

ARES

Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur

PROGRAMME INTERUNIVERSITAIRE CIBLE

Programme 2012

Titre du projet	Renforcement de l'accessibilité et de la prise en charge intégrée des pathologies digestives aux Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK)
Pays	République Démocratique du Congo (RDC)
Nom du promoteur belge	Pr Michel Meurisse
Université du promoteur belge	Université de Liège

Rapport d'activité

Année 3

Septembre 2014 - Août 2015

Table des matières

	Page
1. Séjours	
1.1 : Stages Sud – Nord	3
1.2 : Séjour Nord- Sud	3
2. Acquisition de matériel et transfert aux CUK par container	
2.1 : Echographe Doppler de type Siemes Antares	4
2.2 : Système intégré d’endoscopie digestive de type Gastropack (Störz) avec deux endoscopes (1 gastroscopie et 1 colonoscopie)	4
2.3 : Dons Divers	5
2.4 : Départ du container le 30/12/2014	6
2.5 : Arrivée du container et du matériel aux CUK	8
3. Rénovation des différents locaux CUK	
3.1 : Rénovation de la salle centrale du projet	10
3.2 : Rénovation de la salle d’endoscopie	12
3.3 : Rénovation de la salle de soins intensifs chirurgicaux	16
3.4 : Salle d’échographie	20
4. Activités cliniques et para- cliniques	
4.1 : Chirurgie abdominale	21
4.2 : Gastroentérologie et endoscopie	22
4.3 : Radiologie	23
4.4 : Anesthésiologie	23
5. Activités d’enseignement et de formation	
5.1 : Chirurgie	24
5.2 : Gastroentérologie et endoscopie	24
5.3 : Radiologie	24
5.4 : Anesthésiologie	25
6. Activités de recherche, thèses et publications	
6.1 : Chirurgie	26
6.2 : Gastroentérologie et endoscopie	26
6.3 : Radiologie	26
6.4 : Anesthésiologie	27
7. Bilan de l’année 3 et Perspectives pour l’année 4	27

1. Séjours

1.1 : Stages Sud - Nord

- Stage du Dr Michel Mwepu dans le service de chirurgie abdominale du CHU Sart Tilman (Pr Michel Meurisse) du 14 août 2014 au 30 janvier 2015. Durant ce séjour, le Dr Mwepu a participé de manière active et efficace aux différentes activités cliniques et scientifiques du service. Il a également pu suivre des enseignements portant sur la chirurgie abdominale et la chirurgie laparoscopique organisés par la section belge de chirurgie hépatobiliaire, par le Belgian Group for Endoscopic Surgery (BGES) à l'Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif (IRCAD) de l'université de Strasbourg (France) et de l'école européenne de chirurgie à Bruxelles (annexe 1).

-Stage doctoral du Dr Charles Mbendi dans le service de gastroentérologie du CHU Sart Tilman (Pr Edouard Louis) du 20 janvier 2014 au 17 janvier 2015. Durant ce séjour, il a participé de manière active aux différentes activités cliniques et scientifiques du service. Il a également pu participer au Congrès Belge de Gastroentérologie (BWG), à la réunion annuelle du BSGIE ainsi qu'au journée francophones d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive à Paris (JFHOD) et aux enseignements des Universités d'endoscopie de d'hépatogastroentérologie à Limoges (annexe 2).

- Stage doctoral du Dr Serge Malenga dans le service de radiologie du CHU Sart Tilman (Pr Paul Meunier) du 20 janvier 2014 au 17 janvier 2015. Durant ce séjour, il a participé de manière active aux différentes activités cliniques et scientifiques du service. Il a également pu suivre divers enseignements organisés par les sociétés scientifiques belge et française de radiologie. (annexe3).

- Stage doctoral du Dr Bertier Nsadi du 2 au 29 décembre 2014 (annexe 4, non rendue par le stagiaire). Durant ce séjour, le Dr Nsadi a pu confirmer les acquis des différents stagiaires impliqués dans le projet PIC. Il a également travaillé à la rédaction de sa thèse de doctorat qui devrait être défendue à l'Université de Kinshasa lors de l'année 4 du projet.

1.2 : Séjour Nord – Sud

- Séjour d'une équipe multidisciplinaire du CHU Sart Tilman du 4 au 10 mai 2015 comprenant un gastroentérologue, le Dr Philippe Leclercq, et un chirurgien abdominal, le Pr Olivier Detry, afin d'entamer les activités d'endoscopie digestive, endoscopies réalisables grâce au retour des stagiaires et particulièrement du Dr Charles Mbendi, par la rénovation des locaux aux CUK et par l'arrivée du matériel lourd livré par container et arrivé aux CUK (annexe 5).

2. Acquisition de matériel et transfert aux CUK par container

2.1 Echographe Doppler d'occasion de type Siemes Antares, acquis lors de cette année 3



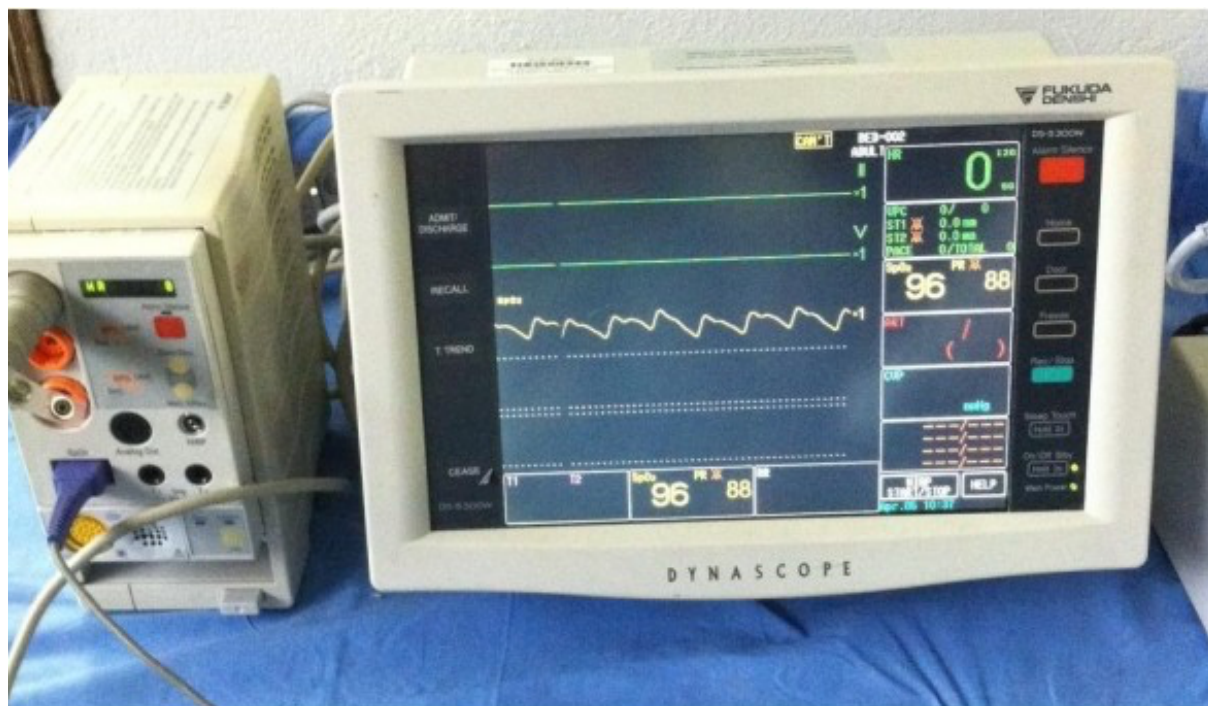
2.2 Système intégré d'endoscopie digestive de type Gastropack (Storz) avec deux endoscopes (1 gastroscopie et 1 colonoscopie), acquis lors de cette année 3

GASTRO PACK® KARL STORZ

La solution endoscopique offrant flexibilité et totale indépendance



Le container a permis également le transport de matériel acquis par le projet PIC en son année 2, à savoir le module de stérilisation par autoclave et la centrale de surveillance de soins intensifs FUKUDA.



2.3 : Dons divers

Ce container a également permis l'envoi de divers matériels médicaux et chirurgicaux légers et lourds qui n'ont pas été acquis par le financement PIC mais suite à divers dons du CHU de Liège et de sociétés distributrices de matériel médical. Le CHU a fait don aux CUK de 10 lits d'hospitalisation, de 20 matelas, de xx pannes, d'un échographe, d'une unité d'endoscopie digestive optique, ainsi que de multiples boîtes de divers matériel médical et chirurgical utilisables mais dont le CHU n'avait plus l'usage.

La société **DUOMED** a également fait don de plusieurs palettes de divers matériels médicaux importants, comme des instruments neufs de chirurgie ouverte, de grandes quantités de solutions de désinfection et de nettoyage, de câbles de lumière froide.

La société **ERBE** a fait don d'un générateur de coagulation nécessaire aux manœuvres endoscopiques invasives. La société **Duchateau** a fait don d'un appareil de monitoring de l'oxygénation et d'un appareil électronique de mesure de la pression artérielle. Les sociétés **Life Partner**, **Olympus**, **Boston Scientific**, **RMS** ont donné du matériel très utile à la réalisation des endoscopies digestives.

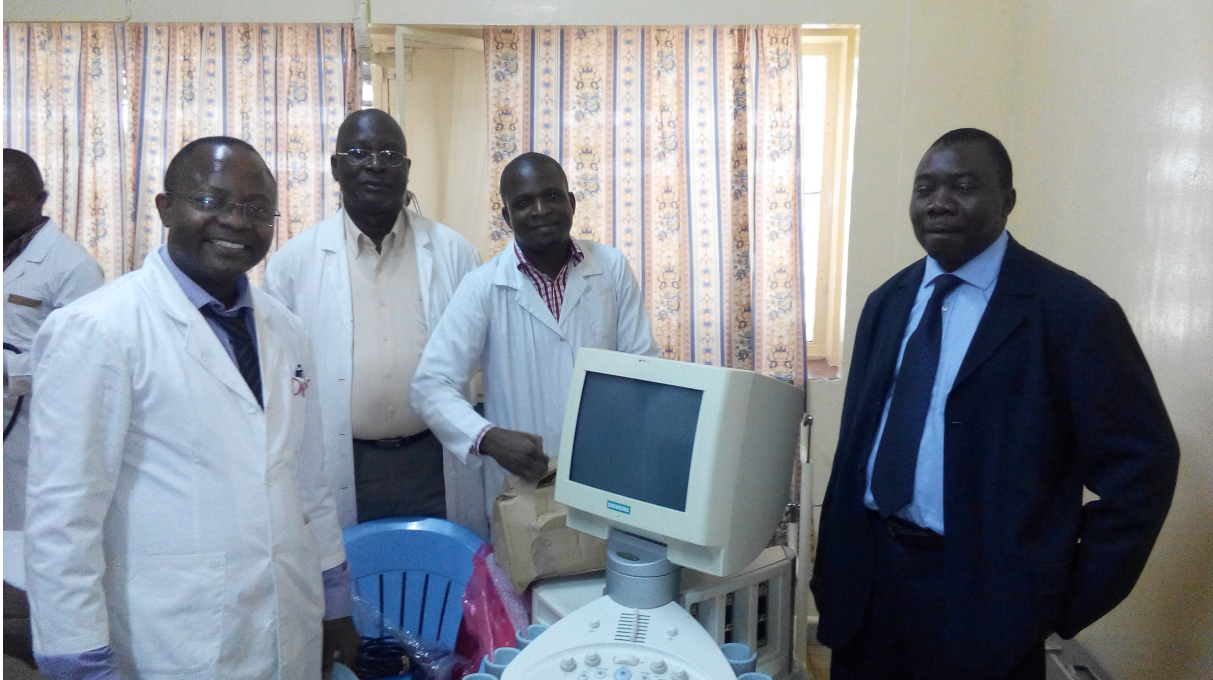
2.4 Départ du container le 30/12/2014





2.5 Arrivée du container et du matériel aux Cliniques Universitaires de Kinshasa





3. Rénovation des différents locaux CUK où se dérouleront les activités du projet PIC

3.1 Rénovation de la salle centrale du projet

Le bureau central du projet PIC comprend 2 grandes pièces en enfilade, situé dans le service de chirurgie des CUK. La rénovation de ces pièces a nécessité des travaux lourds, comprenant l'assainissement des espaces, des travaux de menuiserie avec réhabilitation des portes et fenêtres, le remplacement de la climatisation, ainsi que les travaux de plomberie, d'électricité, de ferrailage et de peinture. La salle a également du être équipée en mobilier.

Avant les travaux



Pendant les travaux



Après les travaux





3.2 Rénovation de la salle d'endoscopie

La salle d'endoscopie comprend 3 grandes pièces et 2 pièces connexes de plus petite surface. Les 3 grandes pièces ont été réparties en une première salle d'accueil, d'attente et de surveillance des patients, la seconde pièce où se déroulent les endoscopies digestives hautes et basses (2 postes) et une troisième où se réalisent l'entretien et la stérilisation des endoscopes. La salle d'attente sert aussi de réunion de staff de gastroentérologie du mercredi matin.

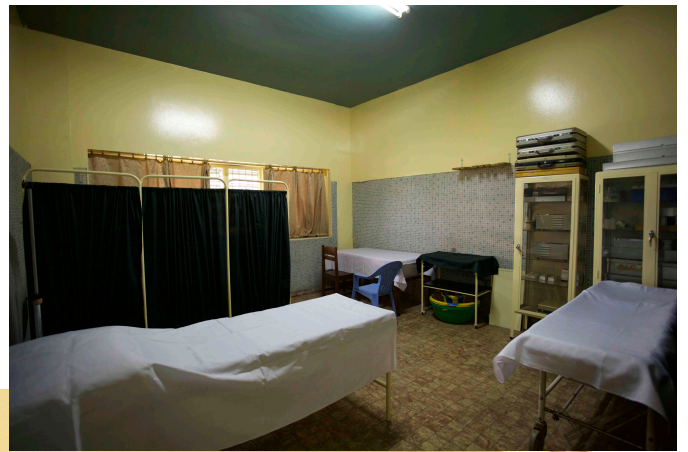
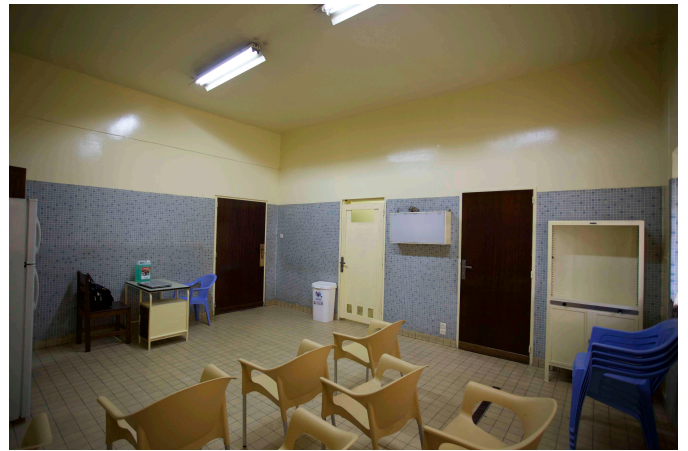
La rénovation de ces salles a nécessité des travaux relativement lourds, comprenant l'assainissement des espaces, des travaux de menuiserie avec réhabilitation des portes et fenêtres, le remplacement des sanitaires et de la climatisation, ainsi que les travaux de plomberie, d'électricité, de ferrailage et de peinture. La salle a également du être équipée en mobilier.

Après discussion, il a été possible d'obtenir la collaboration du service de pédiatrie qui a accepté de placer dans la même salle sa colonne d'endoscopie Storz jusque-là inutilisée, et qui est tout-à-fait compatible avec le matériel qui a été acquis par le projet. La salle a également été équipée de matériel médical nécessaire aux sédations et aux anesthésies qui sont souvent nécessaires à la réalisation de ces endoscopies.

Avant rénovation



Après rénovation





3.3 Rénovation de la salle de soins intensifs chirurgicaux

La salle d'hospitalisation « soins intensifs chirurgicaux » comprend 3 grandes pièces et 2 pièces connexes de plus petite surface, constituant un bureau pour les infirmières, une grande salle d'hospitalisation de 10 lits, une salle d'hospitalisation plus petite de 2 lits, et une salle sanitaire.

La rénovation de ces salles a nécessité des travaux lourds, comprenant l'assainissement, le remplacement des sanitaires et de la climatisation, ainsi que les travaux de plomberie, d'électricité, de ferrailage et de peinture. La salle a également dû être équipée en mobilier, et en lits et matelas (don du CHU de Liège). Les lits sont équipés d'un système de surveillance avec monitoring centralisé de marque Fukuda, matériel acquis par le projet lors de l'année 2 et amené par le container.

Avant rénovation





Après rénovation





3.4 : Salle d'échographie



4. Activités cliniques et para- cliniques

4.1 : Chirurgie abdominale

Les Dr Nsadi et Mwepu sont des chirurgiens abdominaux reconnus en RDC, et dont la formation et l'expérience ont été augmentées et mises à jour par le présent projet. Ils font partie du cadre définitif du service de chirurgie abdominale des CUK et de l'UNIKIN, où ils développent particulièrement la chirurgie abdominale et la chirurgie laparoscopique.

A son retour de son stage à Liège, le **Dr Michel Mwepu** a été engagé pour 4 mois par Médecin sans Frontières pour une mission chirurgicale en Centrafrique, mission durant laquelle il a pu mettre en œuvre les acquis de son stage PIC au CHU de Liège. Il a également développé son expérience particulièrement dans la prise en charge des hernies inguino-scrotales géantes.



Le **Dr Berthier Nsadi** a coordonné le projet au niveau des CUK, tout en travaillant à sa thèse de doctorat. Il été élu en juin 2015 Président National de l'ordre des médecins de RD Congo. Il a également été nommé « ambassadeur de la marque Wallonie » par WBI à Kinshasa.

4.2 : Gastroentérologie et endoscopie

L'année 3 de ce projet PIC a permis le redémarrage de l'activité d'endoscopie digestive adulte et pédiatrique aux CUK, grâce à la conjonction de plusieurs éléments positifs :

- réhabilitation de la salle d'endoscopie digestive (PIC);
- acquisition d'un gastroscope et d'un endoscope avec Gastro Pack de la marque Storz (PIC);
- collaboration avec le service de pédiatrie des CUK qui a mis à la disposition de l'unité d'endoscopie digestive des CUK d'une colonne d'endoscopie Storz avec gastroscope et colonoscope pédiatriques qui n'étaient utilisées ;
- retour aux CUK en janvier 2015 du **Dr Charles Mbendi**, gastroentérologue, après son stage de 12 mois au CHU de Liège ;
- séjour d'une équipe de l'ULg aux CUK en mai 2015 qui a permis d'apporter un enseignement théorique et pratique sur l'endoscopie digestive et l'entretien des endoscopes ;
- retour aux CUK du **Dr Antoine Tshimpi**, (antshimpi@aol.com) gastroentérologue d'expérience, qui a exercé durant plusieurs années en France, et qui a décidé de favoriser l'enseignement de l'endoscopie aux CUK et d'aider à la formation des candidats spécialistes des CUK . Il doit être considéré comme membre effectif du projet PIC et a exprimé sa motivation pour la réalisation d'un travail doctoral et d'une éventuelle carrière universitaire. Il est extrêmement actif au sein de l'association des anciens et des amis de l'université de Kinshasa. Il a réalisé des études préliminaires sur la situation de l'endoscopie et de la gastroentérologie en RDC, qui ont fait l'objet de publications dans le numéro de mars 2015 des Annales Africaines de Médecine (voir section 6).
- la présence de 2 médecins spécialistes en formation de gastroentérologie avec une bonne expérience en endoscopie digestive. Le **Dr Patrick Ngoma Kisoko** (patrickdejesus3@gmail.com) revient d'un stage de 24 mois au sein du service de gastroentérologie de l'UCL (Pr Pierre Deprez). Il y a acquis une grande expérience théorique et pratique, en gastroentérologie en général et en endoscopie en particulier. Le **Dr Blaise Batumona Tuazola** (blaisebatu@gmail.com) est extrêmement motivé de poursuivre sa formation en endoscopie. Il a été très actif lors de démarrage des activités en mai 2015. Il est actuellement en stage de formation à Paris pour une période de 1 an.

Depuis le redémarrage des activités d'endoscopie aux CUK et à l'Université de Kinshasa, **152 endoscopies digestives hautes** et **46 endoscopies digestives basses** ont été réalisées, permettant également **14 interventions thérapeutiques**.

Ces endoscopies sont consignées dans une base de données et un secrétariat avec un rapport médical pour chacun de ces examens. Cette expérience sera rapportée lors du prochain congrès de l'AFMED qui aura lieu à Kinshasa en novembre 2015 et sera publiée dans les Annales Africaines de Médecine.



4.3 : Radiologie

De janvier à septembre 2015 (9 mois), 35 scanners abdominaux ont été réalisés aux CUK. De septembre 2014 à aout 2015, 2.872 échographies, dont la grande majorité sont des échographies abdominales) ont été réalisées.

4.4 : Anesthésie

Sur les 12 mois de cette année 3, 54 anesthésies générales ont été conduites pour des interventions laparoscopiques, Dont 30 pour des interventions gynécologiques et 24 pour des interventions de chirurgies abdominales.

5. Activités d'enseignement et de formation

5.1 : Chirurgie : rapport non rendu par l'équipe sud.

5.2 : Gastroentérologie et endoscopie

5 mémoires de fin de spécialisation en gastroentérologie en cours de préparation (MFS)

Présentation orale au congrès de l'AFMED RDC (novembre 2014)

« Profil épidémiologique, clinique et endoscopique des patients avec hémorragie digestive aux CUK : au sujet de 53 cas » Batumona B, Tshimpi A, Bomba B, Mbendi S



5.3: Radiologie

5 présentations en staff :

« Apport du scanner dans le diagnostic de l'hépatocarcinome » Dr Serge Malenga

« Imagerie de la carcinose péritonéale » Dr Dikamba

« Utilisation de la radiographie de l'abdomen sans préparation au service des urgences de l'hôpital général de Douala : étude rétrospective » Dr Kuzoma Kapoto,

« Diagnostic de la tuberculose abdominale : résultats d'échographie chez les patients au stade précoce de la maladie » Dr Wetsbokonda

« Radioanatomie du péritoine et du rétropéritoine » Dr Dikamba

3 mémoires de fin de spécialisation

« Apport de l'imagerie médicale dans le diagnostic du carcinome hépatocellulaire : expérience de l'hôpital Claude Huriez – Lille » Dr Mabilia G

« Aspects échographiques du foie, de la rate et du tratus urinaire dans les zones endémiques de Schistosomiase : cas des zones de santé de Kimpese et de Ndjili » Dr Miantezila

« Etude échographique des dimensions de la veine porte chez le congolais de Kinshasa » Dr E Tshiula

5.4 : Anesthésie

L'école d'anesthésie de l'université de Kinshasa est en progression significative, tant par sa qualité que par le nombre de médecins en formation de spécialisation. Ainsi, le nombre de nouveaux médecins assistants engagés en spécialisation d'anesthésie est en augmentation significative.

Recrutement en 2011	5
Recrutement en 2012	8
Recrutement en 2013	10
Recrutement en 2014	15
Recrutement en 2015	20

Il s'agit là d'un développement important et significatif du nombre d'anesthésistes en cours de formation dans la seule école d'anesthésie d'Afrique Centrale.

La pratique de l'anesthésie pour la laparoscopie a été présentée lors du 3^{ème} congrès de la Société d'Anesthésie Réanimation de la République Démocratique du Congo (SARDC) : Anesthésie Réanimation en RD Congo : Etat des lieux (20-21 août 2015)



De même, 2 travaux de fin d'étude (TFE) en médecine ont portés sur la prise en charge par l'anesthésie en chirurgie abdominale laparoscopique, l'un portant sur l'anesthésie en coelio-chirurgie aux Cliniques Universitaires de Kinshasa, l'autre sur l'anesthésie en coeliochirurgie gynécologique.

De même la pratique de l'anesthésie pour la chirurgie abdominale laparoscopique été étudiée dans un mémoire de fin de spécialisation (MFS) intitulé « Pratiques anesthésiologiques en coeliochirurgie aux cliniques universitaires de Kinshasa » par le Dr M Sokolua Zuma

6. Activités de recherche, thèses et publications

6.1 : Chirurgie abdominale :

Le Dr Berthier Nsadi est en cours de rédaction d'une thèse de doctorat portant sur la chirurgie abdominale laparoscopique qu'il doit défendre à l'UNIKIN en 2016 (année 4 du projet PIC).

6.2 : Gastroentérologie et endoscopie

Le Dr Charles Mbendi, de retour à Kinshasa, est inscrit à l'ULg à une thèse de doctorat. Durant son séjour à Liège, il a participé à une étude évaluant l'intérêt de l'imagerie par PET scan dans la prise en charge de l'hépatocarcinome (annexe 6).

“Prognostic value of 18F-FDG/CT in liver transplantation for hepatocarcinoma”
Detry O, Govaerts L, Deroover A, Vandermeulen M, Meurisse N, Malenga S, Bletard N, **Mbendi C**, Lamproye A, Honore P, Meunier P, Delwaide J, Hustinx R
World J Gastroenterol 2015; 21: 21: 3049-3054.

Le Dr Antoine Tshimpi a publié en 2015, 3 articles étudiant l'état des lieux de la prise en charge gastroentérologique et endoscopique en RDCongo (annexe 7).

Annexe 7.1 :

« La prise en charge du carcinome hépatocellulaire n'est pas optimale en République Démocratique du Congo »
Tshimpi A
Ann Afr Med 2015 ; 8 (2) ; 1920-1922.

Annexe 7.2 :

« Endoscopies digestives en République Démocratique du Congo : Etat des lieux en 2013 »
Thsimpi A, Masuangi E, Thiamala P
Ann Afr Med 2015 ; 8 (2); 1981.

Annexe 7.3 :

« Echoendoscopie – indications en 2013 »
Tshimpi AW
Ann Afr Med 2015 ; 8 (2); 1981-1982.

6.3 : Radiologie

Le Dr Malenga, de retour à Kinshasa où il est membre actif du staff médical des CUK, est inscrit à l'ULg à une thèse de doctorat. Durant son séjour à Liège, il a participé à une

étude évaluant l'intérêt de l'imagerie par PET scan dans la prise en charge de l'hépatocarcinome.

“Prognostic value of 18F-FDG/CT in liver transplantation for hepatocarcinoma”
 Detry O, Govaerts L, Deroover A, Vandermeulen M, Meurisse N, **Malenga S**, Bletard N,
 Mbendi C, Lamproye A, Honore P, Meunier P, Delwaide J, Hustinx R
World J Gastroenterol 2015; 21: 21: 3049-3054.

6.4 : Anesthésiologie

Le Dr Patrick Mukuna est membre actif du staff médical des CUK et une thèse de doctorat à l'UNIKIN est en cours de réflexion.

7. Bilan de l'année 3 et Perspectives pour l'année 4

Cette troisième année de notre projet PIC est une année charnière. Elle a vu le retour aux Cliniques Universitaires de Kinshasa des stagiaires doctorants en gastroentérologie et en radiologie, après 12 mois de séjour au sein du CHU de Liège. Elle a également vu l'arrivée du matériel lourd transporté par container, ainsi que les principales rénovations liées au projet. Cela a permis le redémarrage effectif de l'activité pratique d'endoscopie digestive aux CUK, après un séjour Nord-Sud d'un gastroentérologue du CHU de Liège en mai 2015.

Le service de **gastroentérologie et d'endoscopie** des CUK a pu retrouver un dynamisme réel, grâce à l'action du projet, mais également à des facteurs non liés directement au projet mais fortement favorisant, à savoir le retour à Kinshasa d'un gastroentérologue d'expérience, le Dr Tshimpi, qui, avec le Dr Mbendi, ont pu attirer des jeunes vers la gastroentérologie. De plus, de jeunes assistants en formation de gastroentérologie ont pu également bénéficier récemment ou bénéficient encore d'un séjour prolongé en France ou en Belgique.

La **radiologie** a pu bénéficier du retour du Dr Malenga qui a beaucoup appris lors de son séjour au CHU de Liège. Son activité aux CUK a grandement été favorisée par l'appareil d'échographie amené par le projet. Elle a également bénéficié de la mise en route il y a 2 ans d'un CT scanner aux CUK (don de la coopération japonaise). Cependant l'activité de ce CT scanner doit encore être optimisée afin d'améliorer la prise en charge de ces pathologies aux CUK.

La **chirurgie abdominale** des CUK a pu bénéficier de la formation clinique des Dr Nsadi et Mwepu, mais l'activité réelle est difficile à objectiver vu l'absence de rapport d'activité remis par ce secteur.

Le service d'**anesthésiologie** des CUK est également en évolution très favorable, en grande partie grâce à l'activité du Dr Mukuna. Ce médecin spécialiste aurait du être stagiaire en cette année 3 mais il a rencontré des difficultés importantes pour obtenir son visa. De plus en plus de jeunes médecins congolais s'engagent dans la formation en

anesthésiologie, ce qui est très important vu le manque d'anesthésistes formés dans cette région du monde.

Si le versant clinique de notre projet PIC est rencontré, le versant enseignement est également en bonne évolution. Les réunions multidisciplinaires portant sur la prise en charge des pathologies abdominales sont organisées de manière hebdomadaire, et elles rencontrent un grand succès auprès des étudiants en médecine et des médecins spécialistes en formation. Les participants Sud à ce projet PIC organisent et/ou participent également de manière active à de nombreux séminaires et au congrès annuel de l'AFMED organisé annuellement en novembre à Kinshasa.

Nous rencontrons cependant des difficultés quant à la réalisation de travaux scientifiques originaux par les doctorants, travaux qui leur permettraient de réaliser un doctorat et de pouvoir défendre une thèse auprès de l'ULg. Il s'agit clairement d'une faiblesse qui doit être travaillée lors des deux années restantes du projet.

Enfin, en cette année 4, nous nous rapprochons des élections présidentielles en RDC. Cette période sera probablement instable d'un point de vue politique à Kinshasa, avec possibilité d'émeutes surtout dans la région du campus universitaires et des CUK. D'ors et déjà des membres des équipes Nord émettent des réserves quant à leur volonté de séjourner à Kinshasa dans les mois prochains en raison de cette possible insécurité.