

Descriptif

Cette formation se base sur les commentaires recueillis par les examinateurs externes, invités par différentes universités, pour évaluer les étudiants en médecine en dernière année. Les quatre établissements ont reçu des critiques semblables, au sujet de l'absence de standardi-

sation des examens écrits. Les établissements ont donc formulé une requête pour obtenir une formation. Le HPEU et le bureau d'AQ ont pris l'initiative d'y répondre en collaboration avec le projet CDC (Centers for Disease Control and Prevention) et le bureau régional de JHPIEGO (formerly Johns Hopkins Program for International Education in Gynecology and Obstetrics). Ceci explique que la formation ait été conçue principalement pour les médecins confirmés travaillant au sein de ces départements. Beaucoup d'entre eux n'ont pas assisté à la série de formations qui avait déjà été menée dans ces établissements quelques mois plus tôt. La formation a mis l'accent sur les principes d'évaluation et le développement d'items. Pour la formation, deux experts du comité d'examen de l'AUA et de la FMOH et un formateur du comité d'examen ont été impliqués.

Résultat d'apprentissage attendu

- Décrire les principes d'évaluation.
- Expliquer les objectifs et les niveaux d'évaluation.
- Discuter de l'évaluation basée sur les compétences.
- Identifier les risques d'invalidité et de discrédit.
- Appliquer les principes d'évaluation lors de la conception et du développement d'un examen valide et fiable.
- Mentionner les éléments clés d'un examen.
- Expliquer les bénéfices d'un examen.
- Construire et utiliser un schéma pour développer des items valides.
- Processus de prestation de formation (méthode d'enseignement et d'apprentissage).
- Présentation interactive et discussion.
- Démonstration.
- Cours pratiques.

- Évaluation de la formation.
- Réaction des participants (commentaires des participants à l'oral et à l'écrit en utilisant les formulaires d'évaluation).
- Matériel d'apprentissage et ressource.
- Présentations PowerPoint.
- Distribution.

Résultat

Vingt-trois participants se sont inscrits. Tous sont allés au bout de la formation. La séance a débuté à 9h00 après le discours d'introduction prononcé par le responsable de l'Assurance Qualité du Collège des Sciences de la Santé, de l'Université Mekele. Ensuite, le formateur a mené une séance de brainstorming avec les participants. Puis, il a présenté les principes d'évaluation à l'aide d'un Power Point. Ensuite, la formation s'est déroulée, en respectant le planning, sur trois jours. À l'issue de la formation, les participants ont fait part de leurs commentaires et ont demandé notamment qu'une formation similaire soit organisée pour l'ensemble de leurs collègues.

Forces

- Tous les participants se sont montrés très intéressés par le sujet et ont recommandé cette formation pour l'ensemble de leurs collègues en école de médecine.
- Le créneau horaire (fin de semaine) convenait aux emplois du temps.
- Concernant la banque de sujets d'examen - en collaboration avec l'unité HPE : tous les chefs de département et chaque comité d'examen développeront une banque de sujets d'examen.

Pistes pour l'avenir

- Les participants aimeraient recevoir une formation de l'OSCE dans un avenir proche.
- La formation devrait se poursuivre et inclure d'autres membres des staffs académiques.
- Chaque nouveau membre du personnel embauché devrait bénéficier de cette formation.

Universidade Eduardo Mondlane - Rapport du séminaire de perfectionnement professionnel continu des médecins

Contexte

L'évaluation a été définie de plusieurs manières et par différents auteurs. Parmi toutes les composantes du processus d'apprentissage, l'évaluation semble être, non seulement la plus difficile, mais aussi la plus conflictuelle. En effet, le processus d'évaluation externe mené par le Conseil National d'Assurance Qualité dans l'Enseignement Supérieur (2015) a confirmé que l'évaluation était l'un des gros points faibles des écoles de médecine. Selon GOLIAS (1995, p. 90), l'évaluation peut être envisagée comme un processus dynamique, systématique et continu qui accompagne le processus d'enseignement-apprentissage. John Cowan définit l'évaluation comme le moteur qui entraîne l'apprentissage des étudiants. Pour introduire un programme basé sur les compétences en faculté de médecine, il est nécessaire d'opérer des changements pour s'assurer que tous les éléments constituant le curriculum soient correctement évalués. Une étape essentielle du processus s'apparente à la formation du personnel académique au nouveau processus d'évaluation.

Ainsi, et basé sur la méthodologie de Tuning Afrique, cet atelier visait à fournir aux participants des compétences pour évaluer l'ensemble des programmes, au sein de curricula basés sur les compétences.

Objectifs spécifiques

- Identifier les principales techniques et méthodes d'évaluation.
- Définir des niveaux distincts de réussite.

- Identifier les instruments de mesure (moyens) pour obtenir des attestations de réussite.

Participants

20 participants (22 étaient enregistrés) ont assisté à l'atelier animé par les membres du comité de réforme du curriculum. Tous les aspects logistiques ont été financés par le projet de Coopération Italienne.

Objectifs

L'atelier a suivi l'objectif, validé au-préalable par la direction de Tuning Afrique.

Méthodologie

Divers aspects méthodologiques ont été combinés pour atteindre les objectifs :

- Essai de nouveaux outils via la simulation lors de jeux de rôle entre enseignants et étudiants.
- Participation active en groupe de travail et en séances plénières.
- Brainstorming.

Premiers résultats observés

Des supports matériels et des outils d'évaluation ont été envoyés à tous les participants, ce qui a contribué à une meilleure interaction. Bien qu'aucun pré-test ou post-test n'ait été réalisé, on peut supposer que l'atelier ait pleinement atteint les objectifs proposés.

Entre autres, les résultats suivants peuvent être considérés comme atteints :

- Méthodes et instruments d'évaluation des compétences principales.

- Le concept d'autoévaluation et d'évaluation par les pairs a été intégré pour la première fois en faculté de médecine.
- Les nouveaux outils d'évaluation ont été partagés, corrigés et validés.

Conclusions

L'atelier a été un élément clé pour la mise en œuvre d'un programme basé sur les compétences à la faculté de médecine de l'UEM.

Prochaines étapes

Avec l'appui du comité de réforme du curriculum, finaliser l'élaboration de chaque outil d'évaluation des compétences disciplinaires (modèle fourni). Mettre en œuvre un nouveau système d'évaluation en Faculté de médecine. Surveiller et évaluer le processus de mise en œuvre.

University of Nairobi: Formation Professionnel Continue du Personnel

Forces

- Atelier sur les compétences pédagogiques organisé par le Collège d'Éducation et les Études Extérieures pour le personnel académique nouvellement recruté.
- Nombre élevé de professeurs à temps plein.
- Une équipe de professeurs formés à une méthode d'enseignement novatrice subventionnée et parrainée par NIH (Medical Education Partnership Initiative).

Besoins et sujets identifiés par le groupe de médecine

- Apprentissage centré sur l'étudiant.
- Améliorer l'enseignement clinique au chevet du patient pour un grand nombre d'étudiants.

- Mise en œuvre d'une approche basée sur les compétences.
- Élaboration de programmes d'études basés sur les résultats d'apprentissage (BIT).
- Alignement des RAV, activités d'enseignement - apprentissage et évaluation.

Exemple d'ateliers de formation professionnel continue du personnel proposé par des institutions

Proposition d'atelier-University of Ibadan

Intitulé de l'atelier : Atelier de renforcement des capacités pour l'amélioration de l'évaluation en médecine / pédiatrie.

Participants : vingt-cinq participants impliquant tous les cadres du personnel académique et les médecins résidents confirmés (qui seront nommés «personnel académique» dans les mois à venir).

Durée de l'atelier : deux heures et trente minutes.

Résultats d'apprentissage visés : Approche basée sur les compétences pour l'évaluation des étudiants en pédiatrie par les conférenciers.

Objectif : Développer / améliorer des outils d'évaluation cohérents et reproductibles afin d'atteindre les résultats d'apprentissage visés en pédiatrie.

Résultats : À l'issue de l'atelier, les participants seront en mesure de :

- Concevoir des outils appropriés pour évaluer les apprenants en pédiatrie.
- Identifier les lacunes dans les outils d'évaluation en pédiatrie.

Champ d'application : Atelier d'introduction à l'amélioration de l'évaluation en pédiatrie

Intitulé de l'activité	Type d'activités	Commentaires	Ressources requises
a. Envoi des invitations par l'animateur aux départements de pédiatrie et aux participants	Pré-atelier		Ordinateurs portables, ressources documentaires, études de cas
b. Préparation des ressources documentaires sur :			
Les méthodes d'évaluation			
RAV			
Les questionnaires de retour d'expérience			
c. Test à distribuer pour évaluer les connaissances préalables des participants sur les méthodes d'évaluation, les outils et autres informations nécessaires, pour inclure des ressources documentaires si nécessaire			
L'animateur donnera des informations sur le contexte de l'évaluation des compétences	Aide à l'apprentissage centré sur l'étudiant	Questions et réponses à partir des lectures fournies lors de la semaine pré-atelier	Système de sonorisation (PAS), projecteur multimédia, lieu, matériel de lecture électronique
		Questions et réponses	
	Questions et réponses		
Courte lecture des objectifs de l'atelier, des terminologies et des résultats attendus			Système de sonorisation (PAS), projecteur multimédia, lieu, matériel de lecture électronique

Intitulé de l'activité	Type d'activités	Commentaires	Ressources requises
Visionnage d'une courte vidéo sur les stratégies d'évaluation pour lancer les jeux de rôle			
Discussion en petit groupe	Discussion en petit groupe		Système de sonorisation (PAS), projecteur multimédia, lieu, matériel de lecture électronique
(a) Jeux de rôle	Possibilités d'effectuer des corrections	Discussion, question-réponse	Système de sonorisation (PAS), projecteur multimédia, lieu, matériel de lecture électronique
(b) Présentation par pairs et évaluation			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration d'un outil pour évaluer l'atelier 	Réflexion et évaluation	Discussions	Système de sonorisation (PAS), projecteur multimédia, lieu, matériel de lecture électronique
<ul style="list-style-type: none"> • Planifier les prochains ateliers 			
<ul style="list-style-type: none"> • Passage en revue des points forts et faibles de l'atelier 		Discussion, question-réponse	
<ul style="list-style-type: none"> • Réflexion des participants à partir de leurs journaux 			
<ul style="list-style-type: none"> • Remarques finales 	Elaboration d'un planning		
(a) Diffusion du matériel de l'atelier et retour d'expérience	Après l'atelier	Questionnaire réponses	
(b) Courriers de remerciements adressés aux participants			

6.2. Conclusion

Le programme de perfectionnement professionnel continu du personnel a examiné les besoins des éducateurs cliniques et les différents besoins des éducateurs médicaux et les possibilités qui s'offrent à eux. Le perfectionnement professionnel continu du personnel identifié par le SAG impliquait des activités d'apprentissage actif et réflexif à travers des ateliers de développement et de familiarisation ciblés, et des présentations sur l'apprentissage centré sur l'étudiant dans divers IES partenaires pour diffusion à d'autres collègues des IES participants pour la durabilité. Les activités de perfectionnement professionnel continu du personnel étaient basées sur des cours en ligne et des ateliers en face-à-face, et en ligne lors des assemblées générales et entre les assemblées générales. Les différents IES partenaires du SAG médecine ont identifié différents aspects des stratégies d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation pour permettre la mise en œuvre d'une approche basée sur les compétences à travers des ateliers visant à développer les compétences d'apprentissage et d'enseignement.

Chapitre 7

La Charge de Travail de l'Étudiant

La planification et le développement d'un curriculum centré sur l'étudiant demande d'établir clairement une compréhension de la notion de charge de travail de l'étudiant estimée pour atteindre les objectifs visés à travers l'enseignement. Dans le système traditionnel de crédits, comme les ECTS, l'évaluation de la charge de travail est un ingrédient essentiel pour établir le volume des programmes. La charge de travail est composée de diverses d'activités, qui varient d'un programme à un autre, d'une unité d'enseignement à une autre. Elle peut être divisée en ce que l'on appelle souvent les heures de contact, c'est-à-dire le travail qui comprend des évaluations et des travaux personnels ou individuels nécessaires pour réaliser l'apprentissage requis. Comme pour le travail «formel», le travail «personnel» ou individuel peut prendre diverses formes.

Quantifier les heures de cours est possible, dans la mesure où elles correspondent à des périodes clairement définies dans les programmes. Par contre, établir le temps imparti au travail personnel s'avère plus difficile, puisqu'il varie selon les individus. Néanmoins, il est crucial d'établir une norme, afin de concevoir le curriculum avec pertinence pour permettre aux étudiants d'atteindre les objectifs visés dans une période donnée, avec une équité établie entre les différentes unités d'enseignement. Ainsi, la charge de travail devrait être mesurée systématiquement et régulièrement. Certains pays font le choix de légiférer sur le nombre d'heures de travail attendues par année académique. À titre d'exemple, l'Union Européenne estime entre 1.500 et 1.800 heures de travail annuel, y compris cours et travaux personnels. Cette estimation fournit un indicateur pour établir le curriculum.

En reconnaissant l'importance de l'estimation de la charge de travail, la phase 2 de Tuning a réalisé une vaste enquête, axée sur *l'Estimation de la charge de travail d'un étudiant africain, selon les professeurs et les étudiants*, dans chaque domaine. Compte tenu de la nature de l'enquête, qui demande aux individus d'estimer le nombre d'heures consacrées aux différentes activités académiques à différentes périodes (par semestre, par semaine), plusieurs erreurs ont été relevées. Certaines questions sont restées sans réponse, ou certaines personnes interrogées ont assigné des valeurs considérées comme inexploitable. Par ailleurs, ce type d'incohérences a davantage été relevé parmi les étudiants, moins chez les professeurs.

- Les résultats ont été publiés sur le site internet de Tuning. À noter qu'en Médecine, les professeurs comptent 398 heures de cours par semestre alors que les étudiants ne comptabilisent que 337 heures de cours. Même observation concernant les heures de travail individuel, les professeurs ayant tendance à évaluer un nombre d'heures bien supérieur aux estimations des étudiants. À l'exception des heures de « préparation à l'évaluation de mi-parcours, et examen final » que les étudiants estiment deux fois plus élevées (243) que les professeurs (112). La Médecine est le domaine d'études où la charge de travail a été la plus surévaluée par les étudiants. Quant à l'estimation du nombre d'heures de travail (cours et travail personnel) par semestre, le total indiqué par les universitaires était de nouveau nettement supérieur à celui des étudiants : 877 (professeurs) contre 736 (étudiants). Cependant, une divergence significative est apparue à la question « Combien d'heures par semaine (cours et travail personnel) sont nécessaires pour terminer le travail d'une unité ? » Les universitaires ont indiqué 74 heures et les étudiants 108 heures par semaine. Si on suppose une année académique de 40 semaines, l'estimation académique produit un total de 2.946 heures par an, quand les étudiants l'estiment à un total de 4.160 heures !!

À ce stade, il faut noter que les étudiants ont essayé d'évaluer le temps de travail pour chaque unité, puis rétrospectivement le temps qu'ils avaient passé à travailler. Leurs réponses indiquent une véritable réflexion de leur part. Dans tous les cas, estimer le temps de travail leur a semblé extrêmement difficile. La variété des activités et la participation aléatoire à celles-ci, expliquent en partie cette difficulté. Cependant, le

nombre total d'heures suggérées par les étudiants par semaine est de l'ordre de 80 heures ou plus, sur 40 semaines.

Il a été demandé aux professeurs si «en planifiant la charge de travail relative à une unité/cours/module, pensez-vous qu'il soit nécessaire d'inclure le temps de travail personnel?» Dans le domaine de la médecine, 53% des personnes interrogées ont répondu de manière affirmative. Cependant, à la question «prenez-vous en considération les attentes des étudiants lors de la planification de la charge de travail?» Seuls 28% ont répondu positivement. Quant aux étudiants, 40% d'entre eux ont répondu « oui » à la question «Etes-vous conscients du nombre d'heures de travail individuel prévus?»

Les résultats de l'étude illustrent l'urgence d'instaurer un dialogue entre les professeurs d'une part, et entre les professeurs et les étudiants d'autre part. Il est évident que, pour l'essentiel, cela n'a pas eu lieu et les universitaires pourraient être accusés d'avoir une attitude désinvolte vis-à-vis de la charge de travail des étudiants, sans chercher une base factuelle pour établir leurs évaluations. L'élément le plus révélateur serait l'estimation des heures par semaine - universitaires, 74 et étudiants, 104. Il faut d'emblée souligner que l'enquête, comme toutes les enquêtes, peut, en partie, fausser les résultats. Ainsi, la majorité du personnel et des étudiants, engagés dans une discussion efficace autour de la charge de travail peut être considérée comme le début d'un processus d'apprentissage.

Au-delà du débat sur la rationalité d'une moyenne de dix heures de travail quotidien, sept jour sur sept, ou de quinze heures cinq jours sur sept, la différence entre l'expérience des étudiants et l'estimation académique dépasse les 40%. Les étudiants exagèrent-ils ? Et si tel est le cas, pourquoi le font-ils ? Leur apprentissage est-il simplement inefficace ? Et si oui, que peut-on faire pour leur « apprendre à apprendre » ? Les universitaires s'interrogent-ils sur l'exigence des objectifs d'apprentissage au regard du temps estimé ? Leur enseignement est-il seulement efficace ? Ces questions sont provocatrices, mais compte-tenu de l'objectif d'atteindre des résultats de qualité, en formant des médecins efficaces, ces questions, entre autres, sur la charge de travail des étudiants, doivent être abordées.

7.1. Deux Etudes de cas sur la Charge de Travail des Etudiants en Médecine

7.1.1. Étude de cas 1: Lizz Esther Wandia

Esther Wandia est l'une des étudiants en médecine sélectionnés pour participer à la réunion internationale de Tuning à Johannesburg en avril 2017. Esther vient de terminer sa quatrième année de médecine et entame sa cinquième année. Elle a accepté de décrire la charge de travail, telle qu'elle l'a vécue pendant ses quatre premières années d'étudiante en médecine au Kenya.

Comme pour la deuxième étude de cas (en provenance d'Algérie), Esther a éprouvé des difficultés à évaluer avec précision la totalité de la charge de travail. Cependant, elle a apporté une réflexion sur le contenu de son diplôme, et, selon elle, sur le manque d'équilibre et d'intégration entre la théorie et la pratique.

Comme pour Sonia (en Algérie), les travaux avec les pairs occupent une place prépondérante dans ce qu'elle identifie comme « le travail personnel ».

L'utilisation d'applications et d'internet pour obtenir des explications complémentaires est considérée comme un ingrédient essentiel du processus d'apprentissage. Comment le personnel enseignant s'en accommode-t-il? Le numérique est-il valorisé? Ou est-ce le signe de sérieuses lacunes dans le programme d'apprentissage-enseignement?

Esther n'a pas terminé ni ses études ni sa pratique clinique (stage), sa vision sera donc amenée à évoluer. Néanmoins, son analyse à ce jour, se conforme et complète dans une large mesure, l'analyse de Sonia. Elle nous aide à affiner notre compréhension de la diversité du travail étudiant en plus des heures formelles de cours et complète ainsi les données de l'enquête.

Charge de travail, point de vue d'une étudiante au Kenya

Lizz Esther Wandia ; Université de Nairobi, Kenya.

La médecine est un domaine d'études très important. Mettre en place un système, permettant aux étudiants d'avoir un équilibre entre

la théorie et la pratique clinique est essentiel. Pourtant, dans les faits, les étudiants sont incapables d'atteindre cet équilibre ; soit il y a trop de théorie et pas assez de pratique, soit trop des deux et peu de maintien de l'un ou de l'autre. Ce qui laisse peu de temps pour transposer efficacement les connaissances à la pratique.

École de Médecine au Kenya

L'école de Médecine de l'Université du Kenya organise son programme, autour d'une séparation entre les années théoriques et les années cliniques. Les première et deuxième années sont principalement théoriques et consacrées à des matières comme la physiologie, la biochimie et l'anatomie, avec quelques sessions pratiques. De la 3^{ème} année à la 6^{ème} année, la formation est principalement clinique, avec une partie théorique.

Les deux premières années, on étudie la théorie qui a été présentée lors d'un cours magistral d'une heure en amphithéâtre, entre 3 et 4 heures par jour. Les 5 à 6 heures quotidiennes restantes sont principalement consacrées à la pratique ; sur cinq jours, 2 jours sont consacrées à la biochimie et à la physiologie et 3 jours à l'anatomie. Au total, cela signifie 15 à 20 heures hebdomadaires d'enseignement théorique, 10 heures de pratique en biochimie et physiologie, et 15 heures de pratique en anatomie. Par conséquent, 40 à 50 heures de cours sont fournies chaque semaine. Les étudiants peuvent poursuivre leurs études au laboratoire de dissection, 3 heures par jour, afin de mener des discussions de groupe et poser des questions aux conférenciers. Ces heures supplémentaires sont indispensables pour les sessions pratiques d'anatomie. En outre, une connexion Wi-Fi est disponible au sein des laboratoires pour aider les étudiants à mener des recherches et améliorer leur compréhension de certains concepts.

Aucun cours n'est dispensé le week-end. Les étudiants en profitent pour étudier, retourner au laboratoire et mener des discussions en groupe. Les étudiants sont également tenus de soumettre un rapport sur les activités réalisées lors des séances pratiques. Ceci est surtout valable en biochimie et physiologie. La charge de travail individuel est difficile à quantifier avec précision. Elle peut s'avérer lourde et représenter jusqu'à 40 heures de travail supplémentaire par semaine.

En 3^{ème} année, deux heures par jour, seulement, sont consacrées à la pratique clinique. Le reste de l'enseignement clinique s'apparente à

des cours théoriques dispensés en amphithéâtre. Les modules, chirurgie, médecine, pédiatrie, obstétrique et gynécologie y sont introduits. Par conséquent, au total en 3^{ème} année, 10 heures hebdomadaires sont consacrées à la pratique clinique et 30 heures hebdomadaires à la théorie. Au total, 40 heures par semaine sont dédiées aux heures de travail en cours. Durant les week-ends, les étudiants sont autorisés à disposer des salles vides. Des journaux de bord sont utilisés pour motiver les étudiants à observer et participer à des procédures chirurgicales et éventuellement soumettre un rapport d'observation. La bibliothèque est ouverte aux étudiants jusqu'à 22 heures, tous les jours, et les étudiants utilisent ce créneau pour réviser le travail de la journée et préparer les cours du lendemain. Les étudiants prennent également l'initiative de se présenter, l'après-midi, au département des consultations externes, pour observer les médecins afin d'apprendre à diagnostiquer et prescrire des médicaments. Encore une fois, estimer les heures de travail individuel est une tâche difficile en raison des activités qui varient d'une semaine à l'autre, mais on peut compter une quarantaine d'heures de travail supplémentaire.

En 4^{ème} année, 5 heures par jour sont consacrées à la pratique clinique, ce qui implique des rotations en médecine, orthopédie, psychiatrie et chirurgie. Trois heures par jour sont consacrées à la théorie, principalement clinique, autour des différents diagnostics. Au total, l'apprentissage est dispensé en 40 heures de cours ; 15 heures par semaine consacrées à la théorie et 25 heures à la pratique clinique. Remplir nos journaux de bord et se rendre en unité de soins sont deux activités encouragées à être réalisées sur notre temps « libre ». Les étudiants vont en service de chirurgie pour observer et apprendre les procédures, comme la ponction à l'aiguille fine. Les étudiants fréquentent la bibliothèque le soir pour réviser les cours. Les discussions de cas sont fortement encouragées et les étudiants sont invités aux conférences hebdomadaires de chaque service. Les discussions en groupe, où les étudiants croisent leurs expériences et répondent aux questions, aident à évaluer l'acquisition des compétences. Ces moments ont lieu après les cours et le week-end. Nous ne tenons pas compte de toutes ces heures, mais elles s'ajoutent probablement à la quarantaine d'heures de travail individuel.

La 5^{ème} année s'organise autour de trois rotations, de onze semaines chacune. Les deux premières semaines sont consacrées à des cours théoriques et les neuf semaines suivantes sont dédiées à la pratique clinique. Ces trois rotations s'opèrent entre les services obstétriques, pé-

diatriques et de santé communautaire. Lors des semaines théoriques, les cours s'échelonnent sur 35 heures hebdomadaires. Lors des semaines cliniques, ces 35 heures sont consacrées aux services de soin de santé. Les étudiants sont autorisés à examiner les patients, recueillir leurs informations, prendre part à la prescription de médicaments et procéder à des actes chirurgicaux mineurs, sous la supervision d'un médecin. Les étudiants tiennent également des camps médicaux, où ils prodiguent à la communauté des soins de santé gratuits. En parallèle, ils testent leurs connaissances sous la supervision d'un médecin qualifié. Les discussions en groupe aident réellement les étudiants à trouver la meilleure façon de soigner un patient. Le travail individuel qui accompagne la pratique clinique est essentiel et peut durer plusieurs heures.

Méthodes informelles d'apprentissage

L'utilisation d'applications médicales est très fréquente chez les étudiants tels que *medscape*, *prognosis*, *medcalx*, *clinical surgery*, et *human anatomy atlas*. Elles aident considérablement, lors des visites et examens, en cas de doute sur un concept clinique. YouTube est devenu essentiel ; les étudiants peuvent visionner sur internet des vidéos d'examens cliniques ou encore l'interprétation d'un électrocardiogramme. La disponibilité du wifi, gratuit, à l'école a rendu possible l'accès à internet. Beaucoup d'étudiants utilisent le site USMLE pour évaluer leurs connaissances car il permet de tester des concepts et favorisent la compréhension de la théorie. Lors de nos congés annuels, longs de quatre mois, les étudiants participent à des cours facultatifs dans leur région d'origine et font du bénévolat dans des hôpitaux, pour la Croix-Rouge ou encore dans des hospices.

L'école de médecine et la société

L'une des vocations importantes du processus d'apprentissage consiste à former les étudiants à travailler en zone rurale, où la technologie d'imagerie et les laboratoires ne sont pas toujours disponibles. Les étudiants sont formés à la pratique clinique pour diagnostiquer des maladies. Ils sont également formés à prendre en charge des patients, en prenant en compte la médication disponible, et en les encourageant à se rendre aux camps médicaux gratuits, implantés en zone rurale, sous supervision médicale.

Avantages et inconvénients

- En débutant par la théorie, l'enseignement permet une introduction complète de la médecine. L'étudiant maîtrise l'anatomie, dès le début, et peut appliquer ses connaissances par la suite.
- Cependant, les connaissances en anatomie ne sont évaluées qu'en première année.
- Au cours des dernières années, les fondements théoriques ne sont pas mentionnés pour expliquer certains phénomènes.
- En onze semaines, les étudiants doivent être capables d'examiner, diagnostiquer et prescrire des médicaments, en service pédiatrique ou obstétrique, ce qui est une période réduite pour acquérir ces compétences.

7.1.2. Étude de cas 2 : Sonia Hamizi

Sonia Hamizi est l'une des deux étudiants en médecine sélectionnés pour participer à la Réunion Internationale de Tuning à Johannesburg en avril 2017.

Sonia a accepté de décrire la charge de travail, telle qu'elle l'a vécue, pendant ses sept années d'études de médecine en Algérie. Quantifier le travail nécessaire à chaque étape et évaluer l'efficacité du programme sous différents aspects, était, pour elle, une tâche inédite, et difficile.

L'importance attachée à l'apprentissage via les étudiants des années supérieures, l'utilisation d'Internet en complément, le rôle de la pratique en sciences cliniques fondamentales et à l'hôpital, et surtout l'intensité du travail fourni pendant les sept années de formation, que relatent Sonia, sont très instructifs.

Sonia ne s'interroge pas sur l'introduction, tardive ou non, de la pratique clinique ou sur la nature de la pédagogie. Néanmoins, sa réflexion, personnelle, est précieuse pour appréhender la charge de travail des étudiants, dans sa globalité et compléter les données de l'enquête.

Charge de travail, point de vue d'une étudiante en Algérie : Sonia Hamizi ; Étudiante en septième année / stagiaire

L'étude de la médecine au sein de notre faculté de Médecine, de l'Université de Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, s'échelonne sur 7 ans. **Au cours des deux premières années**, l'enseignement a lieu uniquement sous forme de cours, travaux dirigés et ateliers de laboratoire, dispensés à la faculté. Le programme est basé sur l'acquisition de concepts scientifiques basiques (sciences fondamentales) afin de les appliquer par la suite, au cours des cycles cliniques. Au cours de cette période, les cours commencent en général à 8h00 et se terminent à 17h00, le volume horaire variant d'un module à l'autre. Le tableau ci-dessous est un résumé 'moyen' de la charge de travail des étudiants en première année de médecine à l'Université.

Les étudiants en première année de Médecine doivent investir beaucoup de temps et fournir de nombreux efforts car ils découvrent une nouvelle terminologie, ce qui explique le recours très fréquent à **Internet**. Pour ma part, je peux difficilement réviser un cours, en me passant d'un ordinateur ou d'une tablette pour chercher la signification du vocabulaire médical et des matières complémentaires. Au cours de cette première année, parce que tout est nouveau, la consultation des « aînés » se révèle aussi importante qu'instructive. Les discussions auprès des étudiants des années supérieures nous orientent vers une méthode de travail et apportent une forme de soutien.

En première année, le travail informel en groupe est réduit, voir inexistant, les modules comme les cours sont si importants, que les étudiants utilisent le peu de temps disponible pour réviser individuellement. L'élève révisé le soir ses leçons (sous forme de documents); **cinq heures par jour** sont nécessaires (5 jours par semaine), auxquels s'ajoutent de nombreuses heures le week-end (jusqu'à 8 heures par jour, samedi et dimanche). En première année, les heures de cours sont très importantes, **les notions les plus importantes des sciences fondamentales doivent être apprises en classe. Cela vaut également pour la deuxième année.**

Les séances d'apprentissage pratique en petits groupes d'étudiants sont d'une grande importance, notamment en anatomie, car elles nous permettent de visualiser les différentes matières et de retenir les informations apprises en cours. L'élève oublie facilement ce qu'on lui dit mais retient davantage ce qu'il voit et touche.

Tableau 7.1

Charge de travail des étudiants en première et deuxième année de Médecine à l'Université

Cours	Nombre d'heures
Cours dispensés à la faculté	20
Travaux dirigés	15
Travaux pratiques (laboratoire, ateliers)	2
Stage Clinique	0
Travail individuel	41
Total	78

En 3^{ème} année, nos premiers contacts avec les patients ont lieu à l'hôpital. De 9h à 12h, nous sommes affectés aux différents services de médecine interne de l'hôpital universitaire (Nedir Mohammed), où nous recevons des instructions cliniques ; un total de **9 heures** par semaine (3 matinées par semaine). Les étudiants reçoivent cette formation dans un seul hôpital universitaire. Ce point diffère d'une région à l'autre, à Tizi Ouzou ou à Alger où les étudiants reçoivent leur formation médicale dans de nombreux hôpitaux universitaires.

Les deux autres matinées sont consacrées aux travaux dirigés et aux travaux pratiques, 8 heures par semaine, à la faculté de médecine. Par exemple, ces travaux peuvent avoir lieu dans les laboratoires immunologiques (2 heures par semaine en laboratoire bactériologique par exemple).

La **3^{ème} année** est plus intensive. L'étudiant doit travailler 8 heures par jour, minimum, et quant aux vacances scolaires, elles sont généralement consacrées à la préparation des examens. Les évaluations se présentent sous la forme de cas cliniques et de questions à choix multiple. Au cours de la troisième année, le travail en groupe devient plus important. Les étudiants se retrouvent à la bibliothèque, après les cours, pendant 4 heures environ, par jour (**les jours qui précèdent les examens**) pour discuter des cas cliniques de sémiologie.

La charge totale de travail est d'au moins 93 heures par semaine pour une année universitaire de 40 semaines.

L'étudiant en médecine passe beaucoup de temps sur Internet, à participer à des forums ou des groupes de discussion entre étudiants et médecins. Cette pratique donne la possibilité de poser des questions et d'obtenir des précisions sur les cours. (**L'utilisation de l'internet est spontanée, en fonction du besoin de l'étudiant qui diffère d'un jour à l'autre**).

Les échanges avec nos aînés se révèlent très importants. Je répète souvent que nous oublions ce que nous apprenons dans les livres, mais qu'en revanche la parole d'un ancien reste gravée dans nos mémoires pour toujours.

Tableau 7.2
Charge de travail de l'étudiant
en troisième année de Médecine à l'Université

Programme	Nombre d'heures
Cours dispensés à la faculté	20
Travaux dirigés	8
Pratique clinique	9
Travail individuel	56
Total	93

L'année universitaire contient officiellement 39 semaines - les cours commencent en septembre et se terminent en juin. En 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année, les étudiants sont affectés dans des services spécialisés sur des périodes allant de 3, 6 à 9 semaines. À titre d'exemple, l'apprentissage-enseignement du module de gastro-entérologie dure 9 semaines, au cours desquelles les étudiants sont affiliés au service de gastro-entérologie de l'hôpital universitaire. Le module de cardiologie, quant à lui, dure 6 semaines.

Le matin (de 9h00 à 12h00), les étudiants sont affectés aux services où, sous la direction d'un assistant ou d'un interne, ils reçoivent une formation au chevet du patient. L'après-midi, les étudiants reçoivent des instructions théoriques à la faculté de médecine dans la spécialité à laquelle chaque étudiant est affecté. **Les étudiants ont, en moyenne, 3 heures de cours par jour, 5 jours par semaine.** Le nombre total

d'heures est d'environ 90 heures pour les modules de six semaines (en cardiologie, par exemple) et de 135 heures pour les modules de neuf semaines (en gastro-entérologie, par exemple).

Tous les jours, après les cours, l'étudiant doit étudier des ressources documentaires pour se préparer à la suite du programme. A cet effet, l'étudiant s'aide généralement de cours internationaux, les plus empruntés à la bibliothèque de l'université, ou les plus fréquemment consultés sur Internet. Parallèlement, l'étudiant doit réviser ses cours de 1^{ème} et 2^{ème} année (par exemple l'anatomie) pendant **8 à 10 heures par jour. Cela donne un total de 56 heures de travail personnel et une charge totale de travail de 91 heures.**

Le temps en classe diminue, tandis que l'étudiant doit fournir de plus en plus de travail individuel.

Pour chaque module, les étudiants sont soumis à deux évaluations, l'une pratique et l'autre théorique. Les dix derniers jours du module sont consacrés à la préparation des examens, **pendant de 12 heures par jour.**

Tableau 7.3
Charge de travail des étudiants
en 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année de Médecine à l'Université

Programme	Nombre d'heures
Cours dispensés à l'université	20
Travaux dirigés	0
Pratique clinique	15
Travail personnel	56
Total	91

Au cours de la **dernière année** (7^{ème} année) qualifiée de « **stage** », l'étudiant passe 12 mois de formation professionnelle au sein de 4 services hospitaliers universitaires (12 semaines dans chaque service) : pédiatrie, gynécologie, obstétrique et une spécialité chirurgicale (par exemple neurochirurgie, urologie, traumatologie). L'étudiant a le choix de faire son stage en cardiologie, en réanimation médicale, ou en mé-

decine interne. Ce choix est guidé par le classement final des étudiants, basé sur le résultat des examens de 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année.

Au sein du département où il est affecté, l'étudiant participe pleinement aux soins médicaux des patients (**de 9h00 à 16h00, 5 jours par semaine**) et aux gardes, **24 heures sur 24** au service des urgences, tous les 6 à 8 jours. Au sein du service des urgences, avec l'aide d'un ou deux internes et assistants, l'étudiant apprend à gérer une urgence, examiner un patient et administrer un traitement approprié. Selon moi, c'est ce qu'il y a de plus instructif ; en contribuant aux soins et en posant des questions, l'étudiant se met pleinement dans la peau d'un médecin.

Au cours de cette dernière année, le stagiaire doit rédiger quatre rapports de formation, sous la forme d'un document relié. Chaque rapport contient entre 30 à 50 pages, et sera examiné par le «formateur» qui doit en approuver le contenu. Ce travail hebdomadaire peut prendre entre **2 à 4 heures**.

En plus, le stagiaire doit continuer à étudier sa spécialité, tout au long de l'année, ce qui représente **10 heures** de travail supplémentaire par semaine.

Le stagiaire doit réviser les cours liés aux pathologies présentées par les patients. À titre d'exemple, si son patient est hospitalisé pour une hémorragie digestive, relire le cours intitulé «Conduite à tenir pour une hémorragie digestive» est pertinent.

Lors de la 7^{ème} année, le stagiaire prépare son examen final de spécialisation. Ainsi, il doit réviser tous les modules dispensés au cours des 7 années d'enseignement de la médecine, pendant 7 heures par jour, auxquels s'ajoutent 10 heures de travail quotidien le week-end. La charge de travail individuel d'un stagiaire médical est de **55 heures ou plus** par semaine, y compris la préparation aux examens, les révisions à la bibliothèque, à la maison, et la préparation des rapports de stage.

Tableau 7.4
Charge de travail des étudiants
en 7^{ème} année en Médecine à l'Université

	Nombre d'heures
Pratique clinique (y compris la garde de 24h aux urgences par semaine)	59
Cours à l'hôpital	4
Travail individuel	55
Total	118

Le travail individuel inclut le travail sur la spécialité à laquelle est affectée l'étudiant à l'hôpital et la rédaction des rapports de stage.

7.2. Système Africain de Transfert de Crédits

Un système africain de transfert de crédits a été proposé par un groupe de travail établi sous l'égide de la Commission de l'Union Africaine et de la Commission Européenne dans le cadre du projet Tuning Afrique II, fondé sur la vision de l'Union africaine, de mettre en place un système intégré et harmonisé à l'échelle du continent, qui permettrait la mobilité intra-africaine et le transfert des compétences du personnel et des étudiants. Cet objectif n'est réalisable qu'à travers le développement d'un système africain de transfert de crédits. Par conséquence, la Commission de l'Union Africaine a élaboré la structure d'une harmonisation de l'enseignement supérieur en Afrique afin de faciliter la mutuelle reconnaissance des qualifications académiques.

La mise en œuvre d'une stratégie d'harmonisation implique, entre autres, la conception d'un socle commun au sein des programmes afin de faciliter la lecture et la comparaison des résultats d'apprentissage des universités africaines, ainsi que l'élaboration d'une Proposition pour un Système de Crédits africain, dans le but de faire progresser la mobilité des étudiants et contribuer au processus d'harmonisation des unités d'apprentissage et de la charge de travail des étudiants. Un système commun de transfert de crédits, reconnu et transférable à l'échelle nationale, régionale et continentale est primordial pour le processus d'harmonisation des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique.

La définition des crédits dans l'enseignement supérieur peut se baser sur différents paramètres, tels que les heures de cours, la charge de travail de l'étudiant et les résultats visés à l'issue de la formation. Les premiers systèmes fondés sur la charge de travail ont été lancés dans les années 1970 et à la fin des années 1980, à l'image du système européen de transfert et d'accumulation de crédits (ECTS) qui a été mis en place pour faciliter la mobilité des étudiants et la reconnaissance de leurs diplômes. Les crédits ECTS sont basés sur la charge de travail nécessaire à l'étudiant pour atteindre les résultats attendus à l'issue du processus de formation. En Afrique, la méthodologie Tuning a été employée pour faire émerger les principales caractéristiques d'une stratégie africaine d'harmonisation de l'enseignement supérieur, suite au lancement du projet Tuning Afrique en 2010 en tant que projet en partenariat entre l'UA et l'UE.

Le Groupe consultatif de l'initiative Tuning Afrique (TAPAG) a mené une grande réflexion sur les crédits et la charge de travail de l'étudiant en novembre 2016 à Accra au Ghana. Ainsi TAPAG a défini le crédit comme un indicateur de la charge de travail requise pour atteindre les objectifs d'un programme, déterminés en termes de résultats d'apprentissage prédéterminés et de compétences visées. Par conséquent, un crédit peut être défini comme la quantification de l'apprentissage et de la charge de travail de l'étudiant nécessaire pour atteindre les résultats d'apprentissage attendus. La charge de travail, selon TAPAG, est une estimation d'un compte d'activités liées à l'apprentissage, tels que les conférences, les séminaires, les projets, les activités pratiques et les stages, mais aussi les études individuelles et les évaluations de parcours, dont un apprenant a généralement besoin pour atteindre les résultats d'apprentissage définis. Cependant, un crédit n'est accordé que lorsque l'étudiant a démontré qu'il a atteint le résultat d'apprentissage.

La stratégie Tuning a passé en revue les différents systèmes de crédits mis en place à travers le monde. Cette observation révèle que, dans la majorité des cas, des recherches ont été entreprises pour déterminer le nombre d'heures nécessaires pour atteindre les objectifs visés par la formation. En Afrique, aucune ressource commune et fiable ne permet ni la mesure ni le transfert des connaissances acquises. Certains pays ont une compréhension limitée du concept de crédits et affiche des interprétations et des applications très variées. Le besoin formel de compréhension et de reconnaissance des différents systèmes de crédits utilisés en Afrique se fait entendre, et, par conséquent, la nécessité de tenter d'établir un système commun.

En Afrique du Nord, les crédits sont basés sur les heures de cours. Dans certains cas, les heures de cours ainsi que le temps nécessaire aux étudiants pour mener des études indépendantes sont pris en considération. En Afrique australe, la plupart des pays utilisent des heures « théoriques », incluant les heures de cours, l'apprentissage structuré, l'apprentissage en milieu professionnel, l'évaluation de l'apprentissage et le travail indépendant. Un crédit équivaut à 10 heures théoriques. Cependant, à Maurice, les crédits sont basés sur les heures de cours ; une unité de crédit équivaut à une heure de cours ou trois heures de pratique ou une heure de travaux dirigés sur 15 semaines. Ce système est appliqué également au Nigeria.

Dans de nombreux pays d'Afrique de l'Est, le crédit est basé à la fois sur les heures de cours et sur le travail individuel des étudiants. Toutefois, en Ethiopie et à Djibouti, le crédit est basé uniquement sur les heures de cours. En Afrique de l'Ouest, le crédit est basé uniquement sur les heures de cours des enseignants.

Une étude a examiné le nombre d'heures qu'étudiants et universitaires considéraient comme nécessaire pour atteindre les objectifs d'une unité d'enseignement dans un semestre, par discipline, en tenant compte des heures de cours et le travail personnel. Du point de vu des universitaires, ce nombre était le plus élevé dans le domaine du génie civil, suivi de la médecine et de la formation des enseignants. Du point de vu des étudiants, là encore, ce nombre était le plus élevé dans le domaine du génie civil, suivi par la formation des enseignants et la géologie appliquée.

7.2.1. La Réponse du Groupe Médecine à un Système Africain de Crédits

Dès le départ, le Groupe de Médecine (en Phase 1) a reconnu le besoin fondamental de développer un système commun de crédits en Afrique, pour faciliter le développement à la fois de curricula internes, en particulier les programmes pluridisciplinaires et interdisciplinaires, et de diplômes transnationaux communs. Un système commun de crédits fournirait également un socle solide qui faciliterait la mobilité des étudiants et le transfert d'un apprentissage mutuellement compris et reconnu par les institutions. Le groupe a estimé qu'une réelle reconnaissance des qualifications, à travers le continent, grâce à un système de crédits efficace pourrait fidéliser les diplômés africains, même s'ils avaient la possi-

bilité d'être mobile au sein de l'Afrique. En conséquence, le groupe félicite le développement d'un système africain de crédits et souhaiterait qu'il soit rapidement adopté pour les trois cycles (Licence, Master, Doctorat).

Des collègues ont fait remarquer que, malgré l'accueil chaleureux réservé au système africain de crédit et d'accumulation, son introduction exigera un processus d'information et d'éducation efficient à chaque échelle - nationale, institutionnelle et universitaire. Des collègues du Nigéria ont noté que la gestion du calendrier des programmes représente un défi constant, par conséquent, un système de crédit mis en place avec efficacité constituerait un véritable atout. Les pays d'Afrique francophone ont déjà adopté un système de crédit, mais sachant que la durée moyenne d'une conférence est de 45 minutes, il a fallu en tenir compte pour estimer la charge de travail. De plus, les pays francophones appliquent un calcul standard de la charge travail, en partant du principe que $\frac{2}{5}$ de la charge de travail est composée d'heures de cours et que les $\frac{3}{5}$ restant s'apparente à du travail indépendant. Bien que ce calcul fournisse une norme, il peut être considéré comme trop arbitraire et empêcher l'établissement du concept de charge de travail basée sur les objectifs visés par unité ou module, dont le ratio varie considérablement selon la nature des cours.

Les collègues ont reconnu que la mise en œuvre effective d'un système de crédits à l'échelle du continent africain représenterait une avancée considérable. Cependant, en Médecine, comme dans d'autres domaines, la capacité à tisser des partenariats hors de l'Afrique impliquant la mobilité des étudiants via une reconnaissance académique transparente et des diplômes conjoints à tous niveaux signifie que les crédits africains doivent être compatibles et reconnus à l'échelle internationale. La Commission de l'Union Africaine est appelée à se saisir de ce besoin avec considération.

7.3. Conclusion

Les estimations des perspectives des étudiants en médecine sur la charge totale de travail pour atteindre les résultats d'apprentissage varient considérablement. Deux étudiants de deux IES différents ont présenté leurs points de vue sur les charges de travail de leurs institutions. Bien qu'il soit possible de quantifier avec une certaine précision la composante «formelle» de la charge de travail, il est plus difficile d'établir

la quantité de travail individuel, car cela varie d'un individu à l'autre. Dans l'UE, la plage est comprise entre 1.500 et 1.800 heures par an pour les études formelles et privées. En Afrique, l'enseignant a estimé un total de 2.946 heures et les étudiants un total de 4.160 heures par an.

Un système africain de transfert de crédits a été proposé et le SAG Médecine soutient son adoption afin de construire un système d'éducation harmonisé à l'échelle du continent, qui permettra la mobilité intra-africaine et la portabilité des compétences par le personnel et les étudiants.

Chapitre 8

Conclusions du Groupe de Médecine

Ce projet a démontré les avantages et la synergie opérant au sein d'un groupe de travail transnational composé d'universitaires.

La validation menée par le groupe à l'échelle nationale et institutionnelle confirme que le profil et les compétences représentent un objectif souhaitable pour les diplômés des écoles de médecine africaines. À ce titre, ils devraient être plus largement diffusés et mis en œuvre à l'échelle nationale et régionale. Le groupe confirme que la définition du méta-profil et des compétences générales et spécifiques, constitue une base solide pour évaluer dans quelle mesure les programmes des facultés africaines de médecine s'y conforment afin de transmettre les compétences et les caractéristiques nécessaires pour exercer la médecine à leurs diplômés en médecine.

Les faiblesses ou les menaces potentielles résident dans le conservatisme inné, souvent présent chez les collègues plus âgés; le manque de motivation face aux changements nécessitant des re-qualifications et la réaffectation des ressources ; le manque de ressources financières dédiées au personnel et à l'équipement ; l'instabilité politique et les changements sociaux ; la croissance rapide du nombre d'étudiants et le mauvais rapport entre les professeurs et les étudiants ; une mauvaise gestion globale ; le manque de perfectionnement du personnel et le manque de formation; le manque d'installation TIC de haut niveau et d'une faible mobilité.

Conjointement, la stratégie d'harmonisation de la Commission africaine, le projet Tuning, la feuille de route de l'OMS et autres projets de coopération donnent un élan important au changement radical et

à la transformation. Cela devrait aller de pair avec l'optimisme insufflé par notre groupe panafricain et son engagement à provoquer le changement, sentiment et volonté qui se reflètent particulièrement chez les jeunes. Le changement exigera l'émergence de bons leaders, d'une réactivité aux demandes sociales et aux attentes de la communauté, des réformes régionales et internationales, de l'engagement de la direction à procéder à des évaluations externes et à chercher l'accréditation, de l'incitation à l'internationalisation et de la reconnaissance des changements de paradigmes.

La deuxième phase du projet Tuning Afrique avait quatre objectifs :

- Le développement d'une approche cohérente visant la conception de diplômes centrés sur l'étudiant et basés sur les compétences, en suivant la méthodologie Tuning pour présenter le profil des diplômes.
- La mise en œuvre de nouveaux programmes au sein des institutions et le développement de nouveaux programmes intra-institutionnels.
- Le perfectionnement professionnel continu du personnel enseignant afin de répondre aux exigences des nouveaux programmes.
- Une évaluation de la charge de travail de l'étudiant et des crédits.

Le SAG Médecine s'est engagé à respecter chaque objectif. Sa première action consistait à accueillir et intégrer les nouveaux membres. Action réussie et fructueuse dans la mesure où les membres ont mutuellement continué à apprendre, à créer des communautés d'apprentissage et à travailler conjointement sur de nouveaux programmes comme décrits ci-dessus. Les membres du SAG se sont également félicités de la sélection d'étudiants qui ont participé à notre travail et ont assisté à la fois aux réunions plénières et aux consultations entre les réunions. Le SAG a particulièrement apprécié la contribution précieuse et réfléchie des deux étudiants ayant assistés à la réunion à Johannesburg.

Dans la première partie du rapport, le SAG a identifié les lourds défis auxquels la pratique de la médecine se trouve confrontée en Afrique. Les discussions entre les collègues du SAG Médecine confirment l'ampleur et l'urgence de ces défis communs à chaque pays représentés au sein du groupe. Ces sérieux défis renforcent l'urgence de réfléchir et de

développer des diplômes de médecine en Afrique, en adéquation avec les besoins des communautés. Ces formations doivent préparer les diplômés en médecine à répondre à ces besoins et à s'adapter à l'environnement au sein duquel ils exerceront la médecine. Le SAG a reconnu la nécessité de former les diplômés à endosser la position de leader, non seulement au sein de la communauté médicale, mais plus largement, dans la communauté à laquelle ils appartiennent, là où ils vivent et travaillent. En prenant en considération ce contexte, nous avons constaté que mettre l'accent sur le profil et les compétences d'un diplômé en médecine aide à cibler les programmes en cours d'élaboration. Chaque membre du groupe, en développant de nouveaux programmes décrits dans ce rapport, s'est efforcé de refléter les éléments de base requis chez un diplômé en médecine et les compétences spécifiques qui ont été convenues lors de la première phase du projet Tuning Afrique.

Mettre l'accent sur l'étudiant, selon la méthode Tuning, a été bien accueilli par tous les membres du groupe de médecine. Tous ont reconnu que cela signifiait non seulement une approche différente de la planification du curriculum, une articulation claire des résultats d'apprentissage et de l'évaluation, mais aussi que chaque membre devait développer de nouvelles compétences d'apprentissage et d'enseignement.

Pour le SAG, il a donc été naturel de réfléchir aux types de perfectionnement du personnel nécessaires pour promouvoir et mettre en œuvre la méthodologie Tuning dans les universités. Des discussions ont révélé la reconnaissance, partagée, d'une forme de résistance, et parfois même, d'hostilité face au changement, répandues parmi nos collègues. Néanmoins, chaque membre s'est engagé à proposer des ateliers de perfectionnement sur les méthodes d'introduction de l'approche Tuning au sein des programmes et à travers l'enseignement et l'apprentissage. Lors des réunions plénières de Tuning, les membres ont estimé que les ateliers sur des sujets transversaux pouvaient être à la fois utiles et stimulants. Ainsi, les membres du groupe ont cherché à intégrer des idées issues de différents sujets en séminaire et lors d'ateliers de perfectionnement professionnel continu du personnel médical. En effet, c'est un plan à venir de développer une plus grande collaboration interdisciplinaire pour perfectionner le personnel afin que tous les membres deviennent des partenaires intégrés au sein d'une large communauté d'apprentissage.

Les réflexions sur l'apprentissage et l'enseignement centrés sur l'étudiant et les éléments constitutifs d'un programme d'études cohé-

rent renforcent l'opinion exprimée à la fin de la phase 1 sur l'urgence d'établir un système commun de crédits. Les membres se félicitent que le projet soit abordé dans un autre forum. Au sein du groupe, les membres s'étaient déjà entretenus au sujet de la charge de travail de l'étudiant. Il apparaissait évident que l'attention portée à cette question n'était pas en adéquation avec la planification et la mise en œuvre des programmes. En effet, les attentes variaient considérablement d'un membre à l'autre sur le nombre d'heures hebdomadaires jugés nécessaires pour un étudiant pour atteindre les objectifs de la formation (cours et travail personnel). Clairement, dans la plupart des cas, aucune approche fondée sur des données probantes pour évaluer la charge de travail des étudiants n'avait été mise en place.

Par conséquent, les membres du groupe étaient satisfaits de participer à l'enquête sur la charge de travail, lancée par le projet Tuning. Les résultats de l'enquête affichent des réponses contradictoires, mais, en tant qu'exercice, ils soulignent la nécessité d'une évaluation cohérente de la charge de travail. Les deux études de cas confirment les longues heures consacrées à l'étude de la médecine. Bien que cette charge de travail puisse constituer une préparation au quotidien exigeant et ardu d'un médecin en exercice, cela indique également que les élèves peuvent avoir besoin d'aide pour apprendre plus efficacement (apprendre à apprendre), et que l'adéquation et l'efficacité de l'enseignement devraient être examinées. Enfin, cette charge de travail peut aussi signifier que les résultats d'apprentissage envisagés ne tiennent pas forcément compte de la charge de travail induite pour parvenir à leur réalisation. Une approche plus éclairée de la charge de travail ne sera pas évidente, car elle impliquera un nouvel état d'esprit des collègues et une collaboration plus étroite avec les apprenants, qui devront adopter une attitude plus consciente et analytique de leur apprentissage et de leurs interactions avec leurs éducateurs ; compétences non cliniques et cliniques et surtout de gestion du temps.

Le groupe Médecine s'est montré satisfait de l'engagement des membres du groupe et de leur réponse positive devant la réalisation des objectifs de la phase 2, mais nous reconnaissons qu'il reste beaucoup à faire pour réaliser des réformes plus larges et pour mettre en œuvre la méthodologie Tuning, non seulement au sein de nos diverses institutions, mais plus largement au sein de la communauté de l'éducation médicale.

Les plans pour la phase suivante doivent inclure le besoin pour le SAG de :

- Continuer à travailler en étroite collaboration avec les étudiants.
- Réserver à l'étude les compétences générales et spécifiques, une attention particulière afin de s'assurer d'une actualisation pertinente, en rapport avec les besoins changeants de la médecine.
- Commencer à répondre systématiquement aux exigences de l'enseignement médical post-universitaire et spécialisé.
- Engager la participation active d'agences telles que l'OMS et la Banque mondiale.
- Etre parrainé pour diffuser les résultats du projet à travers des ateliers nationaux et régionaux.
- Programmer le développement d'un Master interdisciplinaire en éducation médicale, en utilisant une prestation qui combine l'enseignement en face-à-face et l'apprentissage à distance.
- Développer des diplômes conjoints ou doubles masters et doctorats dans des domaines spécialisés tels que les sciences biomédicales, la médecine dans l'industrie, l'éthique biomédicale, la toxicologie, la biologie clinique et la santé mondiale.

La santé est la clé du développement économique et social

Lors de son ultime séance, le groupe s'est longuement entretenu sur les problèmes auxquels l'éducation médicale était confrontée sur le continent. Actuellement, l'Afrique dispose de 0,8 médecin pour 100.000 personnes. Ce chiffre traduit une grave pénurie. «D'ici 2050, la croissance annuelle de la population en Afrique dépassera les 42 millions de personnes et le nombre d'habitants de l'Afrique doublera, de 1,2 milliard en 2016 à 2,5 milliards en 2050, selon l'ONU¹⁸». Malgré

¹⁸ Guardian en ligne - Joseph J Bish 11 janvier 2016 (<https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2016/jan/11/population-growth-in-africa-grasping-the-scale-of-the-challenge>)

cela, seules 130 écoles de médecine font face aux besoins du continent en matière de soins de santé et à l'augmentation de la population. On estime qu'il devrait y avoir au moins 600 écoles à travers le continent pour former le quantum, et augmenter le nombre de médecins pour gérer l'urgence de la situation.

Cette situation est exacerbée par la décision de nombreux médecins de travailler en zone urbaine, décision qui crée des zones rurales extrêmement mal desservies en soins de santé. Au sein du groupe, d'excellentes solutions ont déjà été mises en place. En Éthiopie, le programme d'études médicales a été radicalement révisé et condensé sur cinq ans. Les diplômés en sciences biomédicales, entre autres diplômés liés à la santé, ont été intégrés au sein de programmes accélérés. Ce dispositif a permis une nette augmentation du nombre de diplômés en médecine. Parallèlement, le gouvernement a incité les nouveaux diplômés à travailler en zone rurale. L'Université de Western Cape a également mis en place un programme accéléré, quasi similaire au programme éthiopien, en relation avec un Centre de Santé Familiale, pour préparer les étudiants à soutenir les communautés rurales. La migration de médecins qualifiés vers les États-Unis et l'Europe représente également un enjeu, pour un certain nombre de pays. C'est particulièrement le cas au Nigéria, qui se trouve également confronté à une mauvaise distribution au sein du pays.

En mettant l'accent sur la définition des compétences dont un médecin diplômé en Afrique a besoin, Tuning a contribué à révéler les lacunes des curricula actuels et des approches d'apprentissage-enseignement dans de nombreuses régions. Ce travail a également mis en lumière une crise des ressources, commune à la plupart des pays africains. Pour mettre en œuvre un programme réformé, réactif et pertinent, basé sur les compétences, avec un apprentissage-enseignement centré sur l'étudiant, la crise des ressources doit être maîtrisée. De nombreuses ressources sont nécessaires, notamment des installations/infrastructures, des équipements modernes, un accès fiable à internet, davantage de professeurs en sciences cliniques et médicales, des financements pour une formation clinique de qualité incluant la formation d'enseignants cliniques et des bourses d'études plus nombreuses pour les étudiants. Dans le monde contemporain, les universités doivent réaliser qu'elles sont actrices du changement. Le groupe de médecine appelle les universités à assumer cette responsabilité. Cependant, sans aide extérieure, répondre à ces demandes est impossible. L'enjeu est donc à la fois politique et pédagogique. Pour cette raison, le SAG Médecine appelle la Commission Africaine à prendre l'initiative en exhortant les gouvernements membres

à accorder une plus grande priorité au défi majeur de santé auquel le continent africain est confronté et à apprécier que le rôle et la formation des médecins évoluent pour relever les défis.

Messages clés :

Le groupe souhaite transmettre plusieurs **messages clés**, qui traduisent le besoin impératif de s'engager davantage auprès des étudiants, en les considérant comme des partenaires, dans tous les aspects de l'éducation médicale, afin de mettre en œuvre un apprentissage et un enseignement centrés sur l'apprenant. Le SAG sent le besoin de poursuivre un travail commun entre les facultés de médecine de différents pays africains pour développer et réviser le programme d'études médicales pour qu'il réponde aux besoins actuels et futurs et assure aux diplômés l'acquisition des compétences nécessaires pour une pratique médicale efficace en Afrique. Plusieurs exemples de changements qui doivent être pris en compte et adaptés incluent :

- La validation de l'utilisation d'Internet, des applications médicales et d'autres sources TIC utilisées par les étudiants.
- L'utilisation de la robotique.
- De procéder à des diagnostics à distance en ligne.
- D'autres messages clés sont l'évaluation.
- L'utilisation de nouvelles techniques et de nouveaux dispositifs.
- De l'impact de la guerre, des catastrophes naturelles, de la famine sur l'éducation médicale et les compétences requises.
- De l'apprentissage par la recherche.
- De la préparation à l'apprentissage tout au long de la vie.
- La recherche fondée sur des données probantes sur l'éducation médicale.
- De la santé mentale qui n'est pas suffisamment prise en compte dans le curriculum.

- Il est important de prendre en compte l'importance d'une la population vieillissante en Afrique (les projections estiment qu'elle va passer de 64,4 millions en 2015 à 220,3 millions en 2050¹⁹).
- La nécessité d'adopter une évaluation plus éclairée de la charge de travail des étudiants qui, non seulement mesure la charge mais, aide les apprenants à être plus efficaces.
- La nécessité d'un programme de perfectionnement du personnel de qualité et de perfectionnement professionnel continu en éducation pour les professeurs de médecine dans chaque faculté de médecine et d'un programme parallèle pour les éducateurs cliniques.

Recommandations

Le groupe Tuning Afrique Médecine a dressé la liste des recommandations suivantes :

1. Le méta-profil Tuning, les compétences générales et spécifiques devrait être largement comparés aux programme et aux pratiques actuels au niveau institutionnel pour identifier les moyens par lesquels un programme réformé pourrait être développé, amélioré, évalué de manière appropriée.
2. Une stratégie nationale de changement devrait être initiée par des organisations, telles que les Conseils de l'Enseignement Supérieur et organismes équivalents, et d'autres acteurs clés qui défendront et diffuseront l'approche Tuning.
3. Au niveau panafricain, des contacts devraient être établis avec des d'organisations clés telles que l'African Medical Schools Association, le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique, le Bureau régional de l'OMS pour la Méditerranée orientale (EMRO) et la Fédération mondiale pour l'éducation médical.
4. Développer un curriculum plus transparent et compatible pour être reconnu, un système africain commun de crédits, fondé sur la

¹⁹ Chapman - Academic Medicine Mai 2017 - Volume 92 - Numéro 5 - p 571-572
<https://journals.lww.com/academicmedicine/toc/2017/05000>

charge de travail de l'étudiant et les résultats d'apprentissage est essentiel.

5. Reconnaisant que le groupe thématique Médecine a développé un haut niveau d'expertise, mis en place un réseau efficace, et comme un des résultats, le groupe devrait continuer à bénéficier du soutien pour les développements futurs proposés dans ce rapport.
6. Le groupe a identifié de sérieux défis pour l'éducation médicale et demande instamment à la Commission de l'Union africaine de prendre l'initiative d'exhorter les gouvernements membres à accorder une plus grande priorité aux défis majeurs de santé aux quels le continent africain est confronté et de prendre en compte le rôle et la formation des médecins pour relever les défis.
7. L'introduction rapide du système africain de crédits et d'accumulation fondé sur les résultats d'apprentissage, la charge de travail et les résultats de l'évaluation de l'apprentissage est essentielle pour élaborer un programme d'études plus transparent et compatible pour la reconnaissance, la mobilité et les programmes conjoints.
8. Une académie médicale Tuning Africaine devrait être créée, avec suffisamment de fonds pour lui permettent de se concentrer sur les besoins de l'éducation médicale en Afrique et d'établir un centre de formation pour les éducateurs médicaux en Afrique.
9. Un programme panafricain de formation professionnel continue du personnel médical soit établi en utilisant des ressources en ligne, complétées par des courts ateliers intensifs régionaux et continentaux.
10. Que du matériel de formation devrait être développé pour la formation médicale clinique, combiné à des méthodes d'évaluation mises à jour et novatrices et à un partage des meilleures pratiques en matière d'attribution de crédits pour les stages cliniques.
11. Que le groupe thématique Médecine devrait être chargé d'identifier et de développer des diplômes interdisciplinaires appropriés pour relever les défis contemporains de santé, tels que ceux résultant de la nature endémique des guerres et des populations réfugiées à grande échelle dans de nombreux pays africains.

Tous les rapports de validation ont confirmé l'importance des qualités inhérentes au «professionnalisme» et des compétences spécifiques qui définissent les compétences associées. Cependant, le SAG a reconnu que la façon dont cette caractéristique est abordée dans les programmes et évaluée, nécessite davantage de réflexion et de travail.

Le groupe a élaboré un modèle pour aider au développement et pour aborder, en premier lieu, les compétences dont l'exercice de validation a révélé des lacunes et des faiblesses. Un exemple de la façon dont le modèle pourrait être utilisé est donné pour la première de ces compétences.

Validation et diffusion supplémentaires

Le Groupe Médecine Tuning a estimé que la validation et la diffusion des résultats du projet pilote devraient impliquer :

- La diffusion du questionnaire nigérian de fin d'études dans les dix établissements du groupe Médecine. Ce même questionnaire sera utilisé dans les dix facultés de médecine participantes. Chaque faculté rassemblera les résultats et les partagera avec le groupe.
- D'autres rencontres internationales sur l'approche Tuning dans le but de développer un méta-profil global.
- L'engagement des étudiants dans le processus de diffusion comme facteur clé de réussite.
- Présentation et discussion des résultats de Tuning lors des réunions des doyens des facultés de médecine.
- Réunions et présentations aux Ministères de la Santé et autres organismes de réglementation.
- Les pays engagés dans la première phase de la réforme des programmes devraient intégrer l'approche Tuning dans leur planification et développement des programmes.
- Des présentations à des réunions d'un large éventail d'organismes, notamment: l'Union des Etudiants Africains, le Conseil Maghrébin de l'Education Médicale; Conseils d'Étudiants (médicaux); Congrès

Africain des Sciences de la Santé; Conférences Académiques Africaines, Associations Médicales Arabes et Conseil Interuniversitaire d'Afrique de l'Est, Bureau de l'OMS pour l'Afrique, Bureau OMS de la Méditerranée Orientale, CAMES, Conseils Économiques Régionaux de la SADC.

Le Groupe SAG Médecine souhaite exprimer sa chaleureuse gratitude à l'endroit de Tuning, de la Commission européenne et de la Commission de l'Union Africaine.

Annex

Les Contributeurs

Nom	Phase	Université	Pays
Jennifer Elizabeth RAMESAR	I&II	University of Cape Town	Afrique du Sud
Merzak GHARNAOUT	II	Université d'Alger 1	Algérie
Moussa ARRADA	I	Université d'Alger 1	Algérie
Mahmoud Benali ABDELLAH	I&II	Université d'Alger 1	Algérie
Ahmed Ragab ELSAIED	II	Menoufia University	Egypte
Badreldin Mohamad Mesbah ABDELHADY	I&II	Suez Canal University	Egypte
Ahmed EI GOHARY	I&II	Suez Canal University	Egypte
Loko Abraham BONGASSIE	I	Mekele University	Ethiopie
Temesgen Tsega DESTA	I	Mekele University	Ethiopie
Ephrem Tekle LEMANGO	I	Mekele University	Ethiopie
Charles Odero OMWANDHO	I	University of Nairobi	Kenya
Marybeth Cherono MARITIM	II	University of Nairobi	Kenya
Seydou DOUMBIA	II	Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako	Mali
Redouane EL FEZZAZI	II	Université Cadi Ayyad	Maroc
Abdelhaq Alaoui YAZIDI	I	Université Cadi Ayyad	Maroc
Armindo TIAGO	II	Universidade Eduardo Mondlane	Mozambique
Lawrence Ulu OGBONNAYA	II	Ebonyi State University	Nigéria
Olusegun Olusina AKINYINKA	I&II	University of Ibadan	Nigéria

Nom	Phase	Université	Pays
Jean Rosaire IBARA	I	Université Marien Ngouabi	République du Congo
Mannix Imani MASIMANGO	II	Université Catholique de Bukavu	République démocratique du Congo
Ghislain Babaluka BISIMWA	II	Université Catholique de Bukavu	République démocratique du Congo
Abourahmine DIA	I	Université Cheikh Anta DIOP	Sénégal
Alain Khassim Jacques N'DOYE	I&II	Université Cheikh Anta DIOP	Sénégal
Cheickna SYLLA	II	Université de Thiés	Sénégal
Abdalla S. OSMAN	II	University of Health Sciences	Somalie
Ahmed M. OSMAN	II	University of Health Sciences	Somalie
Ali CHEDLI	I	University of Monastir	Tunisie
John E. REILLY	I&II	Expert indépendant	Royaume-Uni

Pour plus d'informations sur Tuning

International Tuning Academy

University of Deusto

Avda. de las Universidades, 24 (48007 Bilbao)

Tel. +34 944 13 90 95

Spain

dita@deusto.es



Deusto

University of Deusto