



Université Claude Bernard Lyon I



Hôpitaux de Lyon

**RAPPORT DE MISSION D'ENSEIGNEMENT D'ANESTHÉSIE,
RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE À L'INSTITUT MÉDICAL DE
KABOUL (AFGHANISTANT)**

24 août - 11 septembre 2002



PR JP VIALE,

DR Q. TIMOUR



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Avec le soutien de l'Ambassade de France à Kaboul

PLAN

INTRODUCTION

- Le contexte
- Les objectifs de la mission

L'ENSEIGNEMENT REALISE

- 1- Préparation du programme
 - a. Rencontre avec le doyen
 - b. Recherche du responsable de l'enseignement
 - c. Elaboration du programme
- 2- Le contenu du programme réalisé
 - a. Enseignement théorique
 - b. Enseignement pratique
- 3- Les conditions d'enseignement
 - a. Organisation matérielle
 - b. « Evaluation du niveau des étudiants »
 - c. La traduction
 - d. Estimation de la compréhension
 - d1- Ecoute pendant le cours, rencontre avec l'étudiant
 - d2- Commentaires des étudiants : dialogue
 - d3- Avis de l'enseignant
- 4- Autres démarches de la mission
 - a. Rencontre avec A.M.I.
 - b. Rencontre avec Madame la proviseure du Lycée Malalaï

ANALYSE DE LA MISSION

- 1- Les points forts
 - a. L'envie d'apprendre
 - b. La nécessité d'enseignement pratique
 - c. Le support d'organisation locale (Latif, Ehssan)
- 2- Les points faibles
 - a. Absence d'organisation
 - a1- Non-exhaustivité d'information des étudiants
 - a2- Organisation des cours pendant les vacances (Période entre deux semestres).
 - a3- Locaux

- b. Absence de correspondant enseignant de la discipline, absence de contact hospitalier.
- c. Charge de travail pour les missionnaires
 - c1- Avant la mission
 - c2- Pendant la mission
- d. Problèmes logistiques
 - d1- Logement
 - d2- Téléphone et Email

PROPOSITIONS

- 1- Pour assurer la pérennisation
 - a. Un correspondant enseignant présent et participatif
 - b. Une organisation de l'enseignement anticipée et appropriée
 - c. Un minimum de matériel d'enseignement sur place
 - d. Un matériel d'enseignement de travaux pratiques
- 2- Les problèmes logistiques
 - a. Logement
 - b. Voyage

INTRODUCTION

Le contexte

- ♦ mission initiale a eu lieu en mai 2002 pour élaborer et mettre sur pied la coopération entre l'Institut Médical de Kaboul (IMK) et l'Université Claude Bernard de Lyon. Le contrat d'une durée de 5 ans a été signé en juillet 2002 par les deux partenaires et leurs autorités de tutelles correspondantes.

Les objectifs de la mission

- ♦ Le but de la mission est la coopération universitaire et l'aide apportée par l'Université Claude Bernard pour l'enseignement médical de disciplines pour lesquelles l'Institut Médical de Kaboul a fait une demande. Ainsi, pour l'anesthésie, la réanimation et la médecine d'urgence, il a été proposé, qu'en association avec le responsable de l'enseignement de cette spécialité de l'IMK, l'enseignement soit réalisé par un enseignant de l'Université de Lyon. Le programme élaboré au mois de mai 2002 a fixé le contenu et la date de l'enseignement.

L'ENSEIGNEMENT REALISE

1- La préparation du programme

a - Rencontre avec le doyen

S'agissant d'un enseignement de spécialité, réalisé dans des conditions de formation initiale, il fallait préciser quelle était la demande et comment y répondre. La rencontre avec le doyen, la première matinée de notre arrivée, a permis de préciser les domaines d'enseignement : il ne sera pas réalisé d'enseignement spécialisé tel que "la conduite anesthésique par type d'indication" ou "les techniques anesthésiques". Le souhait du doyen, ne disposant pas de programme de spécialité d'anesthésie réanimation ni des ressources humaines nécessaire à sa réalisation, était que cet enseignement constitue le corps de connaissances de la spécialité à enseigner à l'IMK et plus largement en Afghanistan. Le problème du correspondant local de l'enseignement de la spécialité a été plusieurs fois évoqué et un vice-doyen part même à sa recherche au cours de la réunion.

b - Recherche du correspondant local d'enseignement d'anesthésie réanimation

Sur les indications initiales du doyen et ensuite du vice-doyen (Dr Ehssan), un correspondant enseignant d'anesthésie est recherché à l'hôpital de Jamouriad. En fait, l'anesthésiste pressenti est parti exercer à Jalalabad. Il n'est pas remplacé dans cet hôpital, l'anesthésie étant réalisée par des infirmiers. Un autre nom de médecin est signalé, mais les recherches pour le trouver restent vaines. Un médecin anesthésiste est présent au cours, venant de Mazar e charif. Il parle français, a été formé en France dans les années 70 (formation à Paris, Pr. Cara). Cependant son lieu d'exercice et surtout sa situation de carrière proche de la fin de son exercice n'en font pas un bon candidat à une collaboration d'enseignement. La situation financière des médecins hospitaliers (30 à 40 \$ par mois) conduit ces derniers à avoir très souvent une activité privée en cabinet. La spécialité d'anesthésie ne se prête pas à cette facilité de pratique double. Par ailleurs le système de rétribution ne favorise pas le médecin anesthésiste. Il est probable que l'exercice de soins intensifs et urgences associé à celui de l'anesthésie permettra l'exercice médical des

médecins anesthésistes dans des conditions financières voisines de celles de leurs collègues.

c - L'élaboration du programme

L'ambiguïté initiale relative à l'objectif d'enseignement, hésitant entre formation initiale et formation spécialisée, a nécessité une préparation de cours permettant une adaptation sur place de l'enseignement. C'est ainsi que le nombre de cours préparés a été bien supérieur aux possibilités d'enseignement. Ces cours ont voulu couvrir un triple objectif :

- une formation de base, insistant sur les mécanismes physiologiques et physiopathologiques.
- une formation clinique relative aux grands syndromes pathologiques aigus.
- une formation spécialisée d'anesthésiste et d'intensiviste.

L'expérience a montré que le troisième objectif n'était pas approprié. Seuls les deux premiers paraissaient adaptés, à condition que la partie physiologique et physiopathologique soit bien développée. Cette préoccupation explique le programme réalisé. Il a surtout comporté des cours de rappel physiologique précédant des cours de pathologie relative aux grands syndromes. Par ailleurs, le souci de ne pas être superficiel pour la pathologie d'organe traitée a nécessité de se limiter dans les organes abordés. Ainsi, la pathologie aiguë de l'appareil respiratoire n'a pas été envisagée, et la pathologie aiguë rénale n'a été traitée que sur une journée de cours. La même préoccupation a dicté l'enseignement d'anesthésie qui a comporté un enseignement généraliste relatif à l'évaluation du patient devant être anesthésié. Le cours a surtout traité des aspects relatifs à la liberté des voies aériennes susceptible d'être utile pour le traitement des urgences des obstructions des voies aériennes. Ce cours permettait par ailleurs une introduction au cours de travaux pratiques réalisés à l'aide d'un mannequin. Ces cours permettaient l'apprentissage :

- du massage cardiaque externe
- de la ventilation au masque
- de l'intubation endotrachéale

2 - Le programme réalisé

L'enseignement a comporté une partie théorique, réalisée de 9 heures à 11h 30 avec une coupure au milieu, et un enseignement pratique réalisé par groupes de 10 à 12 étudiant(e)s de 11h 30 à 13h 30.

a - Enseignement théorique

| | | |
|----------|--------------|---|
| Lundi | 26 août | Introduction à l'anesthésie |
| Mardi | 27 août | Histoire et théories de l'anesthésie |
| Mercredi | 28 août | Liberté des voies aériennes |
| Jeudi | 29 août | Evaluation préopératoire |
| Vendredi | 30 août | jour férié |
| Samedi | 31 août | Pharmacologie générale |
| Dimanche | 01 septembre | L'arrêt cardiaque |
| Lundi | 02 septembre | Physiologie cardiaque |
| Mardi | 03 septembre | Physiologie cardiaque |
| Mercredi | 04 septembre | Physiologie cardiaque Les états de chocs |
| Jeudi | 05 septembre | Choc hémorragique |

| | | |
|----------|--------------|---------------------------|
| | | Choc anaphylactique |
| Vendredi | 06 septembre | jour férié |
| Samedi | 07 septembre | Choc cardiogénique |
| | | Physiopathologie du coma |
| Dimanche | 08 septembre | Les comas |
| | | Insuffisance rénale aiguë |
| Lundi | 09 septembre | jour férié |

b - Enseignement pratique

Réalisé à l'aide d'un mannequin, cet enseignement pratique a prolongé l'enseignement théorique relatif à la liberté des voies aériennes et à l'arrêt cardiaque. Cet enseignement a été fait par groupe de 10 à 12 étudiant(e)s. Trois techniques ont été étudiées :

- le massage cardiaque externe
- les techniques permettant d'assurer la liberté des voies aériennes d'un sujet comateux ou anesthésié présentant une obstruction des voies aériennes
- enfin, la technique d'intubation oro-trachéale.

3 - Les conditions d'enseignement

a- Organisation matérielle

L'enseignement a été réalisé dans une salle du Département de médecine préventive du Dr Ehssan. Elle comprenait environ 150 places assises, un mur blanc permettant une projection et un tableau noir permettant d'écrire les noms importants, de tracer des schémas, et de poursuivre le cours en cas d'arrêt de l'alimentation électrique. Pour ce cours, nous disposions d'un micro-ordinateur portable et d'un vidéo projecteur. Ce matériel a été d'un apport considérable pour présenter les nombreuses figures et photos des voies aériennes, les schémas de régulation des grandes fonctions cardiovasculaires, et le texte des cours permettant une progression linéaire du cours et une traduction pas à pas.

L'enseignement pratique était réalisé dans une pièce attenante, sur le sol pour le massage cardiaque, et sur un bureau pour les manœuvres de ventilation.

b- Evaluation du niveau des étudiants

Ce point a été en fait très difficile. Seuls quelques éléments indirects étaient saisis tels que :

- la participation aux compléments de traduction quand le mot exact manquait,
- l'écoute de la salle, même quand elle était pleine,
- les questions en cours d'exposé,
- les commentaires des étudiants à la fin des cours.

c- La traduction

Expérience entièrement nouvelle pour l'enseignant, la traduction du cours s'est révélé un élément clef de la qualité du cours. En fait, le traducteur doit assurer une fonction multiple :

- en premier naturellement la traduction du cours sans contresens. Cette traduction nécessite une compréhension du cours par le traducteur afin d'en saisir le sens, et de le transférer à l'auditoire de façon claire et intelligible.
- le traducteur a aussi le rôle pédagogique principal. En fait, la tenue de la salle lui incombe. La qualité de l'écoute ne dépend pas de l'enseignant en français, même si ce dernier doit parler de façon à être entendu par tous les étudiants, mais du traducteur qui doit être compris par les étudiants.

d- Estimation de la compréhension

Cette estimation ne peut être qu'indirecte. Les éléments qui nous ont permis de l'évaluer sont

- Les questions posées pendant le cours, qui comme lors de tout enseignement sont le fait d'un groupe «leader» et ne préjugent pas de la compréhension de l'ensemble du groupe.
- Les discussions de fin de cours. L'intérêt de la séance de travaux pratiques a ainsi été souligné par de nombreux étudiants. Pour beaucoup d'entre eux c'était la première occasion de travaux pratiques en 5ème année de médecine
- L'opportunité d'une invitation d'un étudiant dans la cité universitaire lors d'un déjeuner. Parmi beaucoup d'autres questions évoquées, la compréhension du cours a été discutée. En fait, les connaissances sont présentes mais semble-t-il assez mal reliées entre elles. Ainsi, les rappels de physiologie et de physiopathologie précédant les exposés de pathologie ont été particulièrement appréciés.

4 - Autres démarches de la mission

a - Rencontre avec l'AMI

Ayant emporté avec nous plusieurs kilogrammes de médicaments, ces derniers ont été donnés à l'Aide Médicale Internationale au cours d'une réunion informelle. Cette réunion a permis, entre autres, de préciser la liste des médicaments indispensables et de faire rencontrer les animateurs de l'AMI avec l'antenne médicale du contingent français qui dispose de stocks de pénicillines arrivant bientôt à péremption.

b - rencontre avec Madame le Proviseure du Lycée Malalāi

Par l'intermédiaire des professeurs enseignant le français aux étudiants en médecine de l'hôpital de Kaboul et aux professeurs de l'Institut Médical de Kaboul, un rendez-vous a été pris avec Madame le Proviseure du Lycée Malalāi. Parmi d'autres besoins, ses demandes sont là aussi d'ordre médical : préciser avec les infirmières de l'infirmerie du lycée le rôle de cette structure, et surtout contribuer à l'alimenter en matériel de base. Ainsi, l'acheminement de compresses, d'antiseptiques et de médicaments antalgiques de palier I est prévu pour une prochaine mission.

ANALYSE DE LA MISSION

- Les points forts

a) A l'évidence, l'envie d'apprendre que l'on a ressentie au sein du milieu étudiant est considérable. Cette demande de formation est d'autant plus importante qu'il semble qu'à l'heure actuelle elle soit remplie de façon très imparfaite par les cadres enseignants existant. En particulier, le souci pédagogique ne semble pas largement répandu au sein du collectif des enseignants de l'Institut Médical de Kaboul.

b) L'organisation d'un enseignement pratique a été de la même façon vivement appréciée. Aux dires de nombreux étudiants, c'était la première occasion qu'ils avaient de mettre en pratique un enseignement. En fait, l'enseignement médical est certes un enseignement théorique mais aussi un enseignement pratique clinique. L'occasion de pratiquer un massage cardiaque externe, de réaliser une ventilation au masque, de visualiser une glotte a été ressentie comme un apport important à la connaissance.

Enfin, il faut souligner l'aide considérable apportée localement à l'organisation des cours, notamment la présence constante des docteurs Latif et Ehssan : cette présence a permis d'aplanir les difficultés qui n'ont pas manqué de se présenter au cours de la mise en place de ces cours.

2 - Les points faibles

a - défaut d'organisation

a1. L'organisation des cours n'était pas connue de tous les étudiants potentiellement concernés par cet enseignement. Cette connaissance s'est faite progressivement, expliquant l'augmentation des étudiants au cours des jours d'enseignement. La participation était de 40 étudiants les premiers jours, s'étendant rapidement à 70, 80 puis 150 étudiants les derniers jours. La participation de femmes a suivi la même progression pour atteindre 25% de l'ensemble de l'assistance.

a2. Il faut noter que ces cours ont été prévus pendant la période des vacances, entre deux semestres. Cette période était consacrée pour certains étudiants au passage d'examen complémentaire.

a3. Les locaux sont pour l'instant des locaux de fortune, avec une acoustique non prévue pour un nombre important d'étudiants. Au-delà de 150 étudiants présents dans la pièce d'enseignement, il est nécessaire de pouvoir disposer d'un micro.

b - Le point faible le plus important a probablement été l'absence de correspondant enseignant de la discipline d'anesthésie réanimation et urgence. Malgré toutes les recherches réalisées pour trouver les correspondants successifs indiqués par le vice-doyen de l'Université, ce contact a été impossible. Cette absence de correspondants a conduit à réaliser un enseignement de substitution et n'a pas permis de former un enseignant responsable de la pérennité de la formation de la discipline. Cet objectif reste donc entièrement à réaliser.

c - Charge de travail pour les missionnaires

c1. la charge de travail pour les missionnaires débute dès avant la période de mission proprement dite : en effet, les cours dont disposent les missionnaires ne sont pas adaptés soit en terme de contenu soit en terme

d'objectif pédagogique. Il est donc nécessaire de préparer un ensemble de cours avant la mission.

c2. pendant la mission, le temps est consacré à :

- la réalisation de l'enseignement théorique et pratique, de 9h à 13h 30/14h.
- la traduction et la formalisation des cours du lendemain matin, pendant l'après-midi.

Cette organisation laisse peu de temps libre éventuellement consacré à des visites hospitalières.

d – Problèmes logistiques

d1- Pour la présente mission, les conditions de logement initiales ont été particulièrement redoutables. Vie dans un « guest house » qui s'est avéré bruyant, rempli d'odeur de mazout en raison du creusement d'un puits, et de la présence d'un générateur électrique dans la minuscule cour de cet hôtel. Il a été nécessaire de changer de « guest house » en cours de mission. Le «Park Residence» s'est avéré lui tout à fait convenable pour la mission.

d2- La non-disponibilité en permanence de téléphone et de contact par courrier électronique a rendu les relations avec la famille particulièrement difficiles. La période d'attentat au cours duquel il y a eu 26 morts et 150 blessés à Kaboul a particulièrement inquiété les familles des missionnaires. Celles-ci n'ont pu être renseignées et rassurées de façon rapide.

PROPOSITIONS

1- Pour assurer la pérennisation de l'enseignement

a - Il est absolument impératif de dégager un enseignant correspondant de la spécialité. Le profil de cet enseignant correspond à celui qui a été défini au cours de la réunion avec le vice-doyen clôturant la mission :

- nécessité d'un accord des deux institutions à savoir l'Institut Médical de Kaboul et l'Université de Lyon si une coopération de l'Université de Lyon est requise.
- Nécessité de compétences pédagogique et scientifique
- Condition quant à l'âge du candidat à ce poste.
- Motivations exprimées par le candidat.

A défaut de présence d'un enseignant déjà opérationnel, il pourrait être envisagé de sélectionner des étudiants en fin de formation, afin de les former en France dans le cadre de stages sur les postes de faisant fonction d'interne.

b - Il est nécessaire que les périodes d'enseignement soient anticipées par l'Institut Médical de Kaboul. En particulier l'information devrait être disponible pour tous les étudiants, évitant la perte d'assistance en début d'enseignement.

c - La disponibilité d'un matériel d'enseignement présent sur place éviterait le transport de ce matériel par les missionnaires. Ce matériel pourrait comprendre :

- Un rétro projecteur présent sur place,
- Un micro ordinateur portable,
- Un vidéo projecteur,
- Un appareil de projection de diapositives.

d - pour les spécialités qui se prêtent à cet enseignement, la disposition d'un matériel d'enseignement pour travaux pratiques serait d'un grand profit. Les étudiants de Kaboul ont été particulièrement sensibles à cette forme d'enseignement, nouvelle pour eux. De fait, le métier de médecin allie à de solides connaissances théoriques, une pratique qui doit elle aussi être enseignée.

2- Les problèmes logistiques

a - Afin de libérer autant que faire ce peut le missionnaire de contraintes logistiques, il serait nécessaire d'anticiper les conditions de logement minimales et acceptables.

b - Il est sûrement possible d'optimiser le voyage, et en particulier éviter le détour par Dubaï, en choisissant une ligne Paris - Téhéran - Kaboul.

Remerciements : aux personnes qui ont contribué à la réalisation et au bon déroulement de cette mission

A Lyon: Pr. P. PERRIN (Directeur des Relations Internationales, Antenne Santé),
Madame Y. DUMAS (Responsable Administratif des Relations Internationales,
Antenne Santé).

A Kaboul:

Le Dr F. TISSOT, Responsable Santé en Afghanistan

Le Doyen de l'Institut Médicale de Kaboul, Pr. A. ANWAR

Le Vice - Doyen de l'Institut Médicale de Kaboul, Pr. EHSSAN

Le Dr LATIF, Chargée des relations missionnaires - Ambassade de France

**Rapport de mission validé en novembre 2002
par l'Ambassade de France à Kaboul
- Les constats et propositions appartiennent à l'auteur -**



Fredie Tissot