



*Hôpitaux de Lyon*

# **Rapport de la mission de la faculté de pharmacie de l'université Lyon 1**

**à**

## **Kaboul (Afghanistan)**

**Pr. Christian Collombel  
Dr. Dominique Marcel**

**28 septembre – 11 octobre 2003**

Avec le soutien de l'Ambassade de



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**France à Kaboul**

## SOMMAIRE

Rappel des objectifs de la mission	p3
I - Collaboration entre la Faculté de Pharmacie de Kaboul et la Faculté de Pharmacie de Lyon	p4
II – Etude des possibilités d’installation à Kaboul d’une structure industrielle de production de solutés injectables	p9
III – Projet d’installation d’un laboratoire de contrôle de la qualité du médicament	p11
IV – Information du public sur les dangers présentés par la consommation de faux médicaments	p11
V – Aide à la bonne prescription et à la bonne exécution des analyses de biologie clinique	p13
VI – Concours apporté à la mise en place d’une législation pharmaceutique nationale afghane par l’AFSSAPS et la faculté de pharmacie de Lyon	p14
VII – Préparation du budget 2004 nécessaire au financement des actions entreprises ou projetées	p14
VIII – Conclusion et perspectives	p15
Annexes	p16



Réunion dans le bureau de Madame la Ministre, Madame Sohleila Siddiq, en présence de M. Saïfi (conseiller auprès de la ministre), E. Debuyser (DG des laboratoires Aguettant), F. Tissot (chef du projet santé, ambassade de France), M. Ferouz (vice ministre de la santé)

## **Rappel des objectifs de la mission**

Cette mission s'inscrit dans le prolongement des deux premières missions d'expertise réalisées en juillet 2002 et en janvier 2003, à l'initiative du Docteur Frédéric Tissot, chef du projet santé de l'Ambassade de France à Kaboul, en réponse aux demandes formulées, d'une part, par l'Université de Kaboul (Professeur Popal, Recteur de l'Université et Professeur Baboury Doyen de la Faculté de Pharmacie) et, d'autre part, par le Ministère de la Santé d'Afghanistan (Docteur Férouz et Docteur Kazim).

Elle a pour but :

- de redonner au pharmacien afghan la place qui lui revient, de par sa compétence acquise à l'université, dans le système de santé de son pays, à l'image de l'organisation mise en place dans la plupart des pays ;
- et de donner à l'Afghanistan les moyens de mettre à la disposition de sa population des médicaments répondant aux normes internationales de qualité.

Dans ce contexte les objectifs de la mission étaient de:

- 1) Finaliser les projets de collaboration entre Lyon et Kaboul au niveau de la formation universitaire des étudiants afghans en pharmacie, et contribuer à mettre à jour le programme des études pharmaceutiques afghanes dans le cadre de la convention de coopération signée entre les deux universités de Lyon et de Kaboul en février 2003 ;
- 2) Définir l'aide que pourrait apporter la France dans la préparation industrielle de solutés injectables, médicaments de très grande consommation en milieu hospitalier afghan ;
- 3) Présenter au Ministère de la Santé afghane un projet concret de mise en place d'un laboratoire de contrôle de la qualité des médicaments avec indication des équipements nécessaires et des budgets correspondants ;
- 4) Préciser les conditions d'organisation d'une action d'information du grand public visant à le mettre en garde contre l'achat dans la rue de médicaments falsifiés ;
- 5) Etudier les possibilités d'organiser des enseignements de formation continue des praticiens afghans, d'une part, dans le domaine du contrôle de la qualité des médicaments et de leur dispensation hospitalière (à l'adresse des pharmaciens) et, d'autre part, dans celui de la bonne prescription des examens de biologie clinique et de leur bonne exécution (à l'adresse des biologistes et des médecins cliniciens).

## I - Collaboration entre la Faculté de Pharmacie de Kaboul et la Faculté de Pharmacie de Lyon

### I-1 Réunions à la Faculté de Pharmacie de Kaboul

Des réunions ont été organisées régulièrement à la Faculté de Pharmacie de Kaboul entre, d'une part, les enseignants afghans et, d'autre part, Christian Collombel et Dominique Marcel pour :

- mettre à jour le cursus des études pharmaceutiques afghan ;
- préciser l'organisation des échanges d'enseignants entre les deux facultés et l'accueil d'étudiants afghans à Lyon.

Les comptes-rendus de ces réunions figurent ci-après.

#### **Lundi 29 septembre ; 9h30 - 14h ; Bilan de la coopération entre les 2 facultés**

Présents : Pr. Saïfi, Pr. Payenda, Pr. Sidiqi (Pr. de Pharmacognosie), Dr. Latif, C. Collombel, D. Marcel

#### **a) Vu du côté afghan**

a1- A propos de l'accord de coopération Faculté de pharmacie de Kaboul / Faculté de Pharmacie de Lyon

Le Pr Saïfi parle au nom du Pr Baboury dont il nous demande d'excuser l'absence. Il fait remarquer que l'accord pénalise la faculté de pharmacie de Kaboul et constitue un obstacle pour recevoir des fonds étrangers (exemple : 100 000 dollars en provenance de la Banque Mondiale aurait été attribués à l'université de Kaboul, la faculté de pharmacie en aurait été exclue sous prétexte qu'elle bénéficie de l'aide française !).

L'accord de coopération aurait également fait échouer l'attribution d'aides en provenance du Japon, de l'Allemagne et des USA.

Le Pr Saïfi indique qu'il n'a pas de nouvelle du projet de mise en place du laboratoire de contrôle du médicament et de la formation du personnel spécialisé pour son fonctionnement. Il précise que toute aide provenant d'autre pays est refusée en raison de la signature de cet accord.

Nous rappelons les termes de l'accord de coopération qui précise qu'il ne s'agit que d'une participation à la restructuration de la faculté de pharmacie et qu'il est nécessaire de rechercher des contributions auprès d'autres partenaires afin de compléter l'action lyonnaise.

#### a2- Bourses d'accueil pour les enseignants afghans

Le Pr Saïfi regrette également que la faculté de pharmacie ne dispose pas de bourses d'accueil pour ses jeunes enseignants comme cela avait été envisagé. Nous indiquons que le Dr Marcel a demandé à 2 reprises au Pr Baboury des dossiers de candidature avec des CV et qu'elle n'a obtenu aucune réponse (voir lettre datée du 23 mars envoyée au Pr Baboury, *annexe 1*). Dans ce contexte, il est impossible de déposer une demande de bourse auprès de la région Rhône Alpes.

Le Pr Saïfi précise que le Dr F. Tissot souhaite limiter l'attribution d'une bourse du MAE à un seul candidat par an.

Nous réitérons notre demande d'identification de jeunes professeurs souhaitant venir à Lyon suivre des cours de perfectionnement. Nous rappelons qu'il est nécessaire qu'ils suivent des cours de français avant leur départ. Nous souhaitons repartir de Kaboul avec les CV de ces professeurs afin de rédiger une demande de bourse auprès de la région Rhône Alpes au printemps 2004.

Nous rédigeons une lettre, datée du 1er Octobre, à l'attention du Pr Baboury précisant les démarches à effectuer répondant à ces remarques (*annexe 2*).

#### a3- Cursus des études pharmaceutiques

Le Pr Saïfi demande si Lyon souhaite toujours s'associer à la réflexion entreprise avec Téhéran sur la modernisation du cursus des études pharmaceutiques, qui date de 40 ans. Téhéran, via l'OMS, a invité 6

enseignants afghans à participer à cette réflexion en avril 2003. Les lyonnais sont prêts à participer à cette étude à condition d'être sollicités par les afghans de façon concrète, et que la date soit choisie après concertation ; ce qui n'a pas été le cas jusqu'alors. Le Dr Marcel rappelle que l'OMS de Genève lui a précisé que la demande doit être initiée par la faculté de pharmacie de Kaboul. Cette dernière en informe l'OMS de Kaboul afin que cette institution facilite la collaboration entre les enseignants français, iraniens et afghans. Les enseignants afghans nous rappellent qu'ils souhaitent que la réactualisation de ce cursus soit terminée fin 2004. Une lettre est adressée le 30 septembre 2003 au Pr Baboury pour préciser la participation lyonnaise aux travaux de révision du cursus commencé avec l'Iran (*annexe 3*).

#### a4- Association des pharmaciens afghans

Le Pr Saïfi annonce la création d'une association réunissant les pharmaciens afghans (officine, hôpital, laboratoire de biologie et industrie). Actuellement, une cinquantaine de personnes ont adhéré. Il nous incite à faire connaître cette association en France afin d'obtenir des soutiens. Le Pr Saïfi nous invite à participer à la prochaine réunion du bureau de cette association afghane qui aura lieu samedi 4 octobre à 13 heures à la faculté de pharmacie.

Dans ce contexte, nous annonçons la création d'une association française Lyon-Kaboul-Pharmacie (LYKAPHA) qui pourra soutenir l'association afghane (*annexe 4*).

#### a5- Participation à l'enseignement

Le Pr Payenda fait le point sur la participation à l'enseignement et indique qu'il serait préférable que les missions des enseignants français durent un mois. L'enseignement doit s'adresser aux étudiants et aux praticiens (formation continue).

Le programme de l'enseignement de toxicologie dispensé par Jérôme Guitton aux 3 et 4èmes années, est validé ; ainsi que les 4 conférences qu'il doit présenter devant les enseignants. Madame Hafiza et monsieur Chafik, assistants en toxicologie, participeront à l'enseignement.

Le recensement des disciplines à privilégier est reprécisé : pharmacie clinique, pharmacie chimique, bactériologie et virologie, santé publique, et qualité du médicament.

### **b) Vu du côté lyonnais**

#### b1- Projet de création d'un laboratoire de contrôle de la qualité du médicament

Nous présentons le dossier qui est remis au Pr Saïfi. Nous rappelons les partenaires sollicités pour rassembler le financement nécessaire selon les indications données par l'OMS. Le lieu d'implantation de ce laboratoire fait l'objet d'une discussion animée : soit au sein du ministère de la santé, soit dans les locaux de la faculté de la pharmacie de Kaboul. Chacune des 2 options présente des avantages et des inconvénients. Le Pr Saïfi rappelle la difficulté de collaboration entre la faculté de pharmacie et le ministère de la santé. Il souhaite très vivement que le laboratoire soit implanté en milieu universitaire. Nous suggérons la transformation de quelques pièces de la faculté de pharmacie en annexe du ministère de la santé, comme cela existe en France (Montpellier). Le Pr Saïfi demande s'il est possible d'utiliser une partie du budget alloué à la mise en place du laboratoire de contrôle à l'équipement d'un laboratoire de chimie analytique afin de former les futurs pharmaciens spécialisés dans le contrôle des médicaments.

#### b2- Stage d'un interne en pharmacie (François-Xavier Babin), option biologie, pendant 6 mois, dans l'hôpital Ali Abad de Kaboul

Ce stage, validant dans le cadre de l'internat, est organisé par l'ONG Aide Médicale Internationale (AMI), et soutenu par l'ambassade de France.

Le MAE finance le déplacement, l'AMI prend en charge le logement, la nourriture et les assurances, les HCL rémunèrent l'interne. Dans le cadre de ce stage, l'interne réalise principalement un travail de biologie clinique défini en concertation avec AMI et la direction de l'hôpital. Une participation aux enseignements de microbiologie, au sein de la faculté de pharmacie, sera demandée à cet interne.

#### b3- Action d'information auprès du grand public vis-à-vis du danger de la consommation des médicaments de la rue

Nous présentons le projet lyonnais organisé et mis en place avec l'ONG AINA, remettons le dossier au Pr Saïfi, et annonçons que la fondation Pierre Fabre a donné un accord de principe au financement de ce projet. Le Dr Tissot a accepté d'en être le coordonnateur à Kaboul. Une réunion rassemblant les 2 facultés de pharmacie (Pr

Collombel et Dr Marcel, Pr Saïfi et Pr Payenda), le directeur de Aïna (Marc Victor) et son chargé de communication (Sébastien Lebaïl), le coordonnateur (Dr F. Tissot), Le commandant J. Papat et le lieutenant G. Barrié (tous deux membres de l'action civilo-militaire, l'ISAF) aura lieu mercredi 1<sup>er</sup> octobre à 16h à l'ambassade de France.

#### b4- Aide à la mise en place d'une réglementation pharmaceutique en Afghanistan

Nous indiquons qu'à la demande du Ministère de la santé afghan, l'AFSSAPS a délégué Monsieur Houdry, pharmacien inspecteur, pour aider à la mise en place d'une législation pharmaceutique. Une première mission est fixée du 12 au 21 octobre 2003

Le Pr Saïfi fait part des propositions qui ont été faites sur ce sujet au ministère de la santé.

#### b5- Possibilité de fabrication de solutés injectables

Nous informons les enseignants de la faculté de pharmacie de Kaboul de la venue prochaine du Directeur Général des laboratoires Aguettant, Monsieur Eric Debuyser. Le but de cette mission est de faire le point sur la possibilité de fabrication, à Kaboul, de solutés injectables.

#### **Mardi 30 septembre; 13h - 16h30 ; Exposé, par les enseignants afghans, du projet de cursus des études pharmaceutiques ébauché avec le concours de la faculté de pharmacie de Téhéran**

Présents : Pr. Payenda, Pr. Sidiqi, Pr. Aziz (Pr. de Bactériologie de retour des U.S.A.), Dr. Latif, C. Collombel, D. Marcel)

5 ans d'études après le baccalauréat (pas de distinction entre les baccalauréats littéraires et scientifiques)

Entrée à l'université sur concours (70 à 80 étudiants sélectionnés par an)

1<sup>ère</sup> année : dite de Physique – Chimie – Biologie (PCB)

2<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> - 4<sup>ème</sup> années : pharmacie générale

5<sup>ème</sup> année : pharmacie spécialisée avec 2 options, soit biologie clinique, soit pharmacie (officine, hôpital, industrie) et comportant un semestre d'études théoriques et un semestre de stage

Enumération des disciplines enseignées semestre par semestre sans indication des horaires dans l'attente de la mise en place d'un système de crédits (*annexe 5*)

#### **Mercredi 1<sup>er</sup> Octobre ; 13h – 16h30 ; Proposition lyonnaise visant à compléter le programme proposé par la faculté de pharmacie de Téhéran**

Présents : Pr. Payenda, Pr. Sadiqi, Pr. Barbak (Pr. de Galénique), Dr. Laty, C. Collombel, Ds. Marcel)

- Relevé des disciplines à rajouter dans le programme proposé par la faculté de Kaboul :

Epidémiologie – Sémiologie – Santé publique – Economie de la santé – Législation pharmaceutique – Contrôle de qualité en biologie et pharmacie – Génétique – pharmacie clinique

- Exposé fait par l'équipe lyonnaise sur l'intérêt des enseignements pluridisciplinaires en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années, coordonnés autour des pathologies les plus fréquentes ou des thérapeutiques les plus importantes

Le patient devient, au même titre que le médicament, le cœur du métier de pharmacien.

La moitié de l'enseignement doit être transversal (*annexe 6*, les informations sur les enseignements pluridisciplinaires réalisés en France).

- Essai de classement des disciplines du programme de la faculté de Kaboul, année par année en 2 groupes : par discipline et pluridisciplinaires autour d'une pathologie

- Etude des demandes formulées par la faculté de pharmacie de Kaboul concernant la création :

\* d'un département de biologie cellulaire, moléculaire et de génétique (*annexe 7*, le programme proposé par la France)

\* d'un département de chimie analytique et de contrôle de la qualité du médicament

L'équipe lyonnaise propose un missionnaire pour assurer ces enseignements (mission de 15 jours d'enseignement intensif) et d'accueillir à Lyon d'une part un enseignant pour un stage de perfectionnement (6 à 12 mois), et d'autre part un doctorant pour un stage de recherche (4 ans) dans chacune de ces 2 disciplines.

- L'équipe lyonnaise signale que l'ambassade de France a mis en place un enseignement de langue française pour les étudiants en médecine, lundi de 8h à 9h30 et jeudi de 11h à 12h30. Le doyen Baboury devrait demander l'accès de ce cours aux étudiants en pharmacie.

**Dimanche 5 Octobre ; 8h – 11h30 ; Exposé du Pr Popal des règles à respecter pour toute modification du cursus des études pharmaceutiques afghanes**

Présents : Pr. Payenda, Pr. Saïfi, Pr. Barbak, Pr. Sidiqi, Dr. Rashed (assistant de biochimie, accessoire du Doyen), Recteur Popal, C. Collombel, D. Marcel, Dr. Latif

Les 2 lettres rédigées en Dari, concernant les demandes de bourses et la participation lyonnaise à la révision du cursus des études, sont remises au Dr Rasched, accessoire du doyen Baboury.

Le Pr Popal, recteur de l'université, expose son point de vue sur la réforme des études pharmaceutiques afghanes.

- 1- Les études pharmaceutiques doivent durer 4 ans, suivis de 6 à 12 mois de stage et correspondent à 125 crédits au minimum (150 au maximum).
- 2- Une heure de cours par semaine pendant 17 semaines (= 1 semestre) = 1 crédit  
2 heures de TP par semaine pendant 17 semaines = 1 crédit  
3 heures de stage par semaine pendant 17 semaines = 1 crédit
- 3- Le cursus actuel correspond environ à 280 crédits (6h de cours par jour) ; il faut donc diminuer de moitié le volume horaire d'enseignement
- 4- 3 critères doivent présider à la réflexion sur la réforme des études pharmaceutiques :  
réduire de moitié le nombre d'heures d'enseignement  
choisir des disciplines à enseigner en fonction des besoins de la santé publique afghane  
le programme retenu doit correspondre à un consensus international

Toutes ces propositions sont acceptées.

**Lundi 6 Octobre ; 13h30 – 16h ; Organisation des missions d'enseignants français**

Réunion avec les enseignants de la faculté de pharmacie pour préciser :

- les disciplines ayant besoin d'enseignants français
- le planning éventuel de leur mission en 2004 (*annexe 8*)

**Mercredi 8 Octobre ; 13h – 16h ; Proposition d'aménagement du cursus des études pharmaceutiques afghanes rédigée en fonction des directives données par le Pr Popal**

Présents : Pr. Payenda, Pr. Saïfi, Pr. Barbak, Pr. Sidiqi, Dr. Rashed, C. Collombel, D. Marcel, Dr. Latif

C. Collombel et D. Marcel proposent une organisation des études pharmaceutiques afghanes sur 8 semestres tenant compte des indications données par le Pr Popal (*annexes 9 et 10*).

**Mercredi 15 Octobre ; 8h – 11h ; Bilan des activités et prospectives**

Réunion avec les enseignants de la faculté de pharmacie et avec le doyen Baboury, enfin disponible, après son retour du pèlerinage à la Mecque.

**I-2 Conclusions émises à l'issue des réunions**

Au terme de 15 jours de réunions, presque quotidiennes, avec les enseignants de la Faculté de Pharmacie de Kaboul, nous pouvons formuler les recommandations suivantes.

**I- 2 - 1 Une impatience certaine s'est manifestée vis à vis des "promesses" non tenues de la France en ce qui concerne :**

- l'équipement de la faculté en matériel scientifique
- l'accueil en France d'enseignants et d'étudiants afghans

Pour certains, l'accord de coopération signé en février 2003 entre l'Université de Lyon et l'Université de Kaboul serait même un handicap car il écarterait l'aide d'autres origines (Banque Mondiale, Universités Japonaises, Américaines, Allemandes...).

Les responsabilités sont peut - être partagées... Nous avons cependant fait remarquer que l'accord de coopération en cause ne faisait que mentionner une "participation" à la restructuration de la Faculté de Pharmacie, sans aucune exclusivité et qu'au contraire il fallait rechercher d'autres partenaires pour compléter l'action lyonnaise.

**I - 2 - 2** Nous avons rappelé que nous attendions toujours les dossiers nominatifs avec C.V. des enseignants et des étudiants de Kaboul, afin de constituer **des demandes de bourses auprès de la région Rhône Alpes**. Un courrier très précis en dari a été envoyé à ce sujet à Monsieur le Doyen Baboury le 1<sup>er</sup> octobre 2003 ainsi qu'une note complémentaire que doit traduire le docteur Latif.

Monsieur le Professeur Payenda (pharmacologie) a manifesté très clairement son souhait de pouvoir venir en stage de perfectionnement en France (Lyon ou Nancy) ainsi que M. Chafik (assistant en toxicologie).

Il est apparu nécessaire au cours de la discussion de focaliser nos efforts sur l'enseignement de la **chimie analytique**, de la **biologie cellulaire**, de la **santé publique** et de la **microbiologie**. Le doyen Baboury a rajouté la **galénique** et la **Pharmacie Clinique**

Une réponse à la proposition de planning des enseignements pour 2004 est attendue.

**I - 2 - 3** Nous estimons qu'il est **absolument nécessaire et urgent d'équiper un laboratoire de chimie analytique qui pourra servir de "plateau technique"** à de nombreuses disciplines (chimie analytique, toxicologie, biochimie, pharmacie clinique, contrôle des médicaments, etc.).

En première approximation, le budget peut être estimé entre 100 et 150 000 euros permettant d'installer un spectrophotomètre, un pHmètre, une balance électronique, des agitateurs, un appareil à eau distillée, des pipettes, un onduleur. Mais vraisemblablement se posera très rapidement le problème de l'approvisionnement en réactifs !

Une note de synthèse avec des devis sera adressée très rapidement à F. Tissot.

Par ailleurs, une nouvelle sensibilisation des industriels pharmaceutiques français sera entreprise d'ici fin 2003 afin de pouvoir récupérer du matériel usagé en état de fonctionnement. La création de l'association Lyon/Kaboul/Pharmacie devrait faciliter la récolte des dons.

**I - 2 - 4** **L'achat de 3 ordinateurs paraît également indispensable** car en raison de la pénurie totale en équipement de T.P., les enseignants afghans envisagent, à juste raison, de remplacer les manipulations par des T.P. virtuels sur C.D. (prévoir l'envoi de C.D.).

**I - 2 - 5** Les enseignants afghans estiment que des **missions d'enseignement de 15 jours sont trop courtes** et qu'il faudrait si possible trouver des volontaires pour un mois. Cette position est logique... mais dans l'état actuel de nos contacts, nous n'avons pas encore trouvé d'enseignants compétents et dynamiques s'engageant sur plus de 15 jours. Il faudrait peut - être revenir comme dans le passé à la création de postes détachés en Afghansitan !

**I - 2- 6** Les étudiants s'interrogent sur **les difficultés qu'ils rencontrent pour suivre des cours de langue française** sur le campus universitaire, à des horaires compatibles avec leur emploi du temps.



Cette question a été évoquée avec Monsieur le Doyen Baboury auquel nous avons suggéré de prendre contact avec son collègue le Doyen de Médecine, afin d'autoriser l'accès des étudiants de pharmacie aux cours de français donnés en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année de médecine.... Encore faudrait-il que les emplois du temps soient harmonisés !!!

**I – 2- 7** Le lancement de la lettre de liaison entre les pharmaciens afghans à l'occasion de la campagne contre les faux médicaments avec l'aide de la fondation Pierre Fabre est particulièrement attendu afin de participer à la mobilisation des pharmaciens afghans comme acteurs de la santé publique.

### **I-3 Enseignement de toxicologie**

Un enseignement de toxicologie destiné aux étudiants afghans de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année a été donné tous les jours du 6 au 16 octobre entre 9 h 00 et 12 h 00 par le Professeur Jérôme Guitton (*annexe II*). Cet enseignement a été systématiquement suivi d'une discussion avec les deux assistants de toxicologie de la Faculté de Kaboul (Mme Hafiza et M. Chafik) et de la préparation en commun du cours du lendemain. Pour plus de détails se reporter au compte rendu de mission de Jérôme Guitton.

A l'issue du dernier cours jeudi 16 octobre 2003, des félicitations marquées ont été adressées à Jérôme Guitton par le Doyen Baboury et par F. Tissot. Ces félicitations ont particulièrement souligné la qualité de son enseignement, son sens de la pédagogie adaptée à son auditoire, et sa disponibilité vis à vis des deux assistants de toxicologie de la Faculté de Kaboul, Mme Hafiza et M. Chafik. Une remise de cadeaux et une séance de photos sur le perron de la Faculté ont clôturé dans la bonne humeur ce premier enseignement délivré par la Faculté de Pharmacie de Lyon. La voie est tracée dans de très bonnes conditions . Aux suivants de faire aussi bien !

<p style="text-align: center;"><b>II - Etude des possibilités d'installation à Kaboul d'une structure industrielle de production de solutés injectables</b></p>
---

Le Docteur Férouz lors de sa visite à Lyon en mai 2003 a indiqué à Monsieur Ariel Aguetant qu'il souhaiterait sa participation à une mission ; ceci afin d'étudier les possibilités d'installation à Kaboul d'une structure industrielle de production de solutés injectables.

Ne pouvant se libérer Monsieur Ariel Aguetant a demandé à Monsieur Eric Debuyser, Directeur Général des Laboratoires Aguetant, de s'intégrer à la prochaine mission de la Faculté de Pharmacie de Lyon à Kaboul.

Le compte – rendu des démarches entreprises figure ci-après.

**Lundi 6 Octobre ; 11h ; Direction des Affaires Pharmaceutiques – entretien avec son directeur M. Kazim**  
Présents : Eric Debuyser (Directeur Général des laboratoires Aguetant), C. Collombel, D. Marcel, et le Dr Latif

Objet : Présentation de la mission d'Eric Debuyser au nom des laboratoires Aguetant, mission visant à mieux connaître les besoins de l'Afghanistan dans la fabrication de solutés injectables.

Accueil chaleureux confirmant les besoins importants de ce pays en solutés injectables, les préparations locales et les importations ne donnant pas satisfaction. M. Kazim donne les consignes afin que toutes les portes nous soient ouvertes pour les visites envisagées.

## **Mardi 7 Octobre ; 9h – 11h30 ; Visite de Avicenna Pharmaceutical Institute (API)**

Présents : E. Debuyser, D. Marcel, C. Collombel et, et Dr Latif

Visite réalisée sous la conduite de M. Omar, délégué par M. Kazim et M. Saïd Abdul Zaher, directeur adjoint de la production

API est localisé sur un terrain de 24 hectares, est constitué de 4 corps de bâtiments très bien construits mais très détériorés, et d'une immense animalerie. L'approvisionnement en eau ne pose aucun problème.

Les bâtiments construits au début des années 1970 par les français et les allemands, étaient destinés à une usine de produits pharmaceutiques qui a fabriqué jusqu'en 1990 toutes les formes galéniques : comprimés, gélules, sirop, pommades, suppositoires et solutés injectables. Le site comprenait également une annexe de l'Institut Pasteur de Paris pour fabriquer vaccins et sérums.

Actuellement, toutes les fabrications sont arrêtées à l'exception de celle de quelques comprimés, mais très irrégulière (vitamine B6, Cotrimoxazole), en raison du manque d'entretien des équipements et des coupures fréquentes d'électricité.

Le personnel actuel compte environ 70 personnes dont 45 femmes. Nous avons rencontré 3 pharmaciennes : Fachria Younas, département de fabrication des comprimés ; Nasima Habibi, département de fabrication des sirops ; Falwasha Andar, département de fabrication des sirops (salaire de 35 dollars par mois) ; très intéressées par notre visite.

Les forces américaines ont livré début 2003 du matériel neuf suisse et allemand destiné à la fabrication de médicaments. Ce matériel n'est toujours pas en service.

D'après E. Debuyser, ces bâtiments pourraient abriter une unité de production de solutés injectables.

## **11h30 – 13h ; Visite du site de fabrication artisanale de solutés injectables au sein de la pharmacie de l'hôpital militaire des 400 lits**

L'équipement est totalement obsolète mais permet cependant de fabriquer chaque jour une centaine de flacons de soluté de glucose à 5%, de Ringer, de NaCl 0,9%, destinés au besoin des hôpitaux de Kaboul.

La production est aussitôt utilisée, sans contrôle de stérilité ni de recherche de substances pyrogènes. Il existerait un simple mirage, mais dans une pièce que nous n'avons pas pu visiter.

Nous avons noté le ré-emploi systématique de flacons, des capsules, et des bouchons de caoutchouc. Le pharmacien nous fait remarquer qu'il n'a jamais reçu de plaintes concernant cette fabrication.

## **Judi 9 Octobre : Visite de 2 hôpitaux de Kaboul**

Présents : E. Debuyser C. Collombel, D. Marcel, et Dr latif

### **9h – 10h : hôpital Ali Abad pour étudier la consommation de cette structure en solutés injectables**

Son directeur, le Dr Exeer, organise la visite des services de chirurgie et de la pharmacie. Cette visite confirme l'intérêt de produire sur place des solutés injectables répondant aux normes de qualité internationales.

### **10h – 11h30 : hôpital Malalaï (maternité et service de gynéco-obstétrique) pour étudier la consommation de cette structure en solutés injectables**

Sa directrice, Mme Sékandari, nous faire part de ses besoins en solutés injectables et propose de nous communiquer les statistiques préparées par la pharmacie de l'hôpital. La présentation des besoins se termine par une visite des services.

**Conclusions et perspectives : cette étude sur la possibilité d'installation à Kaboul d'une structure industrielle de production de solutés injectables a fait l'objet d'une note de synthèse de Monsieur Eric Debuyser, remise à Madame la Ministre de la Santé le 8 octobre 2003, indiquant que le laboratoire Aguettant était prêt à transférer son savoir faire en Afghanistan (annexe 12).**

### **III - Projet d'installation d'un laboratoire de contrôle de la qualité du médicament**

Le projet a été présenté le 8 octobre 2003 à **Madame la Ministre de la Santé qui a apporté son soutien total** à cette initiative française, en apposant son paraphe sur la note de synthèse présentée par C. Collombel, D. Marcel et F. Tissot (*annexe 13*).

Ce projet comprend :

- l'acquisition de matériel et d'instrumentation scientifique répondant aux indications de l'O.M.S. **900 000 euros**
- la formation du personnel afghan en France, en particulier la formation de 3 pharmaciens spécialisés respectivement en analyse chimique, en analyse microbiologique et en gestion de la qualité, et de 3 techniciens de laboratoire **80 000 euros**
- la mise en route du laboratoire par des spécialistes français du contrôle de la qualité des médicaments, soit 3 missions de 2 semaines chacune de 3 spécialistes (chimie, microbiologie, gestion de la qualité), missions espacées de 2 à 3 mois **90 000 euros**

Le budget présenté ne comprend pas la remise en état ou la construction de bâtiments adaptés.

Plusieurs implantations ont été envisagées :

- locaux actuels du Ministère de la Santé : surface très réduite (il faut environ 1000 m<sup>2</sup>),
- bâtiments du Centre de Transfusion à proximité des hôpitaux,
- bâtiments de l'ancienne usine « Avicenna Pharmaceutical Insitut ».

Les 2 dernières solutions nous semblent beaucoup plus favorables au caractère indépendant de ce laboratoire, caractère indispensable à la lisibilité des résultats. Le projet de réhabilitation du bâtiment abritant le centre de transfusion laisse envisager la création d'une structure capable d'accueillir ce laboratoire de contrôle.

### **IV - Information du public sur les dangers présentés par la consommation de faux médicaments**

Le projet initié par D. Marcel avec le concours d'Aïna a séduit la fondation Pierre Fabre qui envisage de soutenir cette action.

Les démarches entreprises visant à améliorer la demande de financement auprès de la fondation sont résumées ci-dessous.

Ce projet a été présenté à Madame la Ministre le 8 octobre (*annexe 14*).

**Mardi 1 Octobre ; 16-30 – 17h30 ; Ambassade de France - Présentation du projet d'information de la population afghane sur les dangers de la consommation des faux médicaments, et réponses aux demandes de compléments d'informations demandées par la Fondation P. Fabre**

**Présents :**

Ambassade de France : Dr F. Tissot et Dr Latif

Aïna : M. Victor et S. Lebail

ISAF : Capitaine J. Pupat et Lieutenant G. Barrié

Faculté de pharmacie de Kaboul : Pr Saïfi et Pr Payenda

Faculté de Pharmacie de Lyon : Pr C. Collombel et Dr D. Marcel

**Accueil par F. Tissot**, coordonnateur du projet et présentation des participants

**Présentation de l'objectif du projet par D. Marcel** : sensibiliser la population et le ministère de la santé au danger de la consommation des faux médicaments afin de faire peu à peu changer les comportements

La fondation P. Fabre (directeur, P. Bernagou) a donné un accord de principe au soutien financier de ce projet. L'accord définitif sera donné fin 2003 au vue d'un dossier complété pour fin octobre 2003, à savoir :

- validation des supports prévus : spots radio, bande dessinée dans un journal pour enfants, cinéma itinérant, cartes postales
- actualisation du budget
- présentation des partenaires de l'action : Ambassade de France, Aïna , Action civilo- militaire de l'armée française, Faculté de pharmacie de Kaboul , Ministère de la santé afghan, Association des pharmaciens afghans, Faculté de Pharmacie de Lyon , l'INPES
- soutien apporté par la presse afghane et internationale
- réflexion sur les moyens d'évaluer les effets de l'action

#### **Actualisation du budget des spots radio**

- Aïna signale l'augmentation importante du coût des spots radio (30 dollars la minute)
- Confirmation de l'utilisation de 2 langues (Pachtou et Dari)
- Suggestion de présenter le projet à Monsieur Cluzel, Président de Radio France Internationale pour tenter d'obtenir du temps d'antenne gratuit
- Possibilité d'utiliser la radio de l'ISAF

#### **Cinéma itinérant**

- Confirmation de l'impact très important de ce moyen de communication auprès des habitants
- Pas de modification de budget

#### **Cartes postales et Bandes dessinées pour enfants**

- Pas de modification
- Suggestion de faire participer les enfants à un concours de dessin
- Confirmation de l'impact du journal Parwaz auprès des parents

#### **Suggestions**

- Relation avec la presse à organiser avec Aïna : conférences de presse et dossiers de presse (prévoir un budget)
- Implication du ministère afghan (direction de la promotion de la santé)
- Mobilisation de partenaires locaux pouvant servir de relais pour le retour de l'information sur l'impact de la campagne auprès de la population (presse afghane, association de pharmaciens, écoles et lycées, infirmeries, centres sociaux, dispensaires et hôpitaux, mollahs...)
- Soutien logistique apporté par l'action civilo-militaire de l'armée française : 80 militaires sont affectés à cette action auprès de la population civile

#### **Jeudi 2 Octobre ; 14h – 15h ; Réunion à Aïna avec S. Lebail, J. de Champchesnel, E. Escobedo**

Prise de contact avec l'équipe de Aïna impliqué dans à propos du projet Information – Education – Communication (IEC) concernant la lutte contre les faux médicaments

#### **Samedi 4 Octobre ; 13h30 – 16h ; Faculté de pharmacie ; Réunion visant à établir une collaboration entre l'association des pharmaciens afghans et Aïna, autour du projet de lutte contre la consommation des faux médicaments**

##### **Présents**

Faculté de pharmacie de Kaboul : Pr Payenda (pharmacologie), Pr Saïfi (biochimie), Pr Barbak (galénique), Pr Jaqfar (galénique), Pr Sidiq (pharmacognosie), Dr Rashed (biochimie, accessoire du doyen)

Faculté de pharmacie de Lyon : Pr Collombel et Dr Marcel

Ambassade de France : Dr latif

Aïna : S. Labail, directeur de la communication à Darya

Pharmacien d'officine de Kaboul : M. Mahboud

Directeur des médicaments génériques à la direction de la pharmacie : M. Khalil

Laboratoire de contrôle de la qualité des médicaments : M. Hamed

D. Marcel présente le projet IEC à l'association des pharmaciens afghans, projet financé par la fondation P. Fabre (décision définitive prise en fin d'année 2003) et coordonné par le Dr F. Tissot, chef du projet santé à l'ambassade de France à Kaboul

S. Labail présente l'ONG Aïna et son rôle dans la réalisation de ce projet

Le Pr Jaqfar présente l'association des pharmaciens afghans, créée à la suite du séminaire de 2003.

Le bureau de cette association comprend 9 membres : Pr Jaqfar, M. Mahboud, M. Hamed, M. Khalil, Mme Shâkila (membre de la direction de la production des médicaments – API), Mme Kâmila (contrôle de la qualité des médicaments au MOH), M. Zia (direction de la médecine prophylactique au ministère de la santé),

M. Momini (hôpital militaire de 400 lits), M. Homayoun (hôpital militaire de 400 lits).

Les statuts de l'association sont remis à M. Labail.

Le Pr Jaqfar indique les correspondants de l'association en Afghanistan

Les 8 provinces du Nord (dont Mazar et Kunduz) sont coordonnées par M. Haïdar (Pul – é- Khumri, de la province de Baghlam).

4 provinces de l'Ouest (Badghris, Faraah, Nimroz, Ghor) sont coordonnées par M. Baer (Hérat).

M. Bachir est le correspondant à Jalalabad.

Les membres de l'association apportent leur soutien à cette initiative et suggèrent de faire participer les Mollahs et les écoles en collaboration avec le ministère de l'Education Nationale.

Une autre suggestion vise à faire participer les Provincial Reconstruction Team (PRT).

S. Labail signale l'importance d'avoir un retour sur l'impact de l'opération.

L'opération a-t-elle eu lieu ? Par quel moyen avez-vous été mis au courant ? Qu'avez-vous compris ?

#### **Samedi 4 Octobre : 18h-21h, Réunion à AINA, Rédaction d'une nouvelle version du projet avec actualisation du budget**

S. Labail suggère d'organiser un concours de dessins pour valider le retour de l'information, et propose de vérifier par un test préliminaire la compréhension du message. Il estime que la rédaction d'un message spécifique destiné aux pharmaciens d'officine aiderait ces derniers à mieux faire connaître leur rôle dans le circuit du médicament auprès du ministère de la santé.

Le Pr Saïfi suggère de profiter de cette campagne d'informations pour créer le journal de l'association des pharmaciens afghans. Ce journal serait trimestriel, tiré à 1500 exemplaires ; en langue en Dari et Pachtou.

S. Labail indique qu'il va établir un budget pour ce journal, et précise qu'Aïna effectuera la mise en page du journal ainsi que son tirage ; l'association des pharmaciens rédigera les articles et assurera la diffusion du journal.

Il propose d'étendre par la suite cette publication à tous les acteurs de la santé en Afghanistan.

### **V - Aide à la bonne prescription et à la bonne exécution des analyses de biologie clinique**

Un interne en pharmacie des Hospices Civils de Lyon. (biologie), François-Xavier Babin, a décidé d'effectuer un semestre d'internat à Kaboul en liaison avec l'O.N.G. AMI (Aide Médicale Internationale). La réunion du 1<sup>er</sup> octobre 2003 avec Madame Marie-Laure Tourniéroux, Directrice A.M.I. à Kaboul a été consacrée à la préparation de ce stage.

**Mercredi 1<sup>er</sup> Octobre ; 9h30 – 11h30 ; AMI, Réunion ayant pour objet la préparation du stage d'un interne en biologie, François Xavier Babin, du 1<sup>er</sup> novembre 2003 au 30 avril 2004 au sein de l'ONG, AMI**  
Présents : C. Collombel, D. Marcel et ML. Tourniéroux

Ce stage validant dans le cadre du cursus de l'internat fait l'objet d'une convention entre les Hospices Civils de Lyon, la faculté de pharmacie de Lyon, l'ONG Aide Médicale Internationale.

### 1- Conditions financières

- Salaire pris en charge par les HCL
- Voyage France – Afghanistan pris en charge par le MAE
- Logement, repas et assurance pris en charge par AMI

### 2- Contenu du stage

- Encadrer l'activité générale des activités des laboratoires de biologie des hôpitaux Ali Abad, Malalaï, Maïwand, d'une polyclinique ; et du laboratoire central de Kaboul
- Aider à la gestion et à l'approvisionnement en réactif des laboratoires
- Développer les conseils à la prescription des examens de biologie en fonction des pathologies les plus fréquentes (stratégie diagnostique) en binôme avec un médecin afghan
- Développer la démarche d'assurance de qualité et de bonne exécution des analyses
- Participer à l'enseignement de biologie clinique au sein de la faculté de pharmacie de Kaboul
- Evaluer les compétences de Monsieur Wardak, technicien autodidacte en biologie qui souhaite valider une formation de technicien en France (envisager la possibilité d'accueil par la faculté catholique de Lyon)
- Participer éventuellement à la formation des techniciens du Centre de Transfusion Sanguine de Kaboul, dans le cadre du programme de coopération avec le CTS de Montpellier mis en place par le MAE
- Collaborer, en tant que de besoins, avec le Dr F. Tissot, chef du projet santé à l'ambassade de France à Kaboul

### 3- Organisation du travail

AMI doit apporter le soutien logistique aux activités de l'interne.

Le responsable médical de l'interne au sein de l'AMI sera le docteur Farid Mammadli.

Un compte rendu de cette réunion est remis à ML Tourniéroux (*annexe 15*).

## **VI - Concours apporté à la mise en place d'une législation pharmaceutique nationale afghane par l'AFSSAPS et la Faculté de Pharmacie**

Les démarches, visites et compte - rendus de réunions (réalisées entre le 12 et le 19 octobre) sont présentés dans le rapport établi par C. Collombel et Vincent Houdry (AFSSAPS).

## **VII - Préparation du budget 2004 nécessaire au financement des actions entreprises ou projetées.**

Le budget demandé (*annexe 16*) doit permettre de financer 3 actions.

1-La collaboration entre les deux Facultés de Pharmacie de Lyon et de Kaboul avec notamment :

- des missions d'enseignements à Kaboul,
- des bourses de perfectionnement pour les enseignants afghans,
- des bourses de recherche pour les étudiants afghans,
- l'équipement du laboratoire de chimie analytique.

Le budget nécessaire est évalué à 300 000 euros.

2- Les aides de formation continue des personnels hospitaliers afghans dans le domaine de la pharmacie et de la biologie clinique.

Le budget nécessaire est évalué à 100 000 euros.

3- La mise en place au sein du Ministère de la Santé afghane d'un laboratoire du contrôle de la qualité des médicaments avec notamment :

- l'achat des équipements analytiques,
- la formation des personnels afghans en France,
- la mise en route du laboratoire par des spécialistes français.

Le budget nécessaire est évalué à 1 millions d'euros.

Compte - tenu de l'importance stratégique et de la diversité des ces actions soutenues par l'Ambassade de France à Kaboul en liaison avec la région Rhône Alpes et la Faculté de Pharmacie de Lyon, il nous est apparu nécessaire, pour être le plus efficace possible, de demander la création d'un poste de coordinateur à temps plein sur place à Kaboul au sein de l'Ambassade de France (*annexe 16*)

## **VIII - Conclusion et perspectives**

Nous avons **présentés le 8 octobre 2003 à Mme Sohleïla Seddiq, Ministre de la Santé**, l'ensemble des actions concernant le domaine pharmaceutique, actions coordonnées par l'Ambassade de France et préparées en concertation avec la Faculté de Pharmacie de Kaboul.

La Ministre de la Santé a donné son accord :

- pour la poursuite des études concernant la création d'un laboratoire de contrôle des médicaments, dans les délais les plus courts possibles,
- pour la création d'une structure individuelle de préparation des solutés injectables (projet « Agueissant »).

La Ministre doit adresser à l'Ambassade de France un courrier soutenant ces deux projets :

La Ministre de la Santé a également donné son accord :

- pour la participation à la campagne d'information sur les dangers de la consommation des médicaments falsifiés (projet Pierre Fabre – Aïna) d'un membre du ministère qui devrait être prochainement désigné ;
- pour la facilitation au déroulement de la mission de conseil de l'AFSSAPS concernant la mise en place d'une réglementation pharmaceutique nationale, mission dont le

Dr. Férouz et le Dr. Saïfi seront les interlocuteurs.

**Face à cette confiance affichée sans ambiguïté aux initiatives françaises dans le domaine pharmaceutique, il est impératif de rechercher et d'obtenir les budgets correspondants.**

## A N N E X E S

- N° 1** Lettre adressée au Doyen BABOURY le 23 mars 2003, pour signaler la nécessité de préparer des dossiers de candidature
- N° 2** Lettre adressée au Doyen BABOURY le 1<sup>er</sup> octobre 2003, précisant les conditions à remplir pour candidater à des bourses d'accueil en France (Versions en français et en Dari)
- N° 3** Lettre adressée au Doyen BABOURY le 30 septembre 2003, concernant la participation Lyonnaise aux travaux sur le cursus des études pharmaceutiques afghanes (Versions en français et en Dari)
- N° 4** Statuts de l'Association LYKAPHA
- N° 5** Projet de cursus des études pharmaceutiques afghanes préparé avec la Faculté de Téhéran
- N° 6** Programmes des enseignements pluridisciplinaires organisés en France (3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années)  
(Ce texte a été traduit en Dari)
- N° 7** Programme de l'enseignement de biologie cellulaire moléculaire et génétique organisé en France  
(Versions en français et en Dari)
- N° 8** Planning 2004 des missions d'enseignants français à Kaboul
- N° 9** Indication donnée par le recteur POPAL concernant la révision du cursus des études pharmaceutiques) (Versions en français et en Dari)
- N° 10** Projet de cursus des études pharmaceutiques établi par l'équipe lyonnaise en tenant compte des indications données par le recteur POPAL
- N° 11** Programme de l'enseignement de toxicologie donné par Jérôme GUITTON
- N° 12** Note des laboratoires AGUETTANT sur les conditions de son implantation éventuelle en Afghanistan
- N° 13** Note de synthèse concernant le projet de création d'un laboratoire de contrôle de la qualité des médicaments (Versions en français et en Dari)
- N° 14** Note de synthèse concernant l'information du public du danger présenté par les médicaments falsifiés
- N° 15** Note de synthèse sur le déroulement du semestre d'internat à Kaboul de François - Xavier BABIN
- N° 16** Budget prévisionnel 2004



## ANNEXE 1

2003, 23 March  
Lyon

Dear Mister Barboury,

It is already two months since we have come back from Kabul and it would be a great pleasure for us to have some news from you.

How did you start the university year?

In order to advance in our collaboration, we would greatly appreciate some information on the following issues tackled during our journey in January. Have you received the list of lessons proposed by the MIRA (International Mobility of the Rhône Alpes region) via the email of Dr TISSOT? It does not entirely meet our expectations but they were the first volunteer teachers. Did you consider sending teachers to Lyon? When and who?

Have you started any action following our proposals and recommendations as they were written in the January seminar report?

Do the professionals begin to be organised in agreement with your ministry?

As for us, we started an action aiming at working on the development of the drug control laboratory and more specifically at raising funds. A former professor of analytical chemistry of LYON, Pr Henri PINATEL is willing to go to Kabul to start this laboratory. Have you thought about the list of material needed?

On the other hand, and for a more urgent issue, we heard through the W.H.O. in Geneva that the seminar on the pharmacy studies curriculum in Iran was due end of April and not end of May! We were surprised not to have been informed. We would like to be informed on a regular basis, due to our implication. Of course, all our actions are coordinated by Dr TISSOT who will attend these meetings.

We wish you and your collaborators a happy new year Nowrouz, a good health and a lot of success in your undertakings, which we know are difficult. We also hope your country will follow the way of harmony and serenity.

Waiting for your answer, I remain, Yours sincerely

Dominique MARCEL

## ANNEXE 2

Mercredi 1er Octobre  
Ambassade de France  
Pr C. Collombel et Dr D. Marcel

A

Professeur Baboury  
Doyen de la faculté de pharmacie de Kaboul

Monsieur le doyen, cher collègue

Nous avons noté un profond malentendu concernant les démarches à effectuer par la faculté de pharmacie de Kaboul pour demander aux autorités françaises (Région Rhône Alpes et / ou Ministère des Affaires étrangères) des bourses d'études ou de doctorat au profit de ses étudiants et / ou de ses enseignants.

Le Pr Saifi, qui s'est exprimé en votre nom ainsi que le Pr Aziz, ont manifesté avec vigueur leur amertume face à ce que vous qualifiez d'inertie de la France. Inertie qui pénalise la Faculté de Pharmacie de Kaboul.

La réalité est tout autre.

En effet, nous avons demandé de vive voix, en février 2003, puis par courrier adressé le 23 mars 2003 par le Dr. D. Marcel à vous même, de nous proposer des noms d'étudiants et d'enseignants avec leur CV afin de rédiger le dossier de demande de bourses.

Nous attendons toujours la réponse !

Et de ce fait, il ne nous a pas été possible de déposer des dossiers dans les délais impartis.

Face à ce malentendu, et afin d'être concret et efficace, nous vous proposons de rencontrer, avant notre départ de Kaboul fixé le 18 octobre 2003, les enseignants et/ou les étudiants qui souhaitent être candidats à une bourse d'études ou de doctorat.

Nous pourrions ainsi sélectionner ceux qui ont le plus de chance d'obtenir une bourse pour l'année 2005. Bien sûr, nous vous demandons de bien vouloir participer à cette audition. Cette sélection doit tenir compte des disciplines à développer dans le cadre de la politique de santé afghane, des besoins de la faculté de pharmacie de Kaboul, des possibilités d'accueil à Lyon, du respect des règles de sélection des boursiers par les autorités afghanes et par les autorités françaises (par exemple sélection de 50% de femmes), et de la maîtrise de la langue française.

Nous vous précisons, d'une part que cette démarche ne constitue en aucune façon un engagement de notre part, la décision finale revenant à la région Rhône Alpes et / ou au Ministère des Affaires Etrangères; et d'autre part, que vous avez toute la liberté pour déposer des demandes de bourses devant d'autres organismes étrangers.

Dans l'attente de votre réponse, veuillez croire, Monsieur le Doyen et cher collègue, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

C. Collombel

D. Marcel

## سفارت فرانسه در افغانستان

2003 سه شنبه اول اکتبر  
سفارت فرانسه در افغانستان  
پروفیسور کولومیل و داکتر دومینیک مارسل

برای:

پروفیسور بابری  
!رییس صاحب پوهنهی فارمسی پوهنتون کابل

!محترم رییس صاحب و همکار عزیز

مایان سو تفاهم عمیقی را در مورد روند اقداماتی که باید از جانب پوهنهی فارمسی کابل در رابطه به بورس های تحصیلی و یا دکتورای یا وزارت امور خارجه فرانسه تقاضا میگردید، برداشت نمودیم / آلپ و -محصّلین و یا استادان آن پوهنهی، از مقامات فرانسوی منطقه رون آقای سیفی که به نمایندگی شما صحبت مینمودند و همچنان استاد عزیز، خاطرات تلخ خویش را از حالت رکود و سکون همکاری های فرانسه، با شدت ابراز نمودند.

، از طریق داکتر 2003 مارچ سال 23 بوسیله یک نامه مؤرخ "با صدای رسا، و متعاقبا 2003 واقعبیت امر اینست که مایان در فبروری سال، دومینیک مارسل، تقاضا نمودیم که شما لست محصلین و مدرسین را، با سجد و سوابق شان، که از جانب شخص شما، منحصبت کاندیدای بورس پیشنهاد شده اند، برشته تحریر در آورده و برای ما ارسال دارید. اینک مایان تا هنوز هم منتظر جواب هستیم. بدین لحاظ ترتیب دوسیه ها و تسلیم دهی آنها در زمان متوقعه انجام نیافت.

اینک جهت اجتناب از این سو تفاهمات و برای اینکه مستحکم تر و مؤثر تر عمل کرده باشیم، پیش نهاد میداریم تا قبل از برگشت ما به فرانسه یا استادان کاندیدا برای بورس تحصیلی و یا دکتورای شما را ملاقات نماییم / اکتبر تثبیت گردیده است، محصلین و 18 که برای تاریخ

البته از شخص و جناب خود. دارا میباشند، انتخاب نماییم 2005 بدین ترتیب میتوانیم تا آن های را که چانس بیشتر دریافت بورس را برای سال این انتخابات باید دسپلین هایی را در برداشته باشد که با پالیسی صحی در شما هم تقاضا خواهیم داشت تا در این گفتمان شرکت داشته باشید افغانستان، ضرورت ها و نیاز های پوهنهی فارمسی کابل و امکانات پذیرش شان از طرف لیون و از نظر احترام به قواعد و اصول انتخاب درصد حق انتخاب برای خانم ها 50 "مثلا (بورسیه ها که از جانب مقامات افغانی و فرانسوی مورد قبول قرار گرفته اند، مطابقت داشته باشد. فرا گیری لسان فرانسوی حتمی میباشد "و ضمنا (مد نظر گرفته شود.

البته این مطلب را روشن میسازیم که نامزد سازی اشخاص برای بورس از جانب ما به تنهایی رول تعیین کننده نداشته، بلکه تصمیم نهایی از یا وزارت امور خارجه میباشد و از جانب دیگر، این حق مسلم شما خواهد بود تا از هر ارگانیزیشن خارجی / آلپ و -جانب منطقه رون!دیگری هم، تقاضای بورس نمایید.

دومینیک مارسل

کریستیان کولومیل

Mardi 30 septembre  
Ambassade de France  
Pr C. Collombel et Dr D. Marcel

A

Professeur Baboury  
Doyen de la faculté de pharmacie de Kaboul

Monsieur le doyen, cher collègue

Comme nous vous l'avions proposé en juillet 2002, nous vous confirmons que nous sommes toujours disposés à participer au travail concernant la révision du cursus des études de pharmacie en Afghanistan.

Sur le conseil de l'OMS, nous vous avons alors suggéré d'associer à cette réflexion nos collègues iraniens. Nous nous félicitons que ce travail ait commencé en avril 2003, à Téhéran, ceci malgré notre absence.

Nous vous remercions de bien vouloir nous adresser les documents déjà rédigés, ainsi que des propositions de dates pour une réunion qui pourrait avoir lieu, soit à Kaboul, soit à Téhéran soit à Lyon. Nous vous laissons le choix.

Dans l'attente de votre réponse, veuillez croire, Monsieur le Doyen et cher collègue, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

C. Collombel

D. Marcel

-----  
سفارت فرانسه در افغانستان

2003 سپتمبر 30 سه شنبه

سفارت فرانسه

Professeur C. Collombel و Dr. D. Marcel

برای:

محترم پروفیسور بابری

رییس پوهنچی فارمسی پوهنتون کابل

!همکار عزیز، محترم آقای رییس صاحب

برای تان پیشنهاد نموده بودیم، اینک یکبار دیگر تأیید میداریم که در ارتباط به مرور نصاب تعلیمی فارمسی 2002 چنانچه در ماه جولای سال در افغانستان، همیشه در اختیار تان قرار داشته و شرکت خواهیم نمود

اینک آغاز شدن این بر اساس مشاورت سازمان صحتی جهان، ما برای شما شرکت همکاران ایرانی را در همین ارتباط توصیه کرده بودیم، علی الرغم غیابت مایان، در شهر تهران برای خویش تهنیت میگوییم 2003 امر را در اپریل سال

ممنون خواهیم شد اگر اسنادی را که در همین رابطه نگاشته شده است همراه با تاریخ های پیشنهاد شده جهت برگزاری جلسات بعدی را در "بنا البته انتخاب با شماست یکی از شهر های کابل، تهران و یا لیون در اختیار مایان قرار بدهید

!، محترم آقای رییس و همکار عزیز، اظهار عالی ترین احساسات مایان را پذیرا گردید "در عین حالیکه در انتظار جواب شما میباشیم، لطفا

پروفیسور کریستیان کولومبل

داکتر دومینیک مارسل

فارمسی لیون

## STATUTS DE L'ASSOCIATION « LYON- KABOUL-PHARMACIE » (LYKAPHA)

### I - BUT ET COMPOSITION DE L'ASSOCIATION

#### Article 1

Il est fondé entre les adhérents aux présents statuts une association régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 et le décret du 16 août 1901 ayant pour titre « LYON-KABOUL-PHARMACIE », abréviation LYKAPHA.

#### Article 2 Objet

Cette Association a pour but de promouvoir, d'aider et de développer le rôle du pharmacien en Afghanistan partout où le besoin s'en fait sentir, notamment au niveau de l'Université et dans les établissements de soins, privés ou publics et, de façon plus générale, auprès de la population afghane.

#### Article 3 Siège social

Le siège de l'Association est fixé dans le LABORATOIRE PEDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE Madame Dominique MARCEL – 8 avenue Rockefeller – 69373 LYON CEDEX 08.

Il pourra être transféré par simple décision du Conseil d'Administration ; la ratification par l'Assemblée Générale sera nécessaire.

#### Article 4 Composition et organisation interne

L'Association se compose de :

- membres fondateurs
- membres actifs
- membres d'honneur
- membres bienfaiteurs : ces derniers peuvent être aussi bien des personnes morales que physiques.

#### Article 5 Admission

Pour être membre, il faut être présenté par deux membres de l'Association et être agréé par le Bureau qui statue, lors de chacune de ses réunions, sur les candidatures

présentées. La décision du bureau n'est pas motivée et n'est susceptible d'aucun recours.

## **Article 6 Les membres**

Pour être **Membre actif**, il faut verser une cotisation annuelle dont le montant peut être modifié par décision de l'Assemblée Générale.

Le titre de **Membre d'honneur** peut être décerné par le Bureau, après approbation par l'Assemblée Générale, aux personnes qui rendent ou qui ont rendu des services signalés à l'Association. Ce titre confère aux personnes qui l'ont obtenu, le droit de faire partie de l'Assemblée Générale sans être tenues de payer une cotisation.

Seuls les **Membres actifs** et les **Membres d'honneur** ont voix délibérative lors des Assemblées Générales.

Les **Membres bienfaiteurs** sont les personnes, morales ou physiques, qui ont accordé dans l'année d'exercice, une donation à LYKAPHA ou toute autre forme d'aide.

## **Article 7 Radiation**

La qualité de Membre de l'Association se perd par :

- la démission
- le décès
- la radiation prononcée pour le non paiement de la cotisation ou pour motif grave, par l'Assemblée Générale, sur le rapport du Conseil d'Administration. Le membre intéressé est préalablement appelé à fournir ses explications devant le Bureau.

## **II – ADMINISTRATION ET FONCTIONNEMENT**

### **Article 8 Conseil d'Administration**

L'Association est administrée par un Conseil d'Administration dont le nombre de membres, fixé par délibération en Assemblée Générale, est compris entre 4 au moins et 9 au plus. Les membres du Conseil d'Administration sont élus au scrutin secret pour un an par l'Assemblée Générale et sont indéfiniment rééligibles.

En cas de vacance, le Conseil pourvoit provisoirement au remplacement de ses membres. Il est procédé au remplacement définitif par la plus prochaine Assemblée Générale. Les pouvoirs de ces membres remplaçants prennent fin à l'époque où devrait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

Le Conseil d'Administration choisit au scrutin secret parmi ses membres élus un Bureau élu pour un an, constitué par le Président, le Vice-Président, le Secrétaire et le Trésorier.

Le Conseil d'Administration a pour rôle de définir la politique de l'Association, le Bureau ayant en charge son application. Le Conseil d'Administration a également pour fonction d'établir ou de modifier le règlement intérieur.

#### **Article 9 Réunion du Conseil d'Administration**

Le Conseil se réunit une fois au moins tous les six mois et chaque fois qu'il est convoqué par son Président ou sur la demande du quart de ses membres. La présence du tiers au moins des membres du Conseil d'Administration est nécessaire pour la validité des délibérations. Les décisions sont prises à la majorité des voix, la voix du Président est prépondérante en cas d'égalité.

#### **Article 10**

Les membres du Conseil d'Administration ne peuvent recevoir aucune rétribution au titre des fonctions qui leur sont confiés.

Des remboursements de frais sont seuls possibles. Ils doivent faire l'objet d'une décision expresse du Conseil d'Administration, statuant hors de la présence des intéressés, et après vérification des justifications produites.

Les agents rétribués de l'Association peuvent être membres de l'Association mais ne peuvent appartenir au Conseil d'Administration. Ils peuvent être appelés par le Président à assister, avec voix consultative, aux séances du Conseil d'Administration, et, s'ils ne sont pas membres actifs, aux Assemblées Générales.

#### **Article 11 Assemblée Générale**

Pour toutes les opérations de vote, chaque membre disposant de voix délibérative ne peut détenir qu'un seul pouvoir d'un autre membre disposant de voix délibérative.

Les Assemblées Générales sont ordinaires et extraordinaires. L'ensemble des membres compose l'Assemblée Générale, mais seuls les membres actifs et les membres d'honneur ont voix délibérative.

L'Assemblée Générale ordinaire se réunit une fois par an. Son ordre du jour est réglé par le Conseil d'Administration ; les convocations doivent parvenir aux membres au moins quinze jours avant la date fixée. Tout membre peut exiger, auprès du Président, qu'un point soit inclus à l'ordre du jour. Sa demande doit parvenir au Président au moins 1 semaine avant l'Assemblée Générale.

Son Bureau est celui du Conseil d'Administration. Elle entend les rapports sur la gestion du Conseil d'Administration, sur la situation financière et morale de l'Association. Elle approuve les comptes de l'exercice clos, vote le budget de l'exercice suivant, délibère sur les questions mises à l'ordre du jour et pourvoit, s'il y a lieu, au renouvellement des membres du Conseil d'Administration. Le rapport annuel et les comptes sont disponibles pour tous les membres de l'Association sur simple demande. L'Assemblée Générale approuve la nomination des nouveaux membres de l'Association.

L'Assemblée Générale extraordinaire peut être convoquée par le Président sur avis conforme du Conseil d'Administration ou sur demande écrite du cinquième des membres, déposée au secrétariat ; dans ce dernier cas, la réunion doit avoir lieu dans les trente jours qui suivent le dépôt de la demande au secrétariat.

Ses règles de fonctionnement sont les mêmes que celles de l'Assemblée Générale ordinaire.

Les délibérations des Assemblées sont consignées par le Secrétaire sur le registre de l'Association et signées par les membres du Conseil d'Administration. Les délibérations du Conseil d'Administration sont consignées par le Secrétaire sur le registre de l'Association et signées par lui et le Président. Le registre de l'Association doit être coté et paraphé sur chaque feuille par le Président.

## **Article 12**

Le Président représente l'Association dans tous les actes de la vie civile. Il ordonne les dépenses. En cas de représentation en justice, il ne peut être remplacé que par un mandataire agissant en vertu d'une procuration spéciale. Les représentants de l'Association doivent jouir du plein exercice de leurs droits civiques.

## **Article 13**

Les délibérations du Conseil d'Administration doivent être approuvées par l'Assemblée Générale lorsqu'elles sont relatives aux acquisitions, échanges, et aliénations d'immeubles nécessaires au but poursuivi par l'Association, constitutions d'hypothèques sur les dits immeubles, baux excédant neuf années, aliénation de biens rentrant dans la dotation et emprunts.

## **Article 14**

Les délibérations du Conseil d'Administration relatives à l'acceptation des dons et legs ne sont valables qu'après approbation administrative donnée dans les conditions prévues par l'article 910 du Code Civil, l'article 7 de la loi du 4 février 1901 et le décret n° 66-388 du 13 juin 1966.

Les délibérations de l'Assemblée Générale relatives aux aliénations de biens mobiliers et immobiliers dépendant de la dotation, à la constitution d'hypothèques et aux emprunts, ne sont valables qu'après approbation administrative.

## **III – DOTATIONS ET RESSOURCES ANNUELLES**

### **Article 15**

Les recettes annuelles de l'Association se composent :



- 1 - des cotisations de ses membres,
- 2 - des subventions de l'Etat, de l'Union Européenne, des régions, des départements, des communes et des établissements publics en général, des organismes internationaux,
- 3 - du produit des libéralités dont l'emploi est autorisé au cours de l'exercice,
- 4 - des ressources créées à titre exceptionnel et, s'il y a lieu, avec l'agrément de l'autorité compétente,
- 5 - et de toutes autres ressources légales et compatibles avec le caractère non lucratif de l'Association, ses buts et son indépendance.

#### **Article 16**

Il est tenu une comptabilité faisant apparaître annuellement un compte d'exploitation, le résultat de l'exercice et un bilan.

Il est justifié chaque année auprès du Préfet du Département en ce qui concerne l'emploi des fonds provenant de toutes les subventions accordées au cours de l'exercice écoulé.

### **IV- MODIFICATION DES STATUTS ET DISSOLUTION**

#### **Article 17**

La dissolution de l'Association ou la modification des statuts peuvent être décidées par l'Assemblée Générale sur la proposition du Conseil d'Administration ou sur la demande, adressée au Secrétaire, du dixième des membres dont se compose l'Assemblée Générale.

#### **Article 18**

L'Assemblée Générale appelée à se prononcer sur une modification des statuts ou sur la dissolution de l'Association est convoquée spécialement à cet effet. L'ordre du jour de cette Assemblée Générale doit être envoyé à tous les membres de l'Assemblée au moins trente jours à l'avance.

Cette Assemblée Générale doit comprendre au moins la moitié plus un des membres en exercice.

Si ce quorum n'est pas atteint, l'Assemblée est convoquée de nouveau mais à quinze jours d'intervalle, et cette fois, elle peut valablement délibérer quel que soit le nombre des membres présents.

Dans tous les cas, la dissolution ou la modification des statuts ne peuvent être votées qu'à la majorité des deux tiers des membres présents.

## **Article 19**

En cas de dissolution, l'Assemblée Générale désigne un ou plusieurs commissaires, chargés de la liquidation des biens de l'Association. S'il y a lieu, l'actif net est dévolu conformément à l'article 9 de la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 et au décret du 16 août 1901.

## **IV- SURVEILLANCE**

### **Article 20**

Le Président doit effectuer à la Préfecture du Département les déclarations prévues à l'article 3 du décret du 16 août 1901, portant règlement d'administration publique pour l'application de la Loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 et concernant tous les changements survenus dans l'Administration ou la Direction de l'Association.

Les registres de l'Association et ses pièces de comptabilité sont présentés sans déplacement, sur toute réquisition du Ministre de l'Intérieur ou du Préfet, à eux-mêmes ou à leurs délégués ou à tout fonctionnaire accrédité par eux.

Les présents statuts ont été approuvés à l'unanimité par l'Assemblée Générale.

Fait à Lyon,

Le Président,

Le Vice-Président,

Le Secrétaire,

Le Trésorier

## PROJET DU CURSUS DES ETUDES PHARMACEUTIQUES KABOUL TEHERAN

1 <sup>ère</sup> année dite PCB	
1 <sup>er</sup> semestre	Histoire de l'Afghanistan
	Langues étrangères 1
	Mathématiques et biostatistiques
	Physique
	Biologie cellulaire 1
	Chimie générale
	Religion
2 <sup>ème</sup> semestre	Langues étrangères 2
	Chimie non-organique
	Biologie moléculaire et génétique
	Chimie organique 1
	Anatomie-Physiologie 1
	Biophysique 1
2 <sup>ème</sup> année	
3 <sup>ème</sup> semestre	Biophysique 2
	Chimie organique 2
	Langues étrangères 3
	Anatomie-Physiologie 2
	Pharmacie galénique de base
	Botanique 1
	Chimie analytique 1
2 <sup>ème</sup> année	
4 <sup>ème</sup> semestre	Langues étrangères 4
	Chimie analytique 2
	Botanique 2
	Soins d'urgence – Secourisme
	Technologie pharmaceutique 1
	Analyses instrumentales
	Informatique
3 <sup>ème</sup> année	
5 <sup>ème</sup> semestre	Pharmacognosie 1
	Pharmacie chimique 1
	Technologie pharmaceutique 2
	Physiopathologie 1
	Thérapeutique 1
	Pharmacologie 1 (pharmacocinétique)
	Microbiologie générale 1
3 <sup>ème</sup> année	
6 <sup>ème</sup> semestre	Pharmacognosie 2
	Technologie pharmaceutique 3
	Microbiologie 2
	Biochimie 1
	Toxicologie 1
	Pharmacologie 2
	Pharmacie chimique 2
	Physiopathologie 2
4 <sup>ème</sup> année	
7 <sup>ème</sup> semestre	Technologie pharmaceutique 4
	Immunologie
	Pharmacie chimique 3

	Biochimie 2
	Parasitologie 1
	Pharmacologie 3
	Toxicologie 2
4 <sup>ème</sup> année	
8 <sup>ème</sup> semestre	Nutrition
	Biochimie 3
	Chimie thérapeutique
	Hygiène
	Biopharmacie (biodisponibilité)
	Instrumentation médicale
	Pharmacie chimique 4
5 <sup>ème</sup> année	
9 <sup>ème</sup> semestre	
Biologie clinique	Biochimie clinique
	Hémathologie
	Mycologie médicale
	Analyses et contrôles des aliments
	Microbiologie spéciale
Pharmacie (officine – hôpital – industrie)	Délivrance des médicaments
	Management et gestion des médicaments
	Contrôle des médicaments
	Information et documentation
	Pharmacie industrielle
	Biotransformation des médicaments
	Biotechnologie
	phytothérapie
5 <sup>ème</sup> année	
10 <sup>ème</sup> semestre	
Stage de biologie clinique	Biochimie
	Parasitologie
	Mycologie
	Microbiologie
	Hémathologie
	immunologie
	Analyses alimentaires
Stage de pharmacie	Production
	Matières premières d'origine végétale
	Contrôle de qualité des médicaments et des matières premières
	Gestion et distribution des médicaments

## ANNEXE 6

### MODALITES D'ENSEIGNEMENT EN DEUXIEME CYCLE DES ETUDES PHARMACEUTIQUES 3<sup>EME</sup> ET 4<sup>EME</sup> ANNEES

L'enseignement dispensé en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années constitue une formation pharmaceutique de base permettant l'acquisition par **tous les étudiants** :

- d'une part des **connaissances fondamentales indispensables propres à chaque discipline**, faisant suite à celles acquises en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années leur donnant une solide culture scientifique, leur permettant de devenir par la suite un **spécialiste du médicament et de la biologie clinique**.

- d'autre part, à travers la mise en oeuvre d'enseignements coordonnés interdisciplinaires, des connaissances biomédicales et thérapeutiques les préparant **à la prise en charge globale du patient**, dans le cadre des différents métiers du pharmacien (biologie, industrie, officine, pharmacie hospitalière, recherche).

Ces deux modes d'acquisition des connaissances sont équilibrés sur la base d'une parité globale des horaires au cours de la 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années.

Dans ce contexte, les établissements dispensant un enseignement pharmaceutique doivent organiser au moins 4 enseignements coordonnés par an, tant en 3<sup>ème</sup> qu'en 4<sup>ème</sup> année, choisis dans la liste des thèmes énumérés ci-dessous, en fonction des possibilités et des spécificités locales :

- Infectiologie
- Système immunitaire
- Thérapies géniques, tissulaires et cellulaires
- Oncologie
- Système hématopoïétique
- Système nerveux central
- Système gastroentérohépatique
- Système cardiovasculaire
- Système broncho-pulmonaire
- Système rénal et urinaire
- Glandes endocrines
- Douleur et inflammation
- Système otorhinolaryngologique
- Appareil locomoteur
- Système cutané
- Oeil et vision
- Nutrition et maladies métaboliques
- Métabolisme de l'eau et des électrolytes, équilibre acidobasique

NB : les thèmes non enseignés en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années ainsi que d'autres thèmes, pourront être étudiés en 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> années dans la filière officine.

Le programme proposé tient compte de la nécessité d'atteindre plusieurs objectifs :

- Il doit permettre aux étudiants d'avoir assimilé en fin de 2<sup>ème</sup> cycle :
  - une connaissance du **médicament**, de sa conception à son utilisation thérapeutique,
  - une connaissance des **principales pathologies** auxquelles s'adressent les médicaments des grandes classes thérapeutiques,
  - une connaissance de l'organisation du **système de santé et des enjeux de santé publique** (prévention, en particulier celle afférente aux accidents médicamenteux, iatrogénie, vigilances, information et éducation des patients etc...),
- Il doit tenir compte du fait que la progression exponentielle des connaissances impose de faire un choix des connaissances de base indispensables à tout pharmacien pour la compréhension et l'exercice de son métier, et de ce fait conduit à rejeter toute idée d'exhaustivité dans le programme d'enseignement de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années ; en se rappelant qu'en pédagogie "**le vrai problème c'est de savoir ce qu'il ne faut pas enseigner**". Il doit par ailleurs permettre aux disciplines émergentes de prendre leur place.
- Il doit aider l'étudiant à acquérir les outils de la communication et à développer sa **capacité de synthèse** et son **esprit critique** en lui permettant de prendre conscience des exigences de la profession pharmaceutique de plus en plus tournée vers le patient. Dans ce but, chaque thème d'enseignement clinique doit être illustré par des applications cliniques présentées par les enseignants de pharmacie clinique et/ou de biologie clinique.

- Il doit laisser une place individualisée à l'**implication active et au travail personnel** de l'étudiant, essentiellement dans le but de replacer dans le contexte des enseignements coordonnés, les connaissances fondamentales acquises dans le 1<sup>er</sup> cycle et au début du 2<sup>ème</sup> cycle des études pharmaceutiques. Ainsi au début de chaque enseignement coordonné, il est recommandé de vérifier si les étudiants connaissent les **prérequis** nécessaires à la compréhension de l'enseignement concerné, soit au moyen d'un QROC, soit en confiant à un étudiant la présentation d'un exposé de rappel.

- Il doit permettre à chaque UFR d'exprimer sa **spécificité** dans la mise en oeuvre des enseignements coordonnés en développant l'interdisciplinarité et l'auto apprentissage contrôlé, et en prenant soin de placer chaque enseignement coordonné sous la responsabilité de l'**équipe pédagogique** la plus compétente eu égard à la thématique concernée.

Afin de limiter le plus possible l'enseignement faisant appel quasi exclusivement à la mémoire immédiate, l'équipe pédagogique veillera à assurer une continuité et une progression dans l'acquisition des connaissances :

- en vérifiant la connaissance des prérequis,
- en coordonnant efficacement l'enchaînement des cours,
- en participant à l'organisation des stages d'application de 4 fois une semaine en officine pendant la 3<sup>ème</sup> ou la 4<sup>ème</sup> année, stage pendant lequel l'étudiant étudie spécifiquement les ordonnances en rapport avec l'un des thèmes des enseignements coordonnés,
- en assurant une liaison avec l'enseignement de 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire pendant laquelle chaque enseignement coordonné fera l'objet d'un enseignement appliqué du type "enseignement par résolution de problème".

- Il doit être **validé** en fin de chaque année, dans le même esprit de décloisonnement des disciplines, par un examen écrit dont le but est la vérification des connaissances afférentes à deux ou plusieurs thèmes d'enseignement coordonné. Un examen oral visant à évaluer l'aptitude de l'étudiant à résoudre un problème rencontré en pratique professionnelle (optimisation thérapeutique, suivi biologique etc...) peut compléter la validation de l'enseignement coordonné.

La vérification des prérequis réalisée au début de chaque enseignement coordonné peut faire partie d'un éventuel contrôle continu.

- Il doit laisser aux enseignants le soin de spécifier et de différencier ce qui appartient au deuxième cycle de ce qui relève du 3<sup>ème</sup> cycle des études pharmaceutiques au cours duquel est acquise la **professionnalisation**.

### **VOLUME DES ENSEIGNEMENTS DE 3<sup>EME</sup> ET 4<sup>EME</sup> ANNEES COURS MAGISTRAUX ET ENSEIGNEMENTS DIRIGES**

- La moitié de l'enseignement magistral et dirigé doit être globalement dispensé sous forme coordonnée autour d'une thématique réunissant plusieurs disciplines. Les thématiques choisies concernent, soit une pathologie, soit une classe thérapeutique.
- Les volumes horaires ne sont donnés qu'à titre indicatif et peuvent être modulés en fonction des spécificités des UFR.
- 10 % au moins des volumes horaires doit correspondre à un travail personnel de l'étudiant (ex : rappel des prérequis des enseignements coordonnés).

Discipline	Volume horaire (CM+ED)
Biochimie métabolique Biochimie pathologique	50
Biotechnologies, thérapies cellulaires et tissulaires, thérapies géniques, immunomodulation	30
Chimie analytique	20
Chimie thérapeutique	65
Dispositifs médicaux	25
Economie de la santé + Législation pharmaceutique	20
Epidémiologie Santé publique	35
Galénique	30
Hématologie	40
Hydrologie	20
Immunologie	50
Langue étrangère	120
Microbiologie	45
Mycologie médicale	15
Nutrition	20
Parasitologie	20
Pharmacie clinique	35
Prise de fonctions hospitalières	26
Pharmacognosie	46

Pharmacologie Pharmacocinétique	70
Physiologie Anatomie	15
Sémiologie	45
Toxicologie	42
Deux unités d'enseignement optionnel	160
Unités d'enseignement spécifiques à l'UFR (disciplines à restructurer, à développer etc...)	90
<b>TOTAL</b>	<b>1 134 HEURES</b>

CM : cours magistraux

ED : enseignements dirigés

# ANNEXE 7

## SCIENCES DE LA VIE

### Objectifs

L'enseignement a pour but de donner aux étudiants en pharmacie :

- Des notions fondamentales sur la biologie des cellules eucaryote, procaryote et des virus : structure, cycle cellulaire et réplication, organisation moléculaire, macromolécules et leur métabolisme.

- Des éléments d'anatomie et de physiologie des grands appareils et des systèmes hématopoïétique et immunitaire, afin qu'ils puissent comprendre le mode d'action des médicaments et le sort de ceux-ci, ainsi que l'intérêt des explorations, notamment biologiques, permettant le diagnostic des affections.

- Des connaissances de base, spécifiques aux sciences végétales :  
- sur l'anatomie, la morphologie et la physiologie des eucaryotes non animaux (végétaux, champignons, algues) comme outils de compréhension de la biodiversité et de la bioévaluation des milieux naturels,  
- sur la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

### II - 1 Organisation cellulaire

- II-1-1 Classification des cellules procaryotes et eucaryotes (autotrophes et hétérotrophes).
- II-1-2 Organisation des cellules eucaryotes. Membranes. Noyau.  
Organites : description, fonctions, notions sur les procédés de séparation.
- II-1-3 Cycle cellulaire. Croissance et différenciation cellulaire.
- II-1-4 Echanges au niveau cellulaire. Signaux et récepteurs. Canaux ioniques transmembranaires. Transduction des messages.
- II-1-5 Notions sur la culture cellulaire.

### II - 2 Bases de l'hérédité génétique et biologie moléculaire

- II-2-1 Histoire des concepts de la génétique.
- II-2-2 Hérité mendélienne ou monofactorielle :  
Hérité autosomique dominante ;  
Hérité autosomique récessive ;  
Hérité liée au chromosome X.
- II-2-3 Hérité mitochondriale.
- II-2-4 Hérité multifactorielle.
- II-2-5 Génétique des populations.
- II-2-6 Structure et dynamique du génome chez les eucaryotes.  
Organisation du génome : gènes codant les ARN, gènes codant les protéines, séquences répétitives (répétitions en tandem, répétitions dispersées, centromères, télomères).  
Réplication du génome et cycle cellulaire, mécanismes de réparation de l'ADN.  
Variations du génome : mutations, polymorphismes, recombinaisons, transpositions, amplifications.
- II-2-7 Transcription : mécanisme général, modifications post-transcriptionnelles et régulation.
- II-2-8 Code génétique.
- II-2-9 Traduction : mécanisme général, modifications post-traductionnelles et adressage des protéines.
- II-2-10 Régulation de l'expression des gènes codant les protéines.
- II-2-11 Cytogénétique : caryotype et principales anomalies chromosomiques



chez l'homme.

II-2-12 Bases moléculaires des principales maladies héréditaires chez l'homme.

II-2-13 Notions de biotechnologie : ADN recombinant.

## سفارت فرانسه در افغانستان

### ساینس حیاتی-سکشن دوم

#### اهداف:

هدف از تدریس این دروس برای محصلین عبارت است از

- ساختمان، سایکل حجروی : و ویروس ها Eucaryote, Procaryote ارایه معلومات اساسی و بنیادی در باره حجرات بتنظیم مولیکولی، ماکرو مولیکول ها و متابولیسیم شان .
- عناصر مربوط به اناتومی و فزیولوژی جهاز های عمده و مهم و سیستم هیماتو پوهیتیک و معافیتی، تا اینکه محصلین تشخیص بیولوژیکی را که اجازه وضع یک تشخیص "میکانیزم های اثر و عمل دوا ها را همراه و مسایل تشخیصی ، مخصوصا درست را میدهند، بخوبی درک نمایند
- معلومات در مورد تحول ارگانیسیم حیوانی
- شناخت های اساسی و اختصاصی در ارتباط به علوم نباتی
- نباتات، سمارق ها و (در مورد اناتومی، فزیولوژی و مورفولوژی اوکاریوت های غیر حیوانی محیط های (Bioévaluation) و ارزیابی های حیاتی (Biodiversité)، عرض درک تفاوت های حیاتی (الچی ها طبیعی

- ecosystèmes مورد ساختمان و طرز کار و عملکرد

انتظام و ارگانیزیشن حجروی : 1 – II

(اوتو تروف و هتیروتروف) تصنیف حجرات پرو کاریوت و اوکاریوت : 1-1-II

(تشریح وظایف هر ارگانیت) (ارگانیزیشن حجرات اوکاریوت، غشأ و هسته و ارگانیت ها : 2-1-II

حجروی (Différenciation) سایکل حجروی، رشد و نمو و تفریق : 3-1-II

ببدالات در سویه حجروی، رسپتور های یا آخذه های حجروی، کانال های آینتیک ترانس مامبران و انتقال پیام ها : 4-1-II

مبحثی در مورد کلچر و بازرع حجروی : 5-1-II

اساسات ارثیت ژنیتیک و بیولوژی مولیکولی : 2-II

تاریخچه درک و شناخت علم ژنیتیک : 1-2-II

ارثیت مندلی و یا ارثیت مونو فاکتوریال : 2-2-II

• ارثیت اتوزومیک غالب

• ارثیت اتوزومیک مخفی

• X ارثیت وابسته به کروموزوم

ارثیت میتوکادریا پی : 3-2-II

ارثیت مولتی فکتوریال : 4-2-II

ژنیتیک جوامع : 5-2-II

(Eucaryotes) در نزد اشخاص اوکاریوت (Génome) ساختمان و دینامیک ژنوم : 6-2-II

و تکرر به شکل Tandem تکرر به شکل ( ، ژنوم کودانت پروتیین ها، زنجیره های تکرری RNA ژن های با کود : ارگانیزیشن ژنوم

DNA جواب ژنوم ها، سایکل حجروی و میکانیزم های ظهور (پراکنده، ساترومیر ها و تیلو میر ها

ها recombinaison موتیشن، پولی مورفیزم، ترانسپوزیشن ها، امپلی فیکیشن ها و : Genom vanation

و تنظیم و انتظام post-traductionnelle میخانیکت عمومی، تغییرات (استاخ یا نسخه برداری) : 7-2-II Transcription

II-2-8: کود ژنیتیک

II-2-9: Traduction: Post-traductionnelle میکانیزم های عمومی، تغییرات و تحولات

II-2-10: تنظیم اکسپریشن ژن های کودانت پروتیین ها

II-2-11: کاریوتیپ ها و انومالی های عمده و مهم کروموزومیک در نزد انسان :سایتو ژنیتیک

II-2-12: اساسات مولیکولی امراض ارثی عمده و مهم در نزد انسان ها

II-2-13: DNA recombinant :یاد داشت هایی از بیو تکنولوژی

*Enseignements proposés par la Faculté de Pharmacie de LYON à la Faculté de Pharmacie de KABOUL –5 novembre 2003*

Spécialité	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Biologie Cellulaire et Moléculaire		24 mai-5 juin A. Mularoni						22 novembre 4 décembre A. Mularoni	
Génétique			15 au 30 juin D. Notter						
Microbiologie Virologie			1 <sup>er</sup> au 15 juin J. Freney F. Morfin						
Biochimie Générale				15 au 30 juillet J. Coulon					
Biochimie Clinique et Nutrition					15 au 30 août MP Vasson				
Chimie analytique	1 <sup>er</sup> au 15 avril K. Gaudin						1 <sup>er</sup> au 15 K. Gaudin 15 au 30 G. Ronco		
Chimie Thérapeutique		1 <sup>er</sup> au 15 mai Jf Stambach		1 <sup>er</sup> au 15 juillet R. Barret		15 au 30 septembre C. Cave			
Chimie Organique									1 <sup>er</sup> au 15 décembre C. Cavé
Physiologie			13 au 27 juin C. Amat					22 novembre 4 décembre C. Amat	
Biostatistiques				15 au 30 juillet X. Labouze	1 <sup>er</sup> au 15 août N. Retel				
Pharmacologie Générale			15 au 30 juin C. Bobin						
Pharmacologie Thérapeutique					15 au 30 août JM Peyrin				
Toxicologie						11 au 25 septembre B. Fouillet J. Guitton			

**Immunologie – Galénique – Santé Publique – Pharmacognosie – Pharmacie Clinique – Hématologie : en attente des réponses des enseignants français**

### **QUELQUES GRANDS PRINCIPES DOIVENT GUIDER LA REFLEXION SUR LA REFORME DU CONTENU DES ETUDES PHARMACEUTIQUES**

En tenant compte des indications données par Monsieur le Recteur POPAL

1- L'enseignement pharmaceutique est une formation universitaire professionnalisée, dispensant des connaissances scientifiques fondamentales et conduisant à l'acquisition d'aptitudes professionnelles précises

2- L'enseignement pharmaceutique comprend :

- Une formation commune de base en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années, suivie par tous les étudiants et permettant la compréhension, d'une part des techniques utilisées dans le cadre de la vie professionnelle (officine, hôpital, biologie clinique, industrie, recherche) ; et d'autre part, des grands problèmes de santé publique et d'environnement.

- Une formation spécialisée en 4<sup>ème</sup> année permettant à l'étudiant de devenir un praticien compétent en thérapeutique ou en biologie clinique au service de la santé publique et du patient.

- La formation spécialisée de 4<sup>ème</sup> année est complétée par un stage de 6 à 12 mois en milieu professionnel (officine, hôpital, industrie, laboratoire de biologie clinique) ; stage qui constitue une étape indispensable de la professionnalisation des études pharmaceutiques, et qui permet de placer la patient au centre des préoccupations du jeune pharmacien.

3- La progression exponentielle des connaissances impose de faire un choix dans ce qui doit être enseigné à tout pharmacien pour la compréhension et l'exercice de son métier, et de ce fait conduit à rejeter toute idée d'exhaustivité.

4- Le contenu des études doit donner une place significative à des disciplines émergentes au niveau international et de plus en plus importante dans l'exercice des métiers de la pharmacie : santé publique, épidémiologie, sémiologie, pharmacie clinique, économie de la santé ; ce qui conduit à un nécessaire redéploiement des horaires entre les disciplines traditionnelles.

5- Ce nécessaire redéploiement doit s'accompagner d'un décloisonnement entre les disciplines par le biais d'enseignements coordonnés interdisciplinaires autour d'une pathologie ou d'une classe thérapeutique.

Dans l'avenir, une place notable doit être laissée à la réflexion, à la synthèse, et au travail personnel de l'étudiant. Ainsi, certaines parties du programme pourront être traitées sous forme d'exposés réalisés par les étudiants.

Pr C. Collombel

Dr D. Marcel

چند اصل عمده ای که باید روی ریفورم محتوی نصاب تعلیمی فارمسی دوایی، بر حسب توصیه های رییس صاحب پوهنتون کابل، آقای پروفیسور پوپل، منعکس گردند:

- 1- دروس فارمسوتیک عبارت از یک سلسله تعلیمات مسلکی میباشد که برای محصلین شناخت های بنیادی را - در این عرصه عرضه داشته و باعث میشود تا مهارت های مسلکی مشخصی را کسب نمایند.
- 2- دروس فارمسوتیک مشتمل اند بر:
  - تعلیمات مشترک اساسی در سال های اول، دوم و سوم تحصیلی از طرف تمامی محصلین تعقیب دوا خانه (میگردند و این تعلیمات اساسی، از یکطرف تخنیک هایی را که در چوکات حیات مسلکی مورد استفاده (شخصی، دوا خانه شفا خانه ای، بیولوژی کلینیکی، صنعت دوا سازی و ریسرچ ها و استعمال دارند، قابل فهم ساخته و می آموزد و از جانب دیگر آن ها از نفس مشکلات مربوط به صحت عامه و صحت محیطی مطلع و آگاه میگردند.
  - تعلیمات اختصاصی در سال چهارم تحصیلی که برای محصل فرصت میدهد تا در عرصه های، در چوکات سرویس های مختلفه صحت (کلینیکی) و بیولوژی سریری (معالجی) تراپوتیک "عامه و سرویس هایی که با مریض سرو کار دارند، یک پرکشنر آگاه و مطلع بار آمده و عملا ایفای وظیفه نمایند.
  - توسط یک دوره شش ماهه الی یکساله "این تعلیمات اختصاصی در سال چهارم تحصیلی متعاقبا دوا خانه شخصی، دوا خانه شفا خانه ای، لابراتوار های بیولوژی (ستاز در یک محیط مسلکی دنبال میگردند که این دوره، یک مرحله تکمیلی و مسلکی (کلینیکی، فابریکات صنعت دوا سازی سازی تحصیلات قبلی فارمسوتیک خواهد بود و در همین مرحله است که مریض در مرکز مصروفیت های شغلی یک فارمسست جوان قرار میگیرد.
- 3- مورد انتخاب "رشد سریع علوم ایجاب میکند تا مضامینی که برای محصلان فارمسی تدریس میگردند، دقیقاً قرار گیرند تا محصلان در نتیجه از مسلک خویش بر داشت و درک بهتری داشته و توانایی عملی ساختن ملغاً گردیده و (همه چیز واز همه جا) باید نظریه های "مسلکی تجارب مسلکی خود را دارا باشند و بنا متروک گردند.
- 4- در محتوی دروس باید برای مضامینی که در سطح بین المللی مورد توجه قرار دارند و مضامینی که در تمرینات و تجارب روز مره حرفوی یک فارمسست بیش تر از پیش با اهمیت تلقی میگردند، جایگاه مناسب و صحت عامه، اپیدمیولوژی، سیمیولوژی، فارمسی کلینیکی، اقتصاد صحت، "چشم گیری داده شود، مثلا که این موضوع تقسیم بندی جدید ساعات درسی در میان مضامین و رشته های مروجه سنتی ایجاب میکند.
- 5- این تقسیمات مورد نیاز ساعات درسی، باید با یک سلسله دروس مختص و مشخص ضمیموی، در محور - یک پتولوژی خاص و یا یک کلاس تراپوتیک خاص توأم بوده باشد.

در آینده جایگاه قابل ملاحظه ای باید برای اندیشه و تفکر، انسجام دهی و کار های شخصی محصلان باقی گذاشته بدین معنی که برخی از قسمت های پروگرام درسی باید از جانب خود محصل عرضه و ارایه گردد. شود

\*\*\*

**PROJET DU CURSUS DES ETUDES PHARMACEUTIQUES - KABOUL**

Rédigé d'après les directives du recteur de l'université de Kaboul, le Pr POPAL

**1 crédit correspond à**

- Soit une heure de cours magistral par semaine pendant 1 semestre de 17 semaines,
- Soit 2 heures de travaux pratiques par semaine pendant 1 semestre de 17 semaines,
  - Soit 3 heures de stage par semaine pendant 1 semestre de 17 semaines.

1 crédit peut être constitué par la combinaison de ces 3 possibilités.

Il est possible de regrouper plusieurs crédits d'une même discipline pendant un semestre.

La proposition présentée correspond à **138 crédits répartis de manière logique au cours des 8 semestres** d'études (environ 17 à 20 crédits par semestre).

**Nouvelle dénomination**

Pharmacie industrielle – Voir Galénique industrielle

Biotransformation des médicaments – Voir Pharmacocinétique

Phytothérapie – Voir Pharmacognosie

Analyses alimentaires – Voir Bromatologie

Production – Voir Galénique industrielle

Matières premières d'origine végétale – Voir Pharmacognosie

Contrôle de qualité des médicaments et des matières premières – Voir Chimie pharmaceutique

Gestion et distribution des médicaments – Voir Pharmacie clinique

Enseignement par discipline : vertical  
Enseignement pluridisciplinaire : transversal

DISCIPLINES	PROJET CURSUS Kaboul Téhéran		CURSUS » POPAL » PROPOSITIONS LYON			
	Nbre de Crédits	N° de semestre	Nbre de Crédits	N° de semestre	Vertical	Transversal
Anatomie - Physiologie	2	2-3	4	2-3-4-5	*	*
Biochimie Générale	1	6	3	1-2-3	*	
Biochimie Métabolique et Pathologique	2	7-8	4	4-6-7-8	*	*
Biologie cellulaire, moléculaire et génétique	2	1-2	4	1-2-4-7	*	*
Biologie Clinique	1	9	4	5-6-7-8		*
Biophysique et Physique Instrumentale	4	1-2-3-4	4	1-2-3-7	*	*
Biotechnologie	1	9	4	4-5-6-7	*	*
Botanique	2	3-4	2	1-2	*	
Bromatologie (analyse des aliments)	1	9	1	4		*
Chimie analytique	2	3-4	4	2-3-4-7	*	
Chimie Générale et Chimie Physique	1	1	1	1	*	
Chimie minérale	1	2	1	2	*	
Chimie organique	2	2-3	2	2-3	*	
Chimie thérapeutique (=pharmacie chimique) Synthèse des médicaments et contrôle des matières premières et des médicaments	5	5-6-7-8-9	5	3-4-5-6-7		
Cryptogamie			1	2	*	
Dispositifs médicaux et Instrumentations Médicales	1	8	3	6-7-8		*
Economie de la Santé			2	4-8	*	
Epidémiologie			4	2-4-5-8		*
Ethique Déontologie et Droit de la Santé			1	8	*	
Galénique	2	3-4	3	2-3-6	*	

Galénique Industrielle (technologie pharmaceutique ou bonnes pratiques de fabrication)	3	5-6-7	4	5-6-7-8	*	*
Hématologie	1	9	2	6-7	*	*
Histoire de l'Afghanistan	1	1	1	1	*	
Hydrologie			1	6	*	
Hygiène et Santé Publique	1	8	5	2-4-5-6-8		*
Immunologie	1	7	4	3-4-5-8	*	*
Information et documentation, communication	1	9	2	2-8	*	
Informatique et Bureautique	1	4	3	2-4-8	*	
Langues étrangères	4	1-2-3-4	4	1-2-3-4	*	
Législation pharmaceutique et Affaires réglementaires			2	3-8	*	
Mathématiques et Biostatistiques	1	1	3	1-2-3	*	
Microbiologie (bactériologie et virologie)	3	5-6-9	5	4-5-6-7-8	*	*
Mycologie Médicale	1	9	1	8	*	*
Nutrition	1	8	2	4-7	*	*
Parasitologie	1	7	2	6-7	*	*
Pharmacie clinique (soins pharmaceutiques=dispensation des médicaments et pharmacovigilance)	2	9-10	5	4-5-6-7-8		*
Pharmacocinétique et Biodisponibilité	2	8-9	3	4-5-6	*	
Pharmacognosie	2	5-6	4	3-4-5-6	*	
Pharmacologie	3	5-6-7	5	3-4-5-6-8	*	*
Physiopathologie	2	5-6	4	5-6-7-8		*
Qualitologie (gestion de la qualité)			4	2-3-5-7	*	
Religion	1	1	1	1	*	
Sémiologie			4	3-5-6-7		*

Soins d'urgence – Secourisme	1	4	2	2-7	*	
Thérapeutique	1	4	4	3-5-6-8		*
Toxicologie Clinique et Environnementale	2	6-7	4	3-4-5-6	*	*



## ANNEXE 11

<b>Ministry of Higher Education , Faculty of Pharmacy Tentative Timetable for Toxicology 06 Oct. - 16 Oct. 2003</b>				
<b>No</b>	<b>Date</b>	<b>Activities</b>	<b>Time</b>	<b>Teaching Material</b>
1	Monday 6 Oct.	Introduction of Faculty and department members	8:00-9:40	
		Lecture(Poison action on nervous and cardiovascular system)	9:40-11:10	
		Tea break	11:10-11:30	
		Open discussion with department members	11:30-12:00	
		Discussion with dep. Member regarding poison action on nervous and cardiovascular system and their treatment	1:00-3:30	
2	Tuesday 7 Oct.	Lecture (Poison action on respiratory and digestive system)	8:00-9:410	
		Tea break	9:40-9:50	
		Review of the current toxicology curriculum and discussion how to make a standard toxicology curriculum	9:50-12:00	
		Discussion regarding poison action on respiratory and digestive system and their treatment	1:00-3:30	
3	Wed. 8 Oct.	Lecture (Poison action on Liver and kidney)	8:00-9:30	
		Tea break	9:30-9:50	
		Discussion about toxicology laboratory structure specification and regulation	9:50-12:00	
		Laboratory works	1:00-3:30	
4	Thursday 9 Oct.	Discussion regarding poison action on liver and kidney and their treatment	8:00-9:40	
		Lecture (Poison action on blood, Skin and mucus membranes)	9:40-11:10	
		Tea break and open discussion	11:10- 12:00	
		Discussion regarding poison action on blood , Skin and mucous membranes and their treatment with depatrment members	1:00-3:30	
5	Sat. 11 Oct.	Lectur ( Toxicokenitic: Poison absorption, distribution, metabolism and excretion)	8:00-9:30	
		Tea break	9:30-9:50	
		Discussion concerning of teaching methodology and Lab. Practical session	9:50-12:00	
		Conference ( Review the biochemistry of tobaco on carcinogenicity)	1:00-3:30	
6	Sunday 12 Oct.	Lecture ( Treatment with antidote : General antidote, specific antidote and chelators)	8:00-9:30	
		Tea break	9:30-9:50	
		Discussion with dep. Members regarding antidotes	9:50-12:00	
		Conference ( Review of exposure and risk assesment for cosmetics products and ingredients)	1:00-3:30	
7	Monday 13 Oct.	Lecture ( Information about alcohol with more intention on ethanol and methanol and information on stopfiant (Hollocinogenes, Morphinomimetics)	8:00-9:30	
		Tea break	9:30-9:50	

		Discussion on ethanol and Methanol and information on stopfiant (Hollocinogenes, Morphinomimetics) and their treatment.	9:50-12:00	
		Discussion about Narcotics and C.N.S. depressants	1:00-3:30	
8	Tuesday 14 Oct.	Discussion on antibiotics toxicity zith department members	8:00-9:40	
		Lecture ( Aspirine and NSAIDs and digitalics toxicity)	9:40-11:10	
		Tea break	11:10- 11:30	
		Discussion on Aspirine / NSAIDs and digitalic toxicity and their treatment	11:30-12:00	
		Conference ( Naturally occurring orally active dietary carcinogens)	1:00-3:30	
9	Wed. 15 Oct.	Lecture ( Information on insecticides and rodenticids)	8:00-9:30	
		Tea break	9:30- 9:50	
		Laboratory works	9:50-12:00	
		Conference ( Any topic related to food poisoning)	1:00-3:30	
10	Thursday16 Oct.	Laboratory works	8:00-9:40	
		Lecture ( Information on metal / metaloid and carbon mono oxide)	9:40-11:10	
		Tea break	11:10-11:30	
		Short information about forensic toxicology and the poison used in forensic toxicology	11:30-12:00	
		Discussion on metal / metaloids and CO toxicity and their treatment	1:00-3:30	

## **Intra - Veinous Infusion in Afghanistan and Laboratoire AGUETTANT**

### **I- The informations we have**

The Intra-Veinous infusion bottles used in hospitals come from different ways. The main quantities are imported from different countries such as Pakistan but transport can be a problem and increases the cost.

A small quantity (360 bottles per day) is produced locally in the “400 beds“hospital (the bottles and the caps are reused).

The total seems to be not enough for the needs of the country. (For exemple Ali Abad Hospital needs 6000 liters of infusion per month).

Because of this and because there is not all the analysis equipment, the quality is not under control especially sterility and pyrogen.

### **II- Whos is Laboratoire AGUETTANT?**

It is a French company specialized in producing and distributing infusion (bottles and bags) and many other injectable medicines such as adrenalin, atropin, dobutamine, bupivacaïne, lidocaïn, for hospitals in France and all over the world.

We have two factories in France and we transfer our know-how to our customers in different countries: Algeria (infusion bags 2 000 000 per year), Marocco (infusion bags 2 000 000 per year), Djibouti (1 000 000 infusion bags per year), Indonesia (hemodialysis concentrate in 10 liters), China (3 projects for infusion).

### **III- What Laboratoire AGUETTANT is able to do?**

AGUETTANT can precise all the technical things.

- The production: distilled water, mixing tanks, filling machines, autoclave and packaging machines.
- The quality control laboratory : all the analysis equipment to control the raw materials, the components and the finished products.

We also propose a quality assurance system with documents and training of the pharmacist and the technical people.

The training is very important and is often done in France. Then the pharmacists from AGUETTANT can assist the people in the country. Samples can be sended and controlled by AGUETTANT.

### **IV- Suggestion**

My suggestion is to begin with a small unit being able to produce 1 000 000 Intra-Veinous infusion bags per year. With this size, the production can begin in a good delay (around 18 months) and with a high quality standard.

The complement needed for Afghanistan can be imported and the quality checked by the quality control laboratory.

It is probably possible to put this installation on the plant of Avicenna Pharmaceutical Institute in Kabul. On this plant, there are also pharmacists who know what is to manufacture medicines and can be easily trained in France. The bags are better than bottles because unbreakable (easy to transport) and not reusable (no quality problem).

Finance: Everything must be well analysed to know the cost. It could be around 1 500 000 Euros. Laboratoire AGUETTANT is not able to finance this project. A dossier has to be done to find the money.

We can submit a technical dossier with the costs within 3 months.

If this project can be possible, Laboratoire AGUETTANT will be very happy to cooperate with Afghanistan and to transfer his know-how.

Dr Eric DEBUYSER  
General Manager  
Laboratoire AGUETTANT

Kaboul, le 7 octobre 2003

Kaboul, le 29 novembre 2003

## **Création d'un laboratoire de contrôle de la qualité des médicaments à Kaboul**

*Comme l'a indiqué l'O.M.S. au cours de la conférence internationale sur les soins de santé primaires (ALMA ATA - 1978) et lors de la conférence d'experts sur l'utilisation rationnelle de médicaments (NAIROBI 1985), l'existence d'un laboratoire indépendant de contrôle de la qualité des médicaments est un élément indispensable de tout système national d'assurance de la qualité des médicaments, surtout si les canaux de distribution sont infiltrés par des contrefaçons.*

Dans son 29<sup>ème</sup> rapport (n° 704 – 1984) le comité O.M.S. d'experts des spécifications relatives aux produits pharmaceutiques, indique que tout pays, quel que soit son stade de développement, doit envisager de se doter d'un laboratoire national indépendant chargé du contrôle des médicaments, en précisant :

- qu'un laboratoire de contrôle de taille moyenne dirigé par un pharmacien « compétent et avisé » a un effet très dissuasif sur ceux qui seraient tenté de recourir à des procédés de fabrication frauduleux ou qui feraient preuve de négligence,
- qu'une instrumentation automatisée accélère les analyses mais n'en améliore la qualité qu'en des mains expertes.

### **Champs d'activité du laboratoire de contrôle de la qualité des médicaments de Kaboul**

Ce laboratoire installé au sein du Ministère de la santé aura deux missions principales :

- une activité de contrôle,
- une activité de formation.

#### **1 - Activité de Contrôle de la qualité**

Le laboratoire (300 à 400 m<sup>2</sup>) pourra effectuer environ 1500 analyses complètes par an.

L'équipement permettra d'exécuter les principales tâches suivantes :

- établir par des épreuves appropriées, si un échantillon donné de médicament, fabriqué localement ou importé, est conforme aux normes requises et si le conditionnement est adéquat (cf. Pharmacopée Internationale 3<sup>ème</sup> édition),
- examiner les produits pharmaceutiques soupçonnés d'être d'une efficacité ou d'une innocuité douteuse, rechercher les signes d'altération, de contamination ou de falsification, apporter la preuve des résultats obtenus,

- vérifier la stabilité des produits dans les conditions locales de stockage.

D'autres obligations peuvent incomber au laboratoire, notamment :

- vérifier les renseignements fournis par les fabricants à propos de l'efficacité thérapeutique du produit,
- déterminer si le mode d'emploi indiqué est clair et approprié.

## **2 – Formation**

Ce laboratoire sera un terrain de stage pratique pour les étudiants en pharmacie. Un accord en ce sens sera signé entre le MoH et le MoHE.

## **3 – Coût estimé**

La mise en place de ce laboratoire est estimé à **1.070.000 \$**.

**3.1 - Matériel et instrumentation :** 900.000 \$  
**répondant aux indications de l'OMS (1998)**

**3.2 - Formation du personnel afghan en France :** 80.000 \$

**Elle comprend la formation de 3 pharmaciens spécialisés en analyse chimique, en analyse microbiologique et en gestion de la qualité et de trois techniciens de laboratoire.**

**3.3 - Mise en route du laboratoire** 90.000 \$

**Missions par des spécialistes français du contrôle de la qualité des médicaments (AFSSAPS, industrie pharmaceutique, université) : 3 missions de 2 semaines chacune de 3 spécialistes (chimie, microbiologie et gestion de la qualité), missions espacées de 2 à 3 mois.**

## سفارت فرانسه در افغانستان

### ایجاد یک لابراتوار کوالیتی کنترل دوايي در کابل

ALMA ATA- (همانطوری که سازمان صحتی جهان در جریان کانفرانس بین المللی در ارتباط به مراقبت های صحتی و خدمات صحتی اولیه ، راهنمایی و بیان نموده (NAIROBI-1985) و همچنان در جریان کانفرانس اختصاصی در مورد استفاده منطقی و مناسب از ادویه (1978) است، "است، موجودیت یک لابراتوار مستقل کنترل کیفیت دوايي یکی از عناصر ضروری سیستم ملی تضمین کیفیت ادویه میباشد، مخصوصاً ، کمپته تخصصی تشخیص نسبی مواد فارمسوتیک، نشان میدهد که هر کشوری، ولو در هر (1984 سال 704 شماره) در راپور بیست و نهم سطح و مرحله رشد و انکشاف قرار داشته باشد، باید یک لابراتوار ملی و مستقل کنترل کیفیت دوايي را برای خودش اختصاص داده و مسایل و موارد ذیل را تصریح نماید:

- که یک لابراتوار کنترل کیفیت دوايي با وسعت و ظرفیت کاری متوسط و رهبری شده از طرف یک نفر فارمسست ، در بالای آنهایی که به روش های تولید دوا های تقلبی متوسل گردیده و مبادرت میورزند، و یا آنهایی "باصلاحیت، شایسته و مدیر که در این مورد سهل انگاری نشان میدهند، دارای یک مؤثریت قاطع میباشد
- که یک شکل تجهیزاتی اتوماتیزه و خود کار، گرچه میتواند آنالیز و تجزیه و تحلیل دوايي را سرعت و تعجیل ببخشد، معهدالک هرگز نمیتواند تا کیفیت کار را نسبت به آنچه که توسط دست های یک نفر متخصص اجرا میگردد، بهتر ساخته و بهبود بخشد.

ساحه فعالیت لابراتوار کنترل کیفیت دوايي در کابل:

این لابراتوار که در مرکز وزارت صحت استقرار می یابد، دارای دو مأموریت و وظیفه عمده ذیل خواهد بود:

- فعالیت در عرصه کنترل کیفیت ادویه
- فعالیت تعلیمی و تربیتی

#### 1- فعالیت کنترل کیفیت دوايي:

تجزیه مکمل را در ظرف یکسال به انجام خواهد رسانید 1500 ، حدود (300-400m2) یک لابراتوار تجهیزات آن اجرای اعمال و امور ذیل را اجازه خواهد داد:

- اجرای آزمایشات مخصوص که میتواند نشان بدهد آیا نمونه و سمپل داده شده دوايي که در داخل کشور تولید و یا از (خارج کشور توريد گردیده است، به نورم های متوقعه مطابقت دارد و یا خیر و آیا شرایط بسته بندی آن مناسب میباشد و یا خیر ؟ ( چاپ سوم-فارمکو پی بین المللی
- معاینه مواد فارمسوتیک مشکوک که از نظر مؤثریت و یا از نگاه بی خطر و بی ضرر بودن خود مورد شک و سؤ ظن قرار داشته باشد، جستجو، تحقیق و بررسی علایم انحراف و تغییرات، کشف آلودگی ها و یا تقلب دوايي و حصول و بدست دادن ثبوت نتایج بدست آمده
- ارزیابی ثبات و پایداری ادویه و مواد ، در مدت استوکاژ و گدام کردن آنها ، در شرایط محلی

عبارت اند از "سایر فریضه ها و الزاماتی که به این لابراتوار تعلق میگیرند، مخصوصاً:

- بررسی معلومات ارایه شده از طرف تولید کنندگان در مورد مؤثریت معالجوی مواد
- تعیین طریق استفاده و کاربرد مشخص شده دوا که آیا واضح، روشن و مطابق به نورم است و یا خیر؟

#### 2- فعالیت های تعلیمی و تربیتی:

البته در این رابطه یک توافق نامه فی مابین این لابراتوار یک زمینه و عرصه ستاژ و کار های عملی برای محصلین فارمسی خواهد بود. وزارت صحت و وزارت تحصیلات عالی به امضای خواهد رسید.

#### 3- بودجه و مصارف تخمین شده:

1070 000\$ :استقرار این لابراتوار ، بطور تخمین

#### 3-1: 90 000\$ :وسایل و تجهیزات:

(1998) البته که باید مطابق به توصیه های سازمان صحتی جهان بوده باشد

#### 3-2: 80 000\$ :تربیتی و تعلیمی پرسونل افغانی در فرانسه:

نفر فارمسست متخصص در رشته های معاینات کیمیاوی، آنالیز مایکروبیولوژیکی و اداره کیفیت دوايي و هم چنان 3 این بخش شامل تربیه نفر تکنیشن لابراتوار میباشد 3 شامل تربیه

#### 3-3: 90 000\$ :راه اندازی لابراتوار:

انجام گردند ( ، صنعت فارمسوتیک، پوهنتون (AFSSAPS) مأموریت هایی که باید از جانب متخصصین فرانسوی کنترل کیفیت دوايي ، که (کیمیا، مایکروبیولوژی و اداره کیفیت دوايي ) نفر از متخصصین در رشته های 3 مأموریت ، هرکدام دو هفته ای، مشتمل بر 3 فاصله رسیدن بین هر یک از این سه مأموریت دو الی سه ماه خواهد بود.





**INFORMATION - EDUCATION - COMMUNICATION PROJECT: COUNTER  
FALSE DRUGS IN AFGHANISTAN**

The "Counter False Drugs in Afghanistan" project, is an "Information-Education-Communication" operation realized for everybody in Afghanistan. Beginning is planned on spring 2004.

The project is consisting of 4 operations, completely realized in Kaboul, by afghan people working at Aïna (French NGO). It is helped by French *Ministère des Affaires Etrangères*, coordinated by Dr F. Tissot in Kaboul. Pierre Fabre Fondation will support this action.

False drugs is a world spread problem, as in Afghanistan.

Aïna is specialized in communication and creates cross media operations: radio, newspapers and movies to spread informations and to educate afghan people.

The faculty of pharmacy of Lyon and Aïna in Kaboul have elaborate a program of Information-Education-Communication: against false drugs in Afghanistan.

The association of Afghan pharmacists, the faculty of pharmacy of Kaboul and the MOH participate to the realization of this action.

**The 4 actions of the project are:**

**Radio Spots in Dari and Pachtou**

**Cartoon in PARWAZ**

**Postal cards and posters distributed in healthcare centers**

**A movie projected in eight regions of Afghanistan**

Estimated cost for this operation : 80 000 dollars

This note is given to Dr FEROUZ, Vice - Minister of Health, on October, the 8<sup>th</sup>, 2003.

*A person indicated by him will be very useful to work with Aina for the realization of the 4 actions of this project of communication.*

**Mercredi 1<sup>er</sup> Octobre**

**Réunion avec Marie – Laure Tourniéroux à AMI**

**Objet :**

**Préparation du stage d'un interne en biologie, François Xavier Babin, du 1<sup>er</sup> novembre 2003 au 30 avril 2004 au sein de l'ONG, AMI**

Ce stage validant dans le cadre du cursus de l'internat fait l'objet d'une convention entre les Hospices Civils de Lyon, la faculté de pharmacie de Lyon, l'ONG Aide Médicale Internationale.

## **1- Conditions financières**

- Salaire pris en charge par les HCL
- Voyage France – Afghanistan pris en charge par le MAE
- Logement, repas et assurance pris en charge par AMI

## **2- Contenu du stage**

- Encadrer l'activité générale des laboratoires de biologie des hôpitaux Ali Abad, Malalaï, Maïwand, d'une polyclinique ; et du laboratoire central de Kaboul
- Aider à la gestion et à l'approvisionnement en réactif des laboratoires
- Développer les conseils à la prescription des examens de biologie en fonction des pathologies les plus fréquentes (stratégie diagnostique) en binôme avec un médecin afghan
- Développer la démarche d'assurance de qualité et de bonne exécution des analyses biomédicales
- Participer à l'enseignement de biologie clinique au sein de la faculté de pharmacie de Kaboul
- Evaluer les compétences de Monsieur Wardak, technicien autodidacte en biologie qui souhaite valider une formation de technicien en France (envisager la possibilité d'accueil à la faculté catholique de Lyon)
- Participer éventuellement à la formation des techniciens du Centre de Transfusion Sanguine de Kaboul, dans le cadre du programme de coopération avec le CTS de Montpellier mis en place par le MAE
- Collaborer, en tant que de besoins, avec le Dr F. Tissot, chef du projet santé à l'ambassade de France à Kaboul

## **3- Organisation du travail**

AMI doit apporter le soutien logistique aux activités de l'interne.

Le responsable médical de l'interne au sein de l'AMI sera le docteur Farid Mammadli.

Pr C. Collombel

Dr D. Marcel

**PROGRAMME PLURIANNUEL DE COOPERATION  
PHARMACEUTIQUE LYON KABOUL**

**BUDGET PREVISIONNEL POUR 2004**

**FACULTE DE PHARMACIE - HOPITAUX DE KABOUL (PHARMACIE ET BIOLOGIE) -  
MINISTERE DE LA SANTE**

ACTIONS		BUDGET (en euros)
<b>FACULTE DE PHARMACIE</b>		
MISSIONS D'ENSEIGNEMENT A KABOUL	- biologie cellulaire, moléculaire et génétique - chimie analytique et contrôle des médicaments - santé publique -microbiologie et virologie - pharmacie clinique  10 missions de 2 semaines (2 missions par discipline)	100 000
CURSUS DES ETUDES PHARMACEUTIQUES AFGHANES (MISE A JOUR)	2 missions à Kaboul ou Téhéran	20 000
BOURSES DE PERFECTIONNEMENT POUR LES ENSEIGNANTS AFGHANS	2 bourses de 1 an (chimie analytique et, biologie cellulaire et moléculaire)	25 000
BOURSES DE RECHERCHE POUR LES ETUDIANTS AFGHANS (DOCTORAT)	2 bourses de 1 an renouvelables 4 fois	25 000
EQUIPEMENT DU LABORATOIRE DE CHIMIE ANALYTIQUE	Gros matériel (80 000) Petit matériel et réactif (20 000) Mise aux normes de l'installation électrique (10 000)	110 000
<b>HOPITAUX</b>		
<b>PHARMACIE</b>  BOURSES DE PERFECTIONNEMENT POUR DES PHARMACIENS HOSPITALIERS AFGHANS	2 missions de 6 mois à Lyon	12 000
<b>PHARMACIE</b>  MISSIONS DE PHARMACIENS LYONNAIS A KABOUL (FORMATION CONTINUE DE PHARMACIENS HOSPITALIERS)	4 missions de 2 semaines	40 000
<b>BIOLOGIE CLINIQUE</b>  MISSIONS DE BIOLOGISTES HOSPITALIERS LYONNAIS A KABOUL (FORMATION CONTINUE DE BIOLOGISTES HOSPITALIERS)	2 missions de 2 semaines	20 000

<b>BIOLOGIE CLINIQUE</b>		
MISSION D'UN BIOLOGISTE AFGHAN A LYON (Wardak)	1 mission de 12 mois	12 000
<b>MINISTERE DE LA SANTE</b>		
<b>LABORATOIRE DE CONTROLE DE LA QUALITE DU MEDICAMENT</b>	Gros matériel Petit matériel et réactif Mise aux normes de l'installation électrique	900 000
EQUIPEMENT		
<b>LABORATOIRE DE CONTROLE DE LA QUALITE DES MEDICAMENTS</b>		
BOURSES DE FORMATION POUR LES PHARMACIENS	2 bourses de 1 an	25 000
<b>LABORATOIRE DE CONTROLE DE LA QUALITE DES MEDICAMENTS</b>		
MISSION DE PHARMACIENS LYONNAIS POUR LA MISE EN ROUTE	4 missions de 1 mois	80 000
<b>LEGISLATION PHARMACEUTIQUE</b>		
MISSION AFSSAPS	2 missions de 2 semaines	20 000
<b>CREATION D'UN POSTE DE COORDINATEUR DES OPERATIONS PHARMACEUTIQUES EN AFGHANISTAN</b>		
A l'expérience, il nous est apparu indispensable qu'un pharmacien lyonnais soit présent en permanence à Kaboul afin de coordonner l'ensemble de ces actions, en particulier l'installation et la mise en route du laboratoire de contrôle du médicament ; ceci en synergie avec le chef du projet santé de l'ambassade de France à Kaboul, le Dr Frédéric Tissot.		50 000
<b>TOTAL</b>		<b>1 434 000</b>
<b>CAMPAGNE D'INFORMATION SUR LES DANGERS DE LA CONSOMMATION DES FAUX MEDICAMENTS</b>		
Cette campagne, organisée à l'initiative de la faculté de pharmacie de Lyon, sera mise en œuvre par l'ONG Aïna, et financée par la fondation Pierre Fabre. Le chef du projet santé de l'ambassade de France à Kaboul, le Dr Frédéric Tissot, en sera le coordinateur local		