

RENAISSANCE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA CHIRURGIE GÉNÉRALE AU CAMBODGE EXPÉRIENCE UNIQUE OU MODÈLE ?

C. DUMURGIER, J. BAULIEUX

Med Trop 2005 ; 65 :80-86

RÉSUMÉ • La renaissance de l'enseignement de la chirurgie générale à l'Université des Sciences de la Santé du Cambodge peut-il servir de modèle à d'autres pays en voie de développement ? A propos de l'expérience d'une formation chirurgicale théorique et pratique mise en place dans un pays dévasté par une guerre civile, les auteurs analysent les premiers résultats, qui sont encourageants et incitent non seulement à poursuivre ce processus mais à le proposer au prix de quelques adaptations à des facultés médicales nouvelles, ayant en partage la langue française comme langue de travail.

MOTS-CLÉS • Chirurgie générale - Formation diplômante - Pays en développement.

RENAISSANCE OF TRAINING IN GENERAL SURGERY IN CAMBODIA: A UNIQUE EXPERIENCE OR REPRODUCIBLE MODEL

ABSTRACT • Is the new surgical training program at the University of Phom-Penh, Cambodia a unique experience or can it serve as a model for developing countries? This report describes the encouraging first results of this didactic and hands-on surgical program. Based on their findings the authors recommend not only continuing the program in Phom-Penh but also proposing slightly modified versions to new medical universities not currently offering specialization in surgery.

KEY WORDS • General surgery - University training - Developing countries.

Quelques jours du premier congrès de chirurgie de la Francophonie dans le cadre du 105^e Congrès Français de Chirurgie, il nous a paru important de rapporter une expérience sur la renaissance de l'enseignement de la chirurgie générale au sein de l'Université des Sciences (1) de la Santé au Cambodge. Cet exemple pourrait servir à d'autres pays utilisant la langue française comme langue de travail.

RAPPEL HISTORIQUE

Le 5 avril 1975 le Docteur Sam Salan soutient la thèse n°431 pour l'obtention du doctorat de médecine, un peu plus de dix jours, avant l'entrée des Khmers Rouges dans Phnom-Penh. Ce n'est qu'en 1996, que sera soutenue la thèse n°432 soit après plus de vingt et une années d'interruption. Avant l'ouverture de l'École de médecine de Phnom-Penh (1956)

- Travail de l'Université des Sciences de la santé (C.D., Chirurgien du SSA, Coordinateur du CES de chirurgie générale), Phnom Penh et du Service de clinique chirurgicale (J.B., Professeur de clinique chirurgicale, Président du Collège français de chirurgie générale, Coordinateur du CES de chirurgie générale de l'USS de Phnom Penh en France), CHU de Lyon (Hôpital de la Croix-Rouge), France. •
- Correspondance : C. DUMURGIER, 24 bis, rue Tournefort, 75005 Paris, Fax : +33 (0) 1 43 36 23 03 •
- Courriel : cdumurgier@hotmail.com •
- Article sollicité.

puis de la Faculté (1963), près d'une centaine de thèses avaient été soutenues par des étudiants cambodgiens en France ou au Viêt-Nam.

Sur près de 530 médecins titulaires d'une thèse, moins d'une cinquantaine ont survécu à la période désastreuse.

L'encadrement de la faculté (professeurs agrégés, chargés de cours, chef de travaux ...) a disparu durant la période 1975-1979.

En 1980, la faculté renaît du néant.

La langue de travail est la langue française.

Les formateurs viennent des pays socialistes (1980-1990) : Viêt-Nam, Allemagne Démocratique, Bulgarie, URSS...

En 1981, la première promotion de médecins est diplômée. Elle est constituée d'étudiants des dernières années de médecine, qui ont survécu durant les quatre années terribles. Afin d'occuper au plus vite les structures sanitaires abandonnées et désertes des villes et dans les districts, plusieurs promotions de médecins-assistants sont formées en trois années. Le nombre d'étudiants augmente régulièrement et au début des années 90, les promotions de médecins diplômés sont de deux cents environ et d'une centaine pour les médecins-assistants.

La formation chirurgicale se réorganise progressivement autour d'initiatives variées au Cambodge (praticiens des pays socialistes). Une coopération médicale avec les pays de l'Est se développe à partir de 1983 grâce à des bourses (une

quarantaine) de trois ou quatre années, en Allemagne de l'Est, mais aussi à Cuba, en Bulgarie ... Des formations plus courtes sont faites au Viêt-Nam (Hanoï) en particulier pour les médecins militaires. Les médecins formés à la faculté de Phnom-Penh, qui ont bénéficié de bourses de spécialité à l'étranger (pays socialistes) tiennent les chefferies de service à Phnom-Penh au début des années 90.

C'est le cas pour tous les chefs des services chirurgicaux de l'hôpital Calmette, de l'hôpital Norodom Sihanouk (ex Amitié Khméro-soviétique), l'hôpital Preah Kossamak, hôpital National Pédiatrique, hôpital Kantha Bopha, hôpital Preah Keth Mealea (militaire) ...

A partir de 1991 (Accords de Paris), la coopération médicale avec les pays socialistes n'existe plus, même si quelques boursiers sont encore en formation à l'étranger. La formation chirurgicale est surtout enseignée par les chirurgiens expatriés des ONG (Médecins du Monde (MDM), Médecins Sans Frontières (MSF), Comité International de Croix Rouge (CICR)...) dans plusieurs hôpitaux provinciaux (Takéo, Kompong-Cham, Siem Reap, Battambang, Mongolborey ...) mais aussi par les chirurgiens militaires étrangers, de l'Apronuc (UNTAC) (1991-1993) : Phnom-Penh mais aussi Siem Reap, Sihanoukville ...

La première tentative d'une formation chirurgicale plus académique au sein de la faculté a été mise en place par la coopération belge en 1994 (Université de Louvain-Gand). Six chirurgiens sélectionnés ont été formés sur le plan théorique à Phnom-Penh. Après une année pratique en Belgique comme résident, ils ont reçu leur diplôme en 2000.

La France au début de l'année 1993 reprend la coopération officielle à travers onze projets, dont le projet santé, projet n°11 (Hôpital Calmette, Institut Pasteur, Faculté de médecine puis Université des Sciences de la Santé).

Après avoir centré les efforts sur la réhabilitation en plusieurs étapes (de 1994 à 2002) de l'hôpital Calmette et sur la construction d'un nouvel Institut Pasteur (inauguré en 1994), la coopération se déplace au niveau de l'Université (2).

En particulier l'élaboration d'un cursus hospitalo-universitaire approuvée par un Kreth royal (1997), a permis, pour le troisième cycle, la signature des protocoles d'accord pour les spécialités médicales, pharmaceutiques ... (3).

Ainsi, pour la formation chirurgicale, un premier protocole a été signé la même année entre l'Université des Sciences de la Santé de Phnom-Penh et les Universités Claude Bernard (Lyon I) et Victor Segalen (Bordeaux II).

L'objectif est de former en trois années une promotion de quinze chirurgiens sélectionnés par concours (1997-2000).

Leur diplôme (CES de chirurgie générale) a été remis en juin 2000 par le Vice-premier ministre et par le Président de l'Université Claude Bernard (Lyon I).

Un second protocole a été signé entre les mêmes universités (2000-2003) avec sensiblement les mêmes règles. Un troisième protocole est en préparation (2004-2007).

Cette coopération chirurgicale pour le 3^e cycle débute donc en novembre 1997. Elle est l'aboutissement de dis-

cussions, d'études et de réflexions au sein d'une société savante créée en 1995 : la Société Cambodgienne de Chirurgie ou SCC (parrainée par l'AFC).

La formation grâce au certificat d'études spécialisées (CES) est une des applications au bénéfice de la chirurgie générale du cursus hospitalo-universitaire. C'est à partir de 1997, la voie légale unique pour devenir spécialiste de chirurgie générale, à l'instar des autres spécialités : médecine interne, anesthésie-réanimation, pédiatrie, gynécologie-obstétrique, imagerie médicale, biologie...

MODALITÉS DE LA FORMATION

Concours d'entrée dans le cycle du CES de chirurgie générale

Un concours a été organisé par le Ministère de la Santé au mois de septembre 1997. Seuls les titulaires d'un poste dans la fonction publique pouvaient se présenter au concours. Il s'agissait donc souvent de candidats avec un passé chirurgical de praticien (la limite d'âge est de 40 ans). Les épreuves écrites comprennent des questions rédactionnelles et des QCM en langue française avec les coefficients suivants pour le CES de chirurgie générale : anatomie : 3 ; physiologie : 2 ; pathologie médicale : 2 ; pathologie chirurgicale : 3.

Sur une trentaine d'admissibles, quinze ont été admis aux épreuves orales (épreuve clinique, motivations, connaissance de la langue française...).

A partir de 2000, il y a un concours d'entrée, chaque année : 6 postes par an.

Le concours est aussi ouvert aux étudiants, après leur sortie de la faculté, donc à des candidats plus jeunes et moins expérimentés.

Programme d'enseignement théorique

Avec le président du Collège, nous avons adapté aux réalités cambodgiennes le programme du Collège français de chirurgie générale (supprimant certaines questions, rajoutant quelques sujets de chirurgie tropicale). L'enseignement pour la première promotion a reposé sur des missions d'enseignement de deux semaines faites par des enseignants de Lyon et de Bordeaux (onze missions auxquelles se sont ajoutées trois missions de chirurgie gynécologique faites en commun avec les étudiants du CES de gynécologie-obstétrique) ; à l'inverse, ces derniers ont bénéficié de l'enseignement du module d'urologie.

Dans la matinée, le missionnaire fait passer les examens cliniques aux étudiants dans les hôpitaux publics de Phnom-Penh (six). Puis il participe ou exécute des techniques chirurgicales nouvelles dans ce pays. Il donne un avis sur des dossiers difficiles et complexes.

L'enseignement théorique a lieu tous les après-midis (plus vidéo cassettes) de 14 h à 18 h .

Entre les missions (soit 6 mois sur 9), le coordonnateur français du CES fait :

- les cours intermédiaires (Fig. 1) ;



Figure 1 - Cours intermédiaire par le coordinateur du CES de chirurgie générale.

- prépare les étudiants à la rédaction médicale pour la thèse, les communications du congrès annuel de chirurgie, des colloques inter- hôpitaux... ;

- soutient les recherches bibliographiques

Quelques cours ont été confiés à des enseignants khmers.

A partir de 2000, une partie des cours est faite par les enseignants khmers et à partir de 2001 quelques diplômés du CES, à leur retour de France, donnent des cours (urologie endoscopique, chirurgie orthopédique) et s'impliquent dans l'encadrement des jeunes CES.

A partir de l'année universitaire 2003-2004, six diplômés du CES (1^{er} promotion) ayant fait une ou deux années de spécialisation en France participeront à l'enseignement de chirurgie générale (deuxième et troisième cycle).

Des séances de médecine opératoire devraient être organisées, dès que le laboratoire d'anatomie sera opérationnel mais surtout quand les autorisations ministérielles seront obtenues (travaux de dissection).

Le contrôle continu est représenté par trois ou quatre examens sur les modules des missionnaires, en plus des cas cliniques qui sont exposés le matin, dans les services hospitaliers.

Enseignement pratique

A l'instar de la formation des CHU français, six hôpitaux publics de Phnom-Penh ont été retenus comme terrain de stage pratique pour les étudiants : deux internes par hôpital.

Fin 2001, le centre de cardiologie devient le septième terrain de stage.

L'enseignement pratique comprend :

- les activités d'un interne en chirurgie : visites, contre-visites ;

- activités opératoires (aide en premier et comme opérateur principal) qui sont relevées sur un cahier de protocole opératoire tenu par l'étudiant et régulièrement contrôlé par le maître de stage ;

- participation à la recherche clinique et bibliographique...

Un carnet de stage avec une note semestrielle pour l'ensemble de son travail (qualités professionnelles et humaines) mais comprenant aussi une appréciation du service par l'interne lui-même.

Une obligation pour tous les stagiaires : faire un stage en chirurgie pédiatrique (au moins un semestre) à l'hôpital Kantha Bopha (Fondation Beat Richner) ou à l'Hôpital National Pédiatrique.

Participation des étudiants aux Congrès de Chirurgie

Les Congrès annuels de Chirurgie (9^e journées de chirurgie en 2003) ont débuté en 1995. Ils sont organisés par la Société Cambodgienne de Chirurgie et durent trois jours (communications orales - les meilleures étant imprimées dans le livre du Congrès - ateliers ...). Ils se tiennent à la Faculté de Médecine.

Des communications affichées sont prévues, dès 2004.

La participation des étudiants du CES est fondamentale : tous les étudiants doivent préparer au moins une communication durant l'année. Mais durant le Congrès, les étudiants organisent dans les deux amphithéâtres les distributions des textes des communications, accueillent les confrères des hôpitaux provinciaux (en 2000, tous les chirurgiens provinciaux ont participé au congrès). Trois ou quatre hôpitaux provinciaux ont présenté une ou deux communications : Takeo, Kompong-Cham, Kratie, Battam Bang.

C'est aussi pour eux l'occasion de rencontrer les collègues étrangers (Lyon, Paris, Tours, Bordeaux, Limoges ...) dans les services desquels les étudiants khmers feront leurs stages FFI, pour l'obtention AFS (attestation de formation spécialisée) ou AFSA (attestation de formation spécialisée approfondie), suivant la spécialité.

Entre les troisièmes journées (1997) et les huitièmes journées (2002), les progrès ont été considérables sur le plan de la présentation : les étudiants sont ainsi passés des transparents manuscrits aux CDROM et projections LCD ... pour plus de 90 % des présentations orales.

Les étudiants de CES photocopient le texte complet de toutes les communications, afin de les distribuer durant les sessions, ce qui facilite une meilleure compréhension et constitue des documents écrits (mise au point, conduite à tenir, bonnes pratiques en particulier pour les urgences chirurgicales, gynécologiques...) très appréciés par les chirurgiens des hôpitaux provinciaux, qui n'ont à leur disposition qu'une documentation très réduite et souvent ancienne.

Participation aux Colloques inter-hôpitaux

Depuis 1996, quatre colloques médico-chirurgicaux ont pu être organisés chaque année dans les hôpitaux publics de Phnom-Penh : Kossamak - Norodom Sihanouk Preah Keah Mealea et Calmette : présentation de cas cliniques et discussions.

Ultérieurement, il est prévu une décentralisation de ces réunions, en commençant par un Colloque par an à Takeo et à Kompong-Cham.

Tableau I - Pathologies étudiées dans les 15 thèses de la 1^{re} promotion du CES (1997-2000).

Urologie	1
Chirurgie réparatrice	1
Vasculaire	2
Orthopédie-traumatologie	1
Endocrinologie	1
Pédiatrie	3
Digestif et traumatologie viscérale	6

Rédaction d'une thèse

La soutenance de thèses a été interrompue entre le 5 avril 1975 et le 2 août 1996 soit plus de vingt et une années !

Initialement, dans la liste des obligations de l'étudiant de spécialité, il était prévu un mémoire (sur le matériel d'études d'un des services hospitaliers).

Les premières thèses (deux en 1996, quatre en 1997) ont été soutenues par des praticiens ayant terminé leurs études médicales, au début des années 80. Certains étaient déjà enseignants depuis une dizaine d'années...

Lors d'un comité technique du CES (4) de chirurgie générale de janvier 1999, en présence du Recteur, des Maîtres de stage, la décision a été prise de faire soutenir la thèse aux étudiants du CES de chirurgie générale (mesure progressivement étendue aux autres CES). Il nous a donc paru important qu'ils soient titulaires d'une thèse avant la fin du cycle d'études du CES, le mémoire pouvant être soutenu lors de ce stage en France pour l'obtention de l'AFS ou de l'AFSA.

Pour la première promotion (15 étudiants) quatorze thèses ont été soutenues à l'Université de Sciences de la Santé, la dernière en France (CHU Tours) car le quinzième étudiant a eu la possibilité de faire un stage de spécialisation de deux années (qui a débuté dès novembre 1999), après seulement deux années de CES à Phnom-Penh.

Le nombre des soutenances de thèses a ainsi augmenté d'autant que cette recommandation a été progressivement appliquée par les autres CES.



Figure 2 - Un nouveau «thésé» entouré par les membres du jury et sa famille.

En septembre 2002, 115 thèses ont été soutenues dont 38 en chirurgie générale et spécialités chirurgicales (Fig. 2).

En dehors des communications (congrès et colloques), c'est pour les étudiants une première expérience de rédaction médicale (en langue française) :

- recherche bibliographique ;
- recueil de dossiers (malheureusement souvent réduits à des protocoles opératoires ...), ce qui a poussé, malgré de grandes difficultés, les Chefs de services à encourager la constitution de dossiers, de registres, plus complets : histoire clinique, compte-rendu opératoire, suites immédiates et secondaires...

- discussions avec d'autres travaux dans les pays occidentaux mais aussi ceux des autres pays d'Asie, sans oublier les thèses khmères soutenues avant 1975 quand le travail intéresse un sujet identique de pathologie chirurgicale (lithiase rénale, ulcères gastro-duodénaux...);

- conclusions et recommandations éventuelles.

A titre d'exemple, le tableau I présente la pathologie étudiée dans les 15 thèses de la 1^{re} promotion du CES (1997-2000).

Les matériels d'études de certains sujets, pendant une période donnée, comme « les péritonites généralisées chez l'adulte dans les hôpitaux publics de Phnom-Penh », « la chirurgie thyroïdienne à Phnom-Penh », « les plaies vasculaires », « plaies de l'abdomen » faciliteront les études épidémiologiques ultérieures et les discussions comparatives avec les autres travaux publiés sur le même sujet dans le Sud-Est Asiatique.

Une des thèses de chirurgie a obtenu le prix du Pharo 2002. Elle était consacrée aux hypertensions portales sévères secondaires à *Shistosoma mekongi* (5).

Evaluation des étudiants du CES de chirurgie générale

Chaque année, le comité technique comprenant le Recteur, le Conseiller du Recteur, le Directeur et le Coordinateur du CES, l'ensemble des enseignants khmers, les Maîtres de stage, se réunit deux fois, en présence d'un enseignant français, en mission d'enseignement :

- en janvier-février : évaluation du premier semestre ;
- en juillet : passage dans l'année supérieure en fonction des notes obtenues :

- * carnet de protocoles opératoires ;
- * carnet de stage hospitalier ;
- * différentes notes des évaluations, au cours de l'année ;
- * examen de passage à la fin de l'année universitaire ;
- * discussion sur l'orientation de l'étudiant après le CES (spécialisation) ;

En 1998 : deux candidats ont dû repasser un examen de contrôle en septembre pour être admis dans la deuxième année de CES ;

En 1999 : deux autres candidats ont passé un nouveau contrôle en septembre.

En 2000 : tous les candidats ont été admis après un examen écrit puis oral. Le jury était présidé par le Directeur



Figure 3 - Jury du premier concours de sortie du CES de chirurgie générale (26/06/2000).

du CES comprenant les enseignants de la chaire de chirurgie et le Directeur du CES pour la France (Fig. 3).

La cérémonie officielle de remise des diplômes du CES de chirurgie générale, mais aussi des quatre autres CES a eu lieu le 28 juin 2000, marquée par la présence de plusieurs universitaires français aux côtés des Professeurs de l'Université des Sciences de la Santé (Fig. 4).

Stage de spécialisation en France

Le règlement initial du CES ne stipulait pas de stage faisant fonction d'interne (FFI) (AFS/AFSA) dans un pays francophone pour l'obtention du diplôme du CES de chirurgie générale, mais les possibilités de spécialisation existant, tous les étudiants ont finalement bénéficié de stages FFI (1 à 3 ans).

A l'issue de ces trois années d'études couronnées par le diplôme du CES suivi d'un stage FFI en France, tous les chirurgiens de la première promotion sont retournés dans les services chirurgicaux d'origine, puisque pour passer le premier concours d'entrée du CES (1997), il fallait appartenir à la fonction publique. Ainsi, à l'hôpital Calmette, les trois diplômés ont retrouvé leur poste, de même qu'à l'hôpital Kossamak ou à l'hôpital d'enfants Kantha Bopha, car ces nouveaux diplômés étaient déjà assistants de chirurgie.



Figure 4 - Remise des diplômes aux étudiants des CES de la première promotion (28/06/2000).

Pour ceux affectés au ministère et dans les hôpitaux provinciaux ou dispensaires, une mutation a été parfois nécessaire.

Sur la première promotion (la moitié était issue des provinces), deux diplômés sur quinze sont retournés en province (Kompong-Cham), car la demande de spécialistes est très forte dans la capitale (sans oublier que la capitale compte les seuls plateaux techniques permettant l'exercice réel d'une spécialité).

Les diplômés des promotions ultérieures occuperont progressivement les chefferies des hôpitaux provinciaux, à condition que le Ministère de la Santé, les aides internationales fassent un effort pour équiper de manière suffisante les hôpitaux provinciaux puis les hôpitaux des grands districts.

Les six spécialistes formés en Belgique ont été affectés à Phnom-Penh (cinq à l'hôpital N. Sihanouk, un à l'hôpital National Pédiatrique).

Après le départ de 43 étudiants diplômés du CES, dont quinze chirurgiens en France en octobre 2000, un nouveau concours d'entrée a été organisé (2^e promotion) en novembre 2000, avec 8 places pour la chirurgie générale. Puis en septembre 2001 pour la 3^e promotion, il y a eu 6 places...

RÉSULTATS

CES

La Société Cambodgienne de Chirurgie (S.C.C.), société savante créée en 1995, (organisation, programme, enseignements...) a un rôle consultatif auprès du Recteur et du Ministère de la Santé. Autour du Président et du Bureau, ses membres ont bénéficié de formations différentes. En dehors du Secrétaire Général, (nationalité française), tous les membres sont chirurgiens et khmers. La Société regroupe aussi bien des chirurgiens diplômés avant 1975 (2 sur 20), des chirurgiens formés dans les pays étrangers entre 1980 et 1995, que des chirurgiens plus jeunes issus de la formation du CES (3^e cycle) à partir de 1997. Les réunions bimensuelles favorisent l'échange des opinions afin de mieux structurer, renforcer et homogénéiser le corps des chirurgiens, jusque là très éclaté. Dans quelques années, la plupart des membres seront issus du CES et auront suivi le cursus mis en place en 1997.

A partir de cette société « mère » selon l'expression du Recteur de l'Université, d'autres sociétés spécialisées ont été créées, les sociétés « filles » : en 1997, la société de gynécologie-obstétrique (SCGO), puis l'association cambodgienne d'Urologie (ACU) (2002) et la société cambodgienne d'orthopédie-traumatique (SCOT) en février 2003. Dans tous les cas, elles ont été parrainées par les sociétés françaises correspondantes (CNGOF, AFU, SOFCOT). D'autres suivront.

En juillet 2003 (finalement, en septembre à cause des risques du SRAS), la deuxième promotion sera diplômée. Les huit étudiants feront un stage de spécialisation en France (trois ont commencé dès 2002, car ils ont eu la possibilité de faire deux années en France : chirurgie cardiaque, chirurgie



Figure 5 - Avant leur départ en France, les spécialistes de la deuxième promotion (CES) sont reçus par le Roi Sihanouk au Palais-Royal (23 octobre 2003).

urologique.... Ils passeront l'examen final à leur retour au Cambodge) (Fig. 5).

Ainsi fin 2004 : 23 chirurgiens auront bénéficié de la formation (trois années) mise en place par l'Université des Sciences de la Santé suivie de stage FFI, de spécialité dans les Universités de Lyon et de Bordeaux, ainsi que d'autres CHU, qui accueillent les étudiants pour une, deux voire trois années.

A titre d'exemple, les stages FFI de spécialisation pour les quinze étudiants de la première promotion sont notés dans le tableau II.

A leur retour avec l'accord du Ministère, le Médecin diplômé du CES de la 1^{re} promotion chirurgie générale après une ou deux années en France de spécialisation soit reprend son ancienne affection à Phnom-Penh (8/15), soit est affecté dans un hôpital public à Phnom-Penh (5) ou est affecté à un hôpital provincial (2). Il en sera de même pour la deuxième promotion.

Non CES

Il existe deux autres possibilités de formation chirurgicale :

- *Formation accélérée mise en place par MSF :*

Les responsables de la formation de médecins à compétence chirurgicale pour les hôpitaux de district ont donc proposé que la formation MSF, pour ceux qui la suivent (une seule année) soit liée au cursus (3^e cycle). Après trois années dans un hôpital de district, le médecin à compétence chirurgicale s'il le désire et s'il est âgé de moins de 40 ans pourra se présenter au concours d'entrée au CES, et suivre la scolarité de trois ans, à l'USS (Université des Sciences de la Santé).

Tableau II - Stages FFI de spécialisation pour les quinze étudiants de la première promotion.

Chirurgie ortho-traumatologie	2
Chirurgie thoracique	1
Chirurgie urologique	2
Chirurgie réparatrice	1
Chirurgie digestive et urgences	4
Chirurgie cardio-vasculaire	1
Chirurgie pédiatrique	3
Chirurgie endocrinienne	1

Tableau III - Stages de spécialisation (Année universitaire 2002-2003). Répartition dans les CHU et CHR de France.

CES	
Lyon	4
Paris	3
Saint-Etienne	1
Non CES	
Brive	1
Strasbourg	1
Pau	1
HIA (Militaire)	2
Saint-Denis	1
Saint-Etienne	1

- *Formation complémentaire des chirurgiens non-CES*

Beaucoup de chirurgiens âgés de plus de 40 ans ayant eu une formation à l'étranger (pays socialistes) et le plus souvent seulement au Cambodge ont émis le désir de pouvoir bénéficier d'un stage en France comme FFI ou assistant associé. Dans un cas, un Enseignant de l'Université des Sciences de la Santé a été accueilli comme Professeur invité de l'Université de Lyon pour une formation pédagogique complémentaire. Un deuxième candidat sera proposé en 2004.

En 2001, deux non-CES ont pu faire une année de spécialité en France.

Huit, en 2002-2003 (Tableau III).

Sept, sont prévus en 2003.

Résultats globaux

Ainsi fin 2004, ce seront plus d'une quarantaine de chirurgiens, issus du CES ou non, qui auront fait un stage de spécialisation, au sein de l'Ecole Française de chirurgie.

Il faut mentionner enfin les quatre étudiants, qui ont décidé de suivre une formation de neurochirurgie en France (deux ou trois années), après avoir été sélectionnés et formés sur le plan théorique par l'ancien Conseiller du Recteur, neurochirurgien des Hôpitaux.

A partir de ce vivier, ayant eu des formations diverses, l'élévation dans le cursus hospitalo-universitaire se fera en fonction des départs des anciens, en fonction des besoins de l'enseignement de la chirurgie et des spécialités chirurgicales, par le biais du concours d'agrégation, afin de compléter la chaire de chirurgie et d'améliorer la qualité des Maîtres de stage.

CONCLUSION

Telles sont les grandes caractéristiques de la formation chirurgicale à l'Université des Sciences et de la Santé. Elles sont identiques à celles des autres CES (médecine interne, pédiatrie, anesthésie réanimation, imagerie, gynécologie-obstétrique, biologie...) :

- un concours d'entrée ouvert aux étudiants après la fin de leurs études médicales mais aussi aux jeunes chirurgiens praticiens, âgés de moins de 40 ans ;

- enseignement théorique : missions d'enseignement par des professeurs français, modules suivis d'un examen de contrôle des connaissances; implication progressive des Enseignants de l'USS;

- enseignement pratique : six semestres de stages hospitaliers dans les grands hôpitaux publics de Phnom-Penh (maîtres de stage cambodgiens);

- participation à des communications orales lors du Congrès annuel ainsi qu'aux colloques inter-hôpitaux...;

- soutenance d'une thèse;

- concours de sortie et remise de Diplôme du CES de chirurgie générale.

Pour ceux (ou celles) qui le veulent, une année (au minimum) est prévue en France dans un CHU (spécialisation).

Cette formation d'étudiants sélectionnés par un concours d'entrée, donnée au cours de leurs études au Cambodge puis en France peut constituer un modèle pouvant permettre avec quelques adaptations de répondre à une demande urgente dans les pays en voie de développement, là où il existe des facultés de médecine (1^e et 2^e cycle) mais pas encore de spécialisation (3^e cycle) : Tchad, République Centre-africaine mais aussi au Laos... car il y a présentement en France et dans d'autres pays francophones de nombreuses possibilités d'accueillir sur des postes d'Internes CHU des jeunes étudiants en chirurgie pour une période n'excédant pas deux ans, après une formation diplômante dans leur pays d'origine.

Ce système, mis en place au Cambodge à la faculté de médecine devant être adapté aux conditions spécifiques en Afrique, est préférable à l'envoi ponctuel de quelques étudiants brillants avec le risque de ne jamais revoir les meilleurs, étant donné l'évolution de la démographie médicale en France. Ceux, qui n'obtiennent pas le diplôme revenant au pays...

Quant aux coûts de cette filière chirurgicale, ils se limitent à la présence d'un chirurgien référent au sein de l'Université pour coordonner et animer les travaux des étudiants (thèses, communications, recherches), identifier les postes FFI en France en fonction des besoins du pays d'origine.

Les missions d'enseignement par les Universités de Bordeaux et Lyon (pour l'exemple de Phnom-Penh) seront nécessaires, malgré les progrès accomplis. Avec l'implication progressive des étudiants diplômés du CES, quand ils auront franchi les étapes du cursus hospitalo-universitaire et fait des cours en binôme avec l'enseignant français (formation des formateurs).

L'objectif pour le Cambodge est de former d'ici 2010 un groupe de chirurgiens généralistes ou spécialistes qui comblera le « trou humain » (disparition de l'élite médicale entre 75 et 79). Ce groupe de quatre-vingt chirurgiens cambodgiens dynamiques, illustrera dans toutes les manifestations (congrès, publications, thèses...) et dans leurs services, les qualités de l'Ecole Française de Chirurgie. Il pourra promouvoir aussi les techniques françaises. Ce « modèle cambodgien », en l'adaptant aux réalités locales, peut être proposé à d'autres pays utilisant la langue française comme langue de travail.

Ainsi, grâce à cet enseignement reposant sur des échanges permanents entre les membres d'une grande communauté de chirurgiens francophones grâce à cet enrichis-

sement réciproque, une chirurgie de qualité pourra poursuivre son développement vers l'excellence, au profit des malades, des blessés et de leurs familles (6).

En dehors de ces actions multiples (formations AFS, AFSA... concours de professeurs agrégés, congrès annuels, thèses, mémoires, échanges d'enseignements, transferts de documents, de matériel...) il nous paraît, qu'à l'instar de l'ambassade d'Allemagne fédérale, qui réunit chaque année, les étudiants ayant fait des séjours dans ce pays (surtout des médecins ayant fait leur spécialité en RDA), il est indispensable de susciter la création d'une Association regroupant les CES et les non-CES, ayant bénéficié d'une formation spécialisée ou complémentaire dans nos CHU, afin :

- de conseiller utilement les futurs candidats au départ en France, après l'obtention du diplôme du CES;

- d'assurer l'enseignement post-universitaire à Phnom Penh et dans les hôpitaux provinciaux, en particulier, lors de la venue de missions d'enseignement;

- d'organiser des réunions sur des thèmes cliniques, des sujets d'actualité, l'introduction de nouvelles technologies...;

- participer à une réunion annuelle à l'Ambassade de France.

Ce projet ne doit pas se limiter à la chirurgie générale et aux spécialités chirurgicales. Le partenariat reposant sur des parrainages dynamiques entre sociétés savantes cambodgiennes et françaises (SCC-AFC, ACU-AFU, SCOT-SOFCOT...) doit être étendu aux autres spécialités médicales (médecine interne, pédiatrie, anesthésie-réanimation...) et pharmaceutiques.

La finalité de toutes ces actions, en parfaite concertation avec les sociétés savantes cambodgiennes et les autorités du ministère de la santé n'étant pas de maintenir une coopération « *a minima* » mais de poursuivre le développement des relations privilégiées (7), des liens indestructibles entre la médecine française et la médecine khmère, illustrée par l'Ecole de Médecine de Phnom-Penh créée en 1956 par le Roi Norodom Sihanouk.

Remerciements • A Marie-Christine Boehrer, secrétaire du Service de chirurgie et Paraplégie traumatique, à l'Institution Nationale des Invalides (Paris).

RÉFÉRENCES

- 1 - PEROC - Renaissance de la formation chirurgicale au Cambodge. Thèse Lyon 2001
- 2 - SANTINI JJ - Coopération médicale franco-cambodgienne. *Med Trop* 2002; **62** : 573-574.
- 3 - Protocoles d'accord pour la formation chirurgicale entre les Universités de Phnom-Penh, Lyon et Bordeaux, année 1997-année 2000.
- 4 - Comptes rendus des Comités Techniques du CES de chirurgie générale (1998-1999-2000- 2001-2002).
- 5 - TY NGETH SURITH - Hypertension portale secondaire à *Shistosoma Mekongi*. Place de la chirurgie dans la prévention des récidives d'hémorragies digestives. Thèse n° 503 (juillet 2000) Faculté de Médecine de Phnom-Penh.
- 6 - MARION P - Allocution à l'Académie de Chirurgie. *Mem Acad Chirurgie* 1982; **108** : 6-13.
- 7 - LAHAYE F, BRED A Y, CARTERET F - Cambodge : création d'un centre hospitalier universitaire à l'Hôpital Calmette : nouveau départ de la coopération médicale française. *Med Trop* 1995; **55** : 89-93.