

PANIC IN KIKWIT: EBOLA 1995

PANIQUE À KIKWIT: EBOLA 1995

Traduit par/Translate by: Antoine Clarke

Transcrit par/Transcribed by: Shannon Harding

PROLOGUE

En 1995, une épidémie d'origine inconnue frappe la ville de Kikwit, provoque des morts et sème la panique parmi le corps médical et la population. Toute la communauté humaine se mobilise pour vaincre le mal.

Le livre relate le contexte réel de l'épidémie et met en exergue certaines réalisations marquantes des médecins, des infirmiers, des religieuses, des agents de la Croix-Rouge... restée dans l'ombre.

Il propose des pistes de solutions et de réflexions pour éviter la récurrence du mal en RDC ou ailleurs.

C'est un regard lucide et une approche humaine d'un drame vécu.

CHAPITRE 1 - EBOLA ATTAQUE

C'était une journée opératoire ordinaire, en cette deuxième semaine du mois de février 1995. Grâce à son expérience et à sa maîtrise de la chirurgie, le docteur Mapanda venait de terminer l'opération chirurgicale de son dernier malade et l'avait confié aux soins des infirmiers de la salle de réveil.

Le seul case de la journée qui l'avait préoccupé était celui du malade Mandundu, un agent de la Croix-Rouge, âgé d'une cinquantaine d'années, résidant au village Kulungu distant de quelques kilomètres de la Ville de Kikwit. Mandundu souffrait de l'orchite ou douleur testiculaire.

Pendant l'opération chirurgicale, le docteur Mapanda était confronté à un cas de conscience. Une hémorragie s'était manifestée que le docteur n'arrivait pas à stopper. Pour sauver son patient, le docteur n'avait pas le choix: amputer la partie du testicule malade. Mais le patient, dans sa vie de couple, n'avait pas le traitement qu'il suivait, avant son hospitalisation. Comment, après sa sortie de l'hôpital, réagira-t-il en apprenant que l'intervention chirurgicale allait amoindrir ou réduire davantage ses chances de procréer? Comment allait réagir son épouse et les autres membres de sa famille?

PROLOGUE

In 1995, an epidemic of unknown origin strikes the town of Kikwit, causing deaths and spreading panic amongst the medical staff and the local population. The entire human community mobilizes itself to conquer the affliction that has presented itself.

This book presents the true context behind the epidemic and reveals striking realizations from doctors, nurses, nuns, and Red Cross staff that have stayed in the shadows until now.

It proposes insights into solutions and reflexions aimed to prevent the recurrence of such an outbreak in the DRC and elsewhere.

It offers a lucid perspective and first hand experience from those who witnessed and battled the epidemic.

CHAPTER 1 - EBOLA ATTACKS

It was an ordinary day in the operating room, on this 2nd week of February in 1995, and thanks to his experience and surgical expertise, Dr. Mapanda had just finished the last of several surgeries, and transferred his last patient to the care of the attending nurse in the postoperative ward.

The only case of the day that preoccupied him was that of patient Mandundu, a staff member of the Red Cross approximately 50 years of age, who was a resident of the Kulungu village a few kilometres from the city of Kikwit. Mr. Mandundu presented with orchitis, or testicular pain.

During the operation, Dr. Mapanda was confronted with a serious dilemma. A hemorrhage manifested itself and could not be stopped by the doctor. To save the patient's life, the doctor had to amputate a portion of the diseased testicle. The patient had never had any children. He told the doctor, prior to the surgery, that he had a lot of faith that the treatment would be successful. Dr. Mapanda wondered how Mr. Mandundu would react after learning that the surgical intervention had potentially reduced further his ability to procreate. He thought of the reaction of Mr. Mandundu's wife and other members of his family.

Ces genres des cas entraînaient souvent des conséquences juridiques Lourdes pour l'hôpital et des répercussions psychologiques difficiles à guérir chez les patients et leurs familles. Mais la vie de son patient était menacé et le chirurgien devait se décider très vite.

A l'hôpital – maternité de Kikwit 2, un centre de santé de 60 lits, le staff médical avait mis sur pied une procédure à appliquer pour ces situations complexes et délicates. Le médecin traitant ne devait pas assumer seul la responsabilité de la décision. Il devait toujours associer le médecin directeur ou d'autres médecins présents.

Mis au courant de la situation, le docteur Kiyunga, médecin – directeur de l'hôpital – maternité Kikwit 2, rejoignit son collègue dans la salle d'opération. Après vérification de certaines paramètres: le temps de saignement et de coagulation qui étaient à la limite supérieure et après une concertation rapide avec le docteur Mapanda, il donna son feu – vert pour la castration. Ce qui fut fait. Et le malade alla rejoindre les autres opérés dans la salle de réveil.

Pour le docteur Mapanda, que ses familiers appelaient affectueusement Bwas, c'était la routine. Les rapports et les dossiers de tous les cas traités ce jour, seraient classés dans les archives de l'hôpital et ... oubliés!

Le docteur Mapanda, traitant du malade Mandundu, était loin de se douter que l'opération chirurgicale qu'il venait de réaliser allait s'inscrire en lettres capitales dans les annales de l'histoire de la médecine. C'était la première opération chirurgicale réalisée, selon le protocole médical ordinaire, sans précautions spéciales, sur un malade atteint d'une maladie encore inconnue, ou non encore maîtrisée par la médecine mais dont le nom sèmera la panique chez le personnel soignant, les maladies et dans la population.

*Dans la lutte que toute la planète allait livrer à cet ennemi, dans la recherche pour la compréhension du mal, **cette hémorragie** survenue pendant l'opération allait prendre une signification déterminante.*

Mais la maladie évoluait mal. Après la fièvre qui s'était déclarée, succédaient la diarrhée et les vomissements rouge – sang. Mandundu succomba huit jours après l'opération et son corps fut évacué à Kulungu, son village natal et son lieu de résidence. Il fut inhumé dans le respect du rituel mortuaire en usage au village sans provoquer des incidents particuliers pour son entourage.

These kinds of cases often carry heavy legal consequences for the hospital as well as significant psychological repercussions for the patients and their families. Nonetheless, with the patient's life is at stake, Dr. Mapanda had little time to make his decision.

The medical staff at the hospital - Maternité de Kikwit 2, a 60-bed healthcare centre - had already put in place a series of procedures to apply in these types of complex and delicate situations. The attending physician did not have to assume alone the responsibility of the decision. They always had to consult and work with the medical director and other physicians present at the time.

Having learned of the situation, Dr. Kiyungu - hospital director at Maternité de Kikwit 2 - joined his colleague in the operating room. After verifying certain parameters, both the bleeding and coagulation time were at the upper limit. Following a rapid discussion with Dr. Mapanda, Dr. Kiyungu gave the go ahead and Dr. Mapanda proceeded with the castration. The patient was subsequently transferred to the recovery room where the other operated patients were recovering.

For Dr. Mapanda, whose nickname was Bwas, this was routine work. The reports and charts of all cases that day would be filed in the archives of the hospital and ... forgotten!

While he was operating on patient Mandundu, Dr. Mapanda was far from knowing that the surgical operation that he had just performed would be of utmost importance in the annals of the history of medicine. It was the first operation performed, following the standard medical protocol at the time, without any special precautions, on a patient affected by an unknown disease, or at least a disease not yet understood by science or medicine. The mere mention of this disease would eventually spread panic in frontline healthcare workers, in patients, and in the community itself.

In the battle that was about to be waged by the world against this enemy, in the search for understanding of this affliction, **this hemorrhage** which occurred during the operation would take on a profound significance.

The patient's health continued to deteriorate. After the fever first manifested itself, soon came the diarrhea and blood-red vomit. Mandundu succumbed eight days following the operation. His body was transported to Kulungu, his native village and the site of his residence and was prepared for the funeral following the practices of the village's mortuary rituals without causing any

Pendant son hospitalisation, le patient Mandundu était interné dans un même pavillon que deux autres malades, Biengi et Kimfumu. Les deux malades travaillaient dans cet hôpital de Kikwit 2. Ils étaient tous deux laborantins. Les trois malades s'étaient côtoyés dans la même pavillon.

Un jeune infirmier, Mayongo Jerry, s'occupait de ces trois malades. Après l'administration des soins à ses parents, Mayongo attire l'attention du docteur Kiyungu sur la malade Biengi.

"Docteur, venez observer les yeux de Biengi"

Le docteur Kiyungu se pencha sur le visage de Biengi. Sans gant, à l'aide de ses doigts, il ouvrit on œil du malade et s'exclama: "Mais, c'est une injonction conjonctivale!"

En effet, les yeux du malade étaient tout rouges. Ce cas arrive souvent quand une personne recevait, par exemple, un coup violent dans l'œil ou quand on avait beaucoup pleuré. Mais Biengi n'avait reçu aucun coup à la figure. Il faisait, par contre, la petite fièvre, souffrait trois jours, il vomissait et sa diarrhée comme ses vomissures étaient rouge – sang. A sa mort, Biengi avait contaminé et entraîné à la mort sa femme, ses deux enfants, sa tante et quelques personnes qui avaient participé à son enterrement à Kikwit.

L'évolution de la maladie jusqu'à son dénouement tragique du laborantin Biengi était un cas parfait. Il réunissait tous les signes (symptoms) qui allaient, les jours à venir, intriguer et désorienter les médecins et les spécialistes de la santé. C'était à partir de son cas que le docteur Kiyungu avait élaboré les premières descriptions et définitions cliniques de cette maladie inconnue.

Le patient Kimfumu, collègue de service de Biengi laborantin comme lui, était interné pour un syndrome douloureux de la fosse iliaque droit ou crise d'appendicite. Son médecin traitant, le docteur Mapanda, avait prescrit une intervention chirurgicale. Pour des raisons familiales, le patient Kimfumu avait souhaité être opéré à l'hôpital général de Kikwit. Le transfert fut accordé. Son opération s'était bien déroulée mais avait mal évoluée. Le malade continuait à saigner après l'opération, du sang remplissait le ventre. C'était une inondation péritorréale. Le jour après, il était retourné à la salle d'opération où le chirurgien avait arrêté l'hémorragie.

particular incident for those involved.

During his hospitalization, patient Mandundu was roomed in the same pavilion as two other patients, Biengi and Kimfumu. Both patients were hospital workers at the very same hospital - Kikwit 2. They were both laboratory workers. The three patients came into contact being in the same pavilion.

A young nurse, Mayongo Jerry, was caring for these three patients. After administering the necessary care to his patients, Mayongo directed the attention of Dr. Kiyungu to patient Biengi.

"Doctor, come look at Biengi's eyes"

Dr. Kiyungu leaned over and observed Biengi's face. Without wearing gloves, with the help of his fingers, he opened the patient's eye and said: "It's a conjunctival infection!"

It was obvious that the eyes of the patient were bloodshot. These cases often happen when, for example, someone is struck violently in the eye or when someone cries profusely. However, Biengi had not received any blows to the face. He did, however, have a slight fever, and suffered from abdominal and articular pains. For three days, he vomited and had diarrhea, both full of blood. Upon his death, Biengi had contaminated his wife, his two children, his aunt, and other people who had participated in his burial in Kikwit, ultimately leading to their death.

The evolution of the disease up to the tragic death of the laboratory worker Biengi was a perfect storm. It encompassed all of the signs (symptoms) that, in the next few coming days, would perplex and disorient physicians and other healthcare specialists. It was this case upon which Dr. Kiyungu elaborated the first descriptions and clinical definitions of this unknown disease.

Patient Kimfumu, Biengi's colleague and fellow laboratory worker, was hospitalized for what appeared to be a painful syndrome affecting his right iliac fossa or appendix. His treating physician, Dr. Mapanda, had determined that a surgical intervention was needed. Due to family reasons, patient Kimfumu had wished to have the surgery done at the general hospital in Kikwit. The transfer was granted and his operation went well, but then evolved for the worse. The patient continued to bleed following the operation and blood began to fill his belly. There was a massive peritoneal hemorrhage. The next day, the patient was returned to the operating

En postopératoire, il bénéficia des transfusions sanguines, mais décéda cinq jours après l'opération suite à l'anémie. Il n'avait fait ni fièvre, ni diarrhée, ni vomissement. Il ne contamina personne. Son épouse l'avait assisté durant son hospitalisation. Quelques années après son décès, sa venue épousa un des amis de son mari, collègue de service à l'hôpital de Kikwit 2 et le couple fera des jumeaux.

Opéré et soigné à l'hôpital général de Kikwit, le dossier du patient Kimfumu était le premier cas à être présenté à la délégation des experts venus de Kinshasa et avait orienté les recherches des spécialistes.

L'arrivée à Kikwit du docteur Nyembo allait imprimer un coup d'accélérateur aux événements. C'était la fin du mois du février, un après-midi, vers quinze heures trente, une jeep s'arrêta devant la grille de l'hôpital de Kikwit 2. Deux hommes descendirent et l'un deux se présenta.

« Bonjour, je suis le docteur Nyembo. Voici mon ami. Nous venons rendre visite à l'épouse de notre pasteur. »

Le docteur Nyembo était un homme corpulent, la trentaine révolue, dont le poids devait dépasser les cent kg. Il venait du Katanga d'où il était aussi originaire. Bien que médecin de formation, il était aussi un excellent homme d'affaire et son terrain de prédilection était le commerce de diamant. Mais, médecin dans l'âme, il soignait aussi les malades qui se présentaient à lui, de manière ambulatoire. Les appareils hi-tech qui faisaient partis de son équipement: Thermomètres et tensiomètres électroniques, rares à l'époque, impressionnaient beaucoup les malades.

Géraldine Kimbondo Katadi, la trentaine révolue, l'épouse du pasteur de l'église Nzambe Malamu, était déjà dans la salle de travail. Le docteur Nyembo enfila une blouse et accompagna le docteur Kiyungu dans la salle où se trouvait Géraldine. La patiente faisait la fièvre (38°) et saignait par la voie vaginale.

Un placenta mal inséré (placenta previa) ou un décollement prématuré du placenta pouvaient être à l'origine de ce saignement. Les deux médecins se regardèrent. Les mots n'étaient pas nécessaires. C'était un cas d'urgence. Une césarienne s'imposait si on voulait sauver la maman et son bébé. L'hôpital Kikwit 2 ne disposait pas d'équipements de réanimation pour les imprévus. Après l'administration de la dipirone et d'un

room, where the surgeon stopped **the hemorrhage.**

While in postsurgical care, he was provided with blood transfusions, but died five days after the operation from anemia. He had no fever, no diarrhea, no vomiting. Nor did he contaminate anyone. His wife had been by his side throughout his hospitalization. A few years after his death, his wife would marry a friend of her late husband, a fellow colleague at the hospital - Kikwit 2, and the two would end up having twins.

Having been operated and treated at Kikwit General Hospital, patient Kimfumu's chart was the first case to be presented to the delegation of experts who had come from Kinshasa and helped orient the specialists' forthcoming research.

The arrival in Kikwit of Dr. Nyembo would accelerate the unfolding of the upcoming events. It was the end of the month of February, one afternoon, around 3:30pm, when a jeep pulled up to the gate of Kikwit Hospital 2. Two men got out and one introduced himself.

"Hello, I am Dr. Nyembo. This is my friend. We have come to visit our pastor's wife."

Dr. Nyembo was a hefty gentleman, in his thirties, who would have weighed well over a hundred kilograms. He was coming from Katanga, his hometown and place of birth. Although he was a doctor by trade, he was also an excellent businessman and his area of specialty was in the diamond business. Nonetheless, being a doctor at heart, he ran an ambulatory clinic that treated and helped the sick who would come to him. The high-tech instruments that were part of his equipment including electronic thermometers and sphygmomanometers, rare at the time, impressed his patients a lot.

Géraldine Kimbondo Katadi, the 30-some year old pastor's wife from the Mazambe Malamu church, was already waiting in the pre-labour room. Dr. Nyembo put on his surgical gown and followed Dr. Kiyungu to the room where Géraldine was in labour. She had a fever (38°C) and was experiencing vaginal bleeding.

A low-lying placenta (placenta previa) or a premature separation of the placenta from the uterine wall might be at the origin of the bleeding. Both physicians looked at each other. Words were not necessary. It was an emergency. A C-section was required in order to save the mother and her child. Kikwit Hospital 2 was not equipped with the proper resuscitation equipment in case something unexpected were to occur. Following the

anti malaria, la décision du transfert de la malade à l'hôpital général fut prise.

Le docteur Nyembo souleva la patiente et tout le monde s'installa dans la jeep. Il était environ dix sept heures. Les deux hôpitaux étant distant de six km, ils arrivèrent après une quinzaine des minutes.

Mais les deux salles d'opérations de l'hôpital général étaient occupées. Le docteur Nyembo installa la patiente sur le lit, dans la salle de réanimation. Les deux arrivants, les docteurs Kiyungu et Nyembo, épaulèrent les jeunes médecins qui opéraient deux cas d'hernies étranglées.

Sitôt qu'une salle d'opération fut libérée, l'équipe chirurgicale de l'hôpital général, les docteurs Kiyungu et Nyembo pratiquèrent la césarienne sur Géraldine, l'épouse du pasteur.

Ce fut la troisième opération chirurgicale sur une malade atteint du mal inconnu, après celles de Mandundu et de Kimfumu.

Extirpé des entrailles de sa mère, le bébé ne respirait pas, mais son cœur battait. Il fut confié aux infirmières de la maternité pour la réanimation : le massage cardiaque et la ventilation. Pour sauver la vie d'un malade, les techniques de la ventilation sont enseignées et appliquées universellement de la même manière : la bouche-à-bouche, le soignant insuffle de l'air dans les poumons du patient. Ce qui fut fait chez le bébé par les infirmières.

Pendant l'opération, la patiente fit un arrêt cardiaque. Le docteur Kiyungu, qui opérait, s'adressa à l'anesthésiste:

- *Willy, moi je ne tremble pas.*
- *De rien docteur, répondit Willy. Il injecta un produit à l'avant-bras du malade.*

Willy révolta la tête du malade et appliqua la méthode de réanimation par la ventilation, la bouche à bouche. La malade reprit sa respiration et l'opération continua. La matrice de Géraldine était en piteux état : rouge vive, ponctuée de taches de sang noir, flasque et atone, toute différente d'une matrice normale. Une hémorragie se déclara. L'état de la malade présageait sa fin. L'opération prit fin à vingt-deux heures et le docteur Kiyungu rentra

administration of dipyrone and an anti-malarial, the decision was made to transfer the patient to the General Hospital.

Dr. Nyembo carried the patient and everyone got into the jeep. It was about 5 o'clock in the evening. The two hospitals were six kilometers apart and they arrived after approximately fifteen minutes.

Upon their arrival they found that both operating rooms at the General Hospital were occupied. Dr. Nyembo thus placed the patient on a bed in the recovery room. The two new arrivals, both he and Dr. Kiyungu, proceeded to assist the young doctors who were operating on two cases of strangulated hernias.

As soon as one of the operating room was free, the surgical team from the General Hospital, along with Drs. Kiyungu and Nyembo, performed the cesarian on Geraldine, the pastor's wife.

This was the third surgery performed on a patient with the unknown illness, following those of Mandundu and Kimfumu.

Released from his mother's womb, the baby was not breathing, but the heart was beating. The child was delegated to the care of the maternity nurses for resuscitation that involved cardiac massage and ventilation. To save a patient's life, ventilation techniques are taught and applied universally in the same manner: mouth-to-mouth, where the caregiver forces air into the lungs of the patient which was performed on the baby by the nurses.

During the operation, the patient underwent cardiac arrest. Dr. Kiyungu who was the surgeon spoke to the anaesthesiologist.

"Willy, as for myself, I am not shaking"

Willy replied, "No problem, doctor." And he performed an injection into the forearm of the patient.

Willy held back the patient's head and began resuscitating the mother using mouth-to-mouth ventilation. The patient began to breathe again and the operation continued. Geraldine's matrix was in very poor shape: bright red, punctuated by black blood spots, flaccid and droopy, very different from a normal-looking matrix. Suddenly, a massive hemorrhage developed and the patient's state deteriorated quickly. The operation

chez lui.

Tard dans la nuit, dans la salle de réveil, la patiente fit un autre arrêt cardiaque. Sans précautions particulières, animés par le désir d'aider, de sauver leur malade, le docteur Nyembo et toute l'équipe de la salle d'opération réanimèrent Géraldine. Mais elle rendit l'âme quelques heures plus tard. Pendant ses obsèques, un pasteur pria pour elle en lui imposant les mains. Il fut contaminé et il mourut. L'oncle, qui s'était occupé de l'enterrement du bébé de Géraldine, fut aussi contaminé et perdit la vie. Le menuisier, qui avait prit les mesures du bébé pour fabriquer le cercueil, trouva aussi la mort.

Les deux infirmières de la maternité, qui avaient réanimé le bébé de Géraldine, furent contaminées et succombèrent. L'anesthésiste Willy Mubiala fut aussi contaminé en tentant de sauver sa malade et perdit la vie. Géraldine avait aussi contaminé sa propre famille et docteur Nyembo.

Quelque jour après l'inhumation de l'épouse du pasteur, le docteur Nyembo, malade et très affaibli, alla voir le docteur Kiyungu. Couché sur la banquette arrière de la jeep, il exprima son amertume :

« Confrère, qu'est-ce que j'ai fait du mal à Kikwit pour qu'on s'en prenne à moi ? A qui j'ai causé du tort pour souffrir de la sorte ? »

« Confrère, il faut organiser les séances de prières et arroser des flots de sang de Jésus-Christ la maternité de Kikwit 2 »

Il prit l'avion pour Kinshasa. Interné à la Clinique Kinoise, voisine de la clinique Ngaliema, dans la commune de la Gombe, il rendit l'âme quelques jours après son hospitalisation. Jusqu'à preuve du contraire, il ne contamina personne.

La dernière opération de la journée terminée, les médecins se débarrassèrent de leurs tenues de travail (gant, masques, blouses...) et regagnèrent leurs bureaux. La fille de salle et les autres personnels d'entretien entrèrent dans la salle d'opération pour le nettoyage. La fille de salle ramassa tout ce qui avait servi dans la salle d'opération et opéra un triage. Le matériel chirurgical fut placé dans le premier bassin pour être désinfecté. Le second panier reçut les gants et les compresses. Le dernier bassin dont le contenu était destiné à la poubelle ou à l'incinérateur reçut les seringues, l'ouate et les restes organiques. Les gants et les compresses furent

ended around 10pm and Dr. Kiyungu went home.

Late in the night, while in the recovery room, the patient had a second cardiac arrest. Without any particular precautions, animated by the desire to help and save their patient, Dr. Nyembo and the rest of the surgical staff began resuscitating Geraldine. It was only a few hours until she passed away. During the funeral for Geraldine, a pastor prayed for her while holding her hands. He became contaminated and later died. The uncle, who had taken care of the funeral for Geraldine's baby, was also contaminated and lost his life. The carpenter, who had taken measurements of the baby for the casket, also died.

The two maternity ward nurses, who had resuscitated Geraldine's baby, were contaminated and they, too, succumbed. The anaesthesiologist Willy Mubiala was also contaminated while attempting to save the patient's life and died. Geraldine had also contaminated her own family and Dr. Nyembo.

A few days after the burial of the pastor's wife, Dr. Nyembo, ill and much weakened, went to see Dr. Kiyungu. Laying in the back seat of the jeep, he expressed his anguish:

"Brother, what harm have I done in Kikwit to be stricken with something like this? To whom did I cause wrong to suffer in this manner?"

"Brother, we have to organize prayers and anoint the blood of Jesus Christ on Maternité de Kikwit 2"

He took the plane to Kinshasa. He was admitted to the Kinoise clinic, that neighbored the Ngaliema clinic, in the Gombe commune, and he regained his spirits a few days following his hospitalization. Until proven otherwise, he did not contaminate anyone.

The last operation of the day in Kikwit 2 was finished, the surgeons removed their surgical clothing (gloves, masks, scrubs ...) and returned to their offices. The attendant and the rest of the cleaning staff entered the operating room for cleaning. The attendant picked up everything that had been used in the operating room and began to sort the items. Surgical instruments were placed in the first bin for disinfection. The second bin received the gloves and the dressings. The last bin, whose contents were destined for the trash or the incinerator, received the syringes, the cotton balls, and other biological waste. The gloves and compresses were thoroughly cleaned. The

soigneusement nettoyés. Les gants séchés et les compresses repassés. Le tout sera bien rangé et retourné à la salle d'opération pour une réutilisation. Seuls les médecins bénéficiaient, en général, des gants neufs.

Dans les hôpitaux, de l'arrière pays, le gaspillage n'était pas de mise. Un matériel n'était jeté que lorsqu'il avait été utilisé jusqu'à l'usure. Certains équipements datant de l'époque coloniale étaient toujours utilisés dans quelques centres de santé.

Cette salle d'opération où Géraldine avait été opérée la nuit devait être prête pour recevoir les malades le matin. Le premier malade à être opéré le jour suivant fut Kimfumu, pour sa première opération.

Elle s'appelait Velo Josée. Elle était infirmière à la clinique centrale, une extension de l'hôpital général de Kikwit, réservée aux VIP. Son mari était en stage de spécialisation en Europe. Ils formaient un couple qui attirait l'attention et suscitait l'admiration de tous. Ils avaient en tête beaucoup de projets à réaliser. L'avenir s'annonçait prometteur.

Tout la semaine, les nouveaux malades, souffrant de cette maladie inconnue, affluaient dans la salle d'urgence. Tous les lits étaient occupés. Josée Velo s'occupait d'eux avec beaucoup de dévouement et de compétence.

Le docteur Kiyungu entra dans la salle :

« Bonjour, salua Josée. »

« Bonjour maman, Josée, répondit le docteur. »

À brûle point, sans ménagement, l'infirmière posa au docteur la question qui lui tenait tant à cœur.

« Docteur, il semble que la maladie qui sévit dans notre ville est d'ordre mystique. Et que tu y es pour quelque chose puisqu'elle a commencé dans ton hôpital ? »

« Tu y crois, toi aussi ? »

« Non, je ne fais que te rapporter ce qui se dit à la cité. »

« Maman Josée, tu es infirmières de formation. Tu as quand même quelques notions scientifiques sur le corps humain et les maladies. D'après toi, l'eau de la source qui jaillit à la base d'une montagne doit-elle

gloves were dried and the dressings were ironed. Everything was to be neatly stored and returned to operating room to be reused. Only physicians benefited, in general, from new gloves.

In remote hospitals, wasting was not acceptable. Material was only discarded when it was no longer useable. Some equipment dating back from the colonial times were still in use in a few health care centres.

This operating room in which Géraldine underwent her surgery during the night had to be ready to receive patients the next morning. The first patient to be operated on the next day was Kimfumu, for his first surgery.

Velo Josée was a nurse at the central clinic, an extension of the Kikwit General Hospital, reserved for VIPs. Her husband was doing an internship in Europe. They formed a couple that attracted attention and was admired by all. They had several plans in mind and the future appeared promising.

Every week, new patients suffering from this unknown illness flooded the emergency room. All of the beds were occupied. Josée Velo was tending to their care with great devotion and skill.

Dr. Kiyungu entered the room.

"Hello" greeted Josée

"Hello Mother Josée" responded the doctor.

Almost immediately, the nurse candidly asked the doctor the question that had been weighing on her.

"Doctor, it seems as though the disease that has stricken our village is of the mystical order. And they say you may have something to do with it seeing as it started in your hospital."

"Do you believe that yourself?"

"No, I am simply reporting what is being said in town"

"Mother Josée, you are a nurse by trade. You have a good understanding of scientific notions on the human body and diseases. In your opinion, will the water from a source at the base of a mountain drain towards the plain or will it head towards the top of

couler plus bas vers la plaine ou remonter jusqu'au sommet de la montagne ? »

the mountain?"

En riant, elle répondit:

Laughing, she answers:

« L'eau ne peut pas remonter au sommet de la montagne. Elle doit au contraire couler vers la plaine. C'est évident. »

"Water cannot climb to top of the mountain. It will instead drain towards the plain. It's obvious."

Le docteur Kiyungu désigna le malade Kumanda. Une sonde recueillait le sang qui sortait de sons corps et le canalisait dans une poche placée sous le lit.

Dr. Kiyungu pointed to patient Kumanda. A tube was collecting the blood draining from his body and directing it to a pouch placed underneath his bed.

« Tu vois ce malade qui se vide de son sang. Comment doivent être ses yeux, d'après toi ? »

"You see this patient that is losing blood. How will his eyes look, in your opinion?"

« Terne, blanc. Quand on est anémique, cela se remarque par la couleur des yeux. »

"Pallid, white. When you are anemic, one can usually tell by the colour of the eyes."

« Allons vérifier. »

"Let's take a look"

Tous deux se dirigèrent vers le malade. L'infirmière ouvrit les paupières du patient. Elle recula, étonnée : les yeux du malade étaient rouge-sang.

The two got closer to the patient. The nurse opened the eyelid of the patient. She backed away, surprised: the eyes of all the patient were bloodshot.

« Ce n'est pas possible », s'exclama-t-elle!

"It's not possible!", she said

Accompagné du docteur, elle fit le tour de tous les lits et vérifia les yeux de tous les malades. Certains avaient les yeux rouge-sang.

Accompanied by the doctor, she did her rounds to all the beds and checked the eyes of all patients. Some had bloodshot eyes.

Et le docteur de lui expliquer : comment un homme qui se vide de son sang peut-il avoir des yeux rouges ? N'est-ce pas le contraire qui devait se faire ? Nous sommes en présence d'une épidémie d'origine inconnue. Nous ignorons tout d'elle : son origine, ses modes de contamination, son action dans le corps humain. Tu as préféré écouter la rue au lieu de réfléchir sur ce qui se passe dans ta salle d'urgence. Personne ne veut appliquer les méthodes scientifiques de recherche sur cette maladie. Tout le monde parle du mysticisme, de la tradition, de la magie... même certain professeurs d'université !

The doctor had to explain to her: "How can a man who is bleeding out have red eyes? Would you not expect the opposite to be occurring? We are in the presence of an epidemic of unknown origin. We know nothing about it: its origin, its modes of transmission, its effects on the human body. You chose to listen to rumours on the street rather than think about what is happening around your emergency department. Nobody wants to apply scientific research methods to this disease. Everyone talks about mysticism, tradition, magic... even certain university professors.

Mais Josée ne l'écoutait plus. Toute surprise par sa découverte, elle essayait de comprendre. Elle regarda fixement le docteur et lui dit :« Docteur, tu disais donc vrai!

But Josée was not listening to him anymore. Surprised by her discovery, she was trying to comprehend. She starkly looked at the doctor and said: "Doctor, what you were saying was true!"

Elle se rappela, tout d'un coup, tout ce que le Docteur Kiyungu lui expliquait sur cette maladie. Mais, le rumeur publique était très forte à l'époque.

She remembered, all of a sudden, what Dr. Kiyungu was explaining to her about this disease. Nonetheless, the public rumours were very strong at the time.

Quelques jours après, contaminée par ses malades, elle

A few days later, having been contaminated by her

rendit l'âme.

Elles avaient consacré leur vie en service de leurs semblables, sans chercher à ne tirer aucun avantage matériel pour elles-mêmes. Elles s'étaient dévouées pour soigner les malades, soulager leurs douleurs et apaiser leur désespoir. Elles unissaient leurs prières aux pleurs des malades pour les adresser au créateur. Elles avaient choisi une même vocation, la vie religieuse. Une même passion : les sciences infirmières. Elles subiront la même mort. Les sœurs Kabila et Floralba mourront de la même maladie.

L'une congolaise, sœur Eugénie Kabila Musafiri Basuzwa était née à Moba, le 15 décembre 1962. Elle était issue d'une famille nombreuse. Un de ses frères était prêtre. Sœur Eugénie Kabila était membre de la congrégation des sœurs de Saint Joseph de Turin.

Infectée en soignant les malades à l'hôpital général, sœur Eugénie Kabila était morte dans l'anonymat, loin de sud Kivu natal, uniquement soignée par ses consœurs. Aucun membre de sa famille biologique n'était présent à son chevet pour la reconforter et l'assister à ses derniers moments. Lors de ses vœux, elle avait dit : « Seigneur, Tu m'as appelée : me voici ! ». Ses dernières paroles sur terre furent : « Maintenant, moi, je veux aller au Père », c'était le treize mai 1995. Encore jeune infirmière à l'hôpital général, elle n'avait occupé aucun poste important et sa mort passa inaperçue. Elle n'infecta personne. Plus tard, son frère, le prêtre, lui rendit le dernier hommage en construisant sa tombe. Son corps repose au cimetière de la cathédrale, à l'écart des tombes des six religieuses européennes.

Infectée en plein service et morte dans les mêmes conditions que les six religieuses européennes, sœur Kabila avait toujours été mise à l'écart et elle était restée ignorée. Pendant vingt ans, de 1995 à 2015, personne n'avait reconnu les services qu'elle avait rendus. De même que pour les sœurs européennes, nous souhaitons vivement que sa mémoire soit honorée.

L'autre italienne, sœur Floralba, la septantaine révolue, doyenne de sa congrégation, les sœurs des pauvres de Bergame. Plusieurs fois supérieure de sa congrégation, elle était responsable du service de la chirurgie de l'hôpital général de Kikwit.

Sœur Floralba était connue des malades et dans la population par ses gestes de générosité envers les plus démunis. Elle était responsable de la salle d'opération et du pavillon des opérés. Elle s'était occupée entre autre de

patients, she passed away.

They had dedicated their lives to serve their community, without seeking any material advantage for themselves. They were devoted to the care of their patients, to relieve their pain and appease their despair. They joined their prayers with the tears of their patients to address them to God. They had all chosen the same vocation, the life of a nun, and the same passion for nursing, and ultimately, they would suffer the same death. Sisters Kabila and Floralba would die of the same disease.

One was Congolese, Sister Eugénie Kabila Musafiri Basuzwa was born in Moba, on December 15th, 1962. She came from a large family. One of her brothers was a priest. Sister Eugénie Kabila was a member of the sisters of Saint Joseph of Turin congregation.

Sister Eugénie was infected while caring for the sick at the general hospital. Sister Eugénie Kabila died anonymously, far from south Kivu, cared for only by her fellow sisters. None of her biological family was present at her bedside to comfort her during her final moments. In her final wishes, she said: "Lord, you have called for me: here I am!" Her last words on this earth were: "Now, I want to go to the Father". It was the 13th of May 1995. Still a young nurse at the hospital, she had not occupied any significant positions and her death went unnoticed. She did not infect any other person. Later, her brother, the priest, provided her with her last tribute by building her tomb. Her remains rest in the cathedral cemetery, apart from the tombs of six European nuns.

Infected while working on the frontlines and dead in the same conditions as the six European nuns, sister Kabila was isolated and remained ignored. For twenty years, from 1995 to 2015, no one recognized the service that she gave. As was the case for the European nuns, we deeply wish that her memory would be honored.

The other nurse was Italian. Sister Floralba, in her seventies, was the most senior of her congregation, the Sisters of the Poor in Bergamo. Having been the Mother Superior of her congregation many times, she was responsible for the surgical service at the general hospital in Kikwit.

Sister Floralba was known by her patients and by the community for her gestures of generosity towards the most deprived. She was responsible for the operating room and the recovery pavilion. She had in fact taken

Géraldine et de Kimfumu. Sitôt qu'elle fut infectée, sa congrégation ouvrit une chambre spéciale pour elle au couvent. Le docteur Mandali fut affecté à ses soins. Elle fut l'objet des soins attentionnés des autres religieuses. La supérieure de la congrégation, sœur Daniela Angela, accompagnée de quelques religieuses, se déplacèrent de Mosango où elles résidaient, pour Kikwit. Toutes les religieuses furent infectées, six moururent.

CHAPITRE 2 : LA POPULATION FACE A EBOLA

Maman Nella Mabobo était mécontente. Elle était très mécontente de son fils José. Pour la quatrième fois qu'elle lui confiait un message très important, et quatre fois de suite. José Mabobo et le docteur Kiyungu avaient pratiquement le même âge. A chaque rencontre, José commençait par solliciter une consultation médicale pour ses problèmes de santé. Ensuite, la conversation bifurquait sur ce qui pouvait intéresser deux jeunes gens, Les sujets ne manquaient pas. Le temps passait très vite. Le soir, José rentrait chez lui, très heureux de la journée. C'était seulement face à sa maman qu'il se souvenait de sa mission. Pourtant, celle-ci était claire, simple et très importante.

« José, dites au docteur Cyrille que la maladie qui tue ses agents à l'hôpital et qui décime la population est la maladie des singes. Le docteur ne connaît pas cela. Il était encore enfant quand la maladie était apparue. »

Ce message n'était jamais arrivé à destination. Mais Maman Nella n'avait pas gardé cette nouvelle pour elle seule. Elle le disait à qui voulait l'entendre. Dans cette ambiance de panique dans la ville, toutes les opinions s'exprimaient, les plus sensées comme les plus invraisemblables. Les paroles de maman Nella se mêlèrent à des centaines d'autres. Si à Kikwit on n'y fit pas attention, elles furent peut être écoutées ailleurs.

Maman Nella Mabobo était veuve de monsieur Cardozo Mabobo. Tous deux étaient de nationalité portugaise. Mabobo était un industriel qui exportait du café et possédait des moulins dans plusieurs cités de la province de Bandundu. Ses activités s'exerçaient aussi dans des missions catholiques. Pour mieux gérer ses affaires, il avait implanté un réseau de communication très pratique, légèrement plus grand qu'un autoradio. D'utilisation

care of Géraldine and Kimfumu, among other patients. As soon as she fell ill, her congregation opened a special room for her at the convent. Dr. Mandali tended to her care. She was cared for attentively by the other nuns. The Mother Superior of the congregation, Sister Daniela Angela, accompanied by a few nuns, travelled from Mosanga, where they resided, to Kikwit. All the nuns became infected and six perished.

CHAPTER 2: THE POPULATION FACES EBOLA

Mama Nella Mabobo was unhappy. She was very discontent with her son José. It was the fourth time she had given him a very important message, and for the fourth time in a row, José had not accomplished his mission. When José went to his friend, Dr. Kiyungu, they would chat about everything. Mama Nella was quickly forgotten. José Mabobo and Dr. Kiyungu were practically the same age. Every time they would meet, José would start by soliciting a medical consultation for his health problems. Afterwards, the conversation would delve into various topics of interest to two young people. The topics were certainly not lacking, making time would go by rather quickly. As night would come, José would return home, quite happy about his day. It was only as he faced his mother that he would remember his mission. This despite that fact his mission was so clear, simple, and important.

“José, tell Dr. Cyrille that the illness that has been killing his patients in the hospital and that is decimating the population is the monkey disease. The doctor would not know this. He was still a child when this disease appeared.”

This message never made it to its destination. Nonetheless, Mama Nella had not kept this information from others. She would tell whomever would want to listen. In the ambiance of panic in which the city found itself, all opinions were being expressed, from the rational to the unbelievable. The words of Mama Nella were mixed in with those from others. If no one in Kikwit would pay attention to them, perhaps they were heard elsewhere.

Mama Nella Mabobo was the widow of mister Cardozo Mabobo. Both were of portuguese nationality. Mabobo was an industrialist who exported coffee and owned some mills in several cities across the province of Bandundu. His activities were also conducted within a few Catholic missions. To better manage his affairs, he introduced a communication network that proved quite useful using devices slightly larger than a car radio. Being

facile, l'appareil se trouvait partout : sur la table du missionnaire, de l'homme d'affaire, du politicien, dans des hôpitaux, chez des particuliers.

A la mort de son mari, Nella avait gardé contact avec les religieuses européennes. Ainsi, communiquait-elle régulièrement avec le docteur Verweilghen, une belge, de l'hôpital de Bongo Yasa, avec le docteur Bonnett, une française, de l'hôpital de Mosango.

Les observateurs avertis avaient remarqué que le personnel médical de ces hôpitaux n'avait pas été infecté par cette maladie inconnue. Ces hôpitaux, tenus par les médecins d'origine européenne, avaient accueillis les malades qui fuyaient Kikwit. Ces médecins avaient certainement compris ce que Maman Nella disait et elles avaient pris toutes les dispositions utiles pour protéger leur personnel. Ces hôpitaux disposaient aussi des sacs mortuaires.

Dans la commune de Lukemie, la mort venait de frapper une famille bien connue du quartier. Le mal mystérieux avait porté son choix sur un jeune de trente ans. La tristesse se lisait sur tous les visages. Les membres de la famille et les amis entouraient le cercueil. Les femmes exprimaient bruyamment leurs douleurs. Elles pleuraient, criaient, chantaient. Les cantiques chrétiens s'enchaînaient avec les vieilles plaintes ancestrales qui revenaient spontanément à la mémoire. Ces mélodies avaient toujours accompagnées les morts depuis des générations.

Le jour de l'enterrement, le cercueil sur les épaules des jeunes du quartier, le convoi funèbre se dirigea lentement vers le cimetière où le rituel de l'enterrement suivit son cours normal.

Mais tous n'étaient pas tristes. A l'écart, un petit groupe de fossoyeurs avait de la peine à cacher leur joie. Depuis quelques mois, le nombre des enterrements journaliers avaient plus que doublé et les recettes aussi.

De mémoire de fossoyeurs, disait un des fossoyeurs, ancien dans le métier, à son jeune camarade : nous n'avons jamais encaissé autant d'argent. Sûrement, les ancêtres se sont réveillés et se vengent sur tous ceux qui transgressaient les interdits qu'ils nous avaient légués. Écoute, mon petit, il faut toujours respecter à la lettre les coutumes. Ce qui nous arrive à Kikwit, c'est la colère des ancêtres.

easy to use, these devices were found everywhere: on the tables of missionaries, businessmen, politicians, and in hospitals for certain executives.

Following the death of her husband, Nella had kept in touch with European nuns. She thus managed to communicate regularly with women healthcare providers, Dr. Verweilghen, a Belgian, in the hospital of Bongo Yasa, and with Dr. Bonnett, from France, in the hospital in Mosango.

These informed observers had noticed that the medical staff in these hospitals had not been infected by this unknown disease. These hospitals, operated by physicians of European origin, had received patients who were fleeing Kikwit. These physicians had certainly understood what Mama Nella was saying, and they ensured that all necessary precautions would be implemented to protect their staff. These hospitals were also in possession of body bags.

In the community of Lukemie, death had just stricken a well known family from the neighbourhood. The mysterious illness had targetted a young man in his thirties. The sadness could be seen on every person's face. The members of his family and friends gathered around the coffin. The women were loudly expressing their sorrow. They cried, screamed, and sang. The Christian hymns followed one after another with old laments spontaneously coming back into memory. These melodies have always been associated with death for generations.

The day of the funeral, the coffin resting on the shoulders of some youths from the neighbourhood, the procession slowly made its way to the cemetery where the burial ceremony underwent its normal course.

Not all were sad, however. On the outskirts of the ceremony, a small group of gravediggers were having a hard time hiding their joy. For a number of months, the number of daily burials had nearly doubled, as did the profits.

One of the older gravediggers said to his younger colleagues that as far back as he could recall, they had never made this amount of money. Surely, the spirits have awakened and are now taking revenge on all those who transgressed the laws they had given us. Listen, kid, it is always important to fully respect traditions. What is happening in Kikwit, is the anger of the ancestors.

Du retour à la maison, la famille éplorée fit son deuil. La répartition des biens du défunt fut vite réglée. La coutume avait déjà le partage du patrimoine. Devant toute la famille, l'oncle paternel du défunt classa et emballé soigneusement les habits et les autres biens du défunt destinés à ceux qui étaient restés au village.

Les victimes de la maladie inconnue, comme les autres morts, étaient enterrées de la même manière. Seul importait le respect du rituel et de la tradition. Le docteur Fontaine était de nationalité américaine. Il travaillait à l'hôpital général de Vanga, une mission protestante implantée le long de la rivière Kwilu, en aval et à deux cent cinquante km de Kikwit. En 1994, il était à Kikwit pour une campagne de sensibilisation sur le sida. Il anima une série de conférences à ce sujet.

Quelques mois après son passage dans la ville, en 1995, l'épidémie d'origine inconnue se déclencha. Dans la recherche de la cause, d'une manière simpliste, certaines personnes avaient établi un lien, entre d'une part, la campagne de sensibilisation du médecin qui mettait en garde la population sur la propagation du sida, une infection meurtrière et d'autre part, l'apparition brutale d'une maladie inconnue, contagieuse et mortelle.

La population trouvait la coïncidence troublante. C'était le début de la rumeur qui attribuait au docteur Fontaine la paternité de l'épidémie. Le mythe du docteur Fontaine était né.

Un soir, le curé de la paroisse, très préoccupé, vint voir le docteur Kiyungu.

*« Docteur, ça ne va pas chez toi, dans ton hôpital!
Le curé faisait sienne la rumeur qui courait à la cité sur l'hôpital de Kikwit 2. »*

Le curé faisait sienne la rumeur qui courait à la cité sur l'hôpital de Kikwit 2.

« Monsieur le curé, tu célèbres combien de messes de mort par mois. »

« Deux ou trois par mois. »

« Et ce mois-ci? »

« J'ai déjà dépassé six! »

« Et tu n'avais pas remarqué que quelque chose avait changé? »

Back at home, the grieving family began their period of mourning. The distribution of the deceased's belongings was quickly dealt with. Customs had already established the bequeathing of the patrimony. In front of the whole family, the paternal uncle divided and carefully wrapped the clothing and other belongings of the deceased to be distributed to those who had remained in the village.

The victims of the unknown disease, like all other deceased, were buried in the same manner. The respect of the ritual and tradition was of utmost importance. Dr. Fontaine was American. He worked at the general hospital in Vanga, a protestant mission located along the Kwilu river, approximately 250 km downstream from Kikwit. In 1994, he was in Kikwit for a campaign to raise awareness of HIV/AIDS. He chaired a series of conferences on the subject.

A few months after his visit to the city, in 1995, the epidemic of unknown origin was triggered. During the search for the cause, naive thinking led certain people to establish a link, on one hand, due to the awareness campaign which warned the population against the spread of HIV/AIDS, a murderous infection, and on the other, the brutal emergence of a disease that is unknown, contagious, and deadly.

The population found the coincidence troubling. It was the beginning of a rumour which claimed doctor Fontaine was responsible for the epidemic. The Dr. Fontaine myth was born.

One evening, the priest of the local parish, very concerned, came to see Dr. Kiyungu.

"Doctor, things are not going well at your place, in your hospital!"

The priest had heard the rumour going around the city regarding Kikwit Hospital 2.

"Father, how many funerals do you usually perform every month?"

"Two or three per month."

"And this month?"

"I already passed six!"

"And have you not noticed that something has changed?"

« Et ce pour six décès en plus qu'il faut alarmer les gens? » Répondit-il.

« Mais tantôt, tu es venu chez moi fort préoccupé? »

Le curé resta perplexe. Il n'arrivait pas à déterminer les raisons exactes de cette augmentation du nombre des morts. Il se promit de placer cette énigme comme priorité dans son agenda pour les jours prochains.

Remue ménage à l'hôpital de Kikwit 2. Encore un autre décès d'un agent de l'hôpital. C'était la quatrième mort en trois mois. Dans l'assistance la tristesse se mêlait à la colère. Le médecin directeur de l'hôpital, le docteur Kiyungu, était pointé du doigt. Ces morts n'étaient pas naturelles, murmurait-on. On spéculait, on pensait au mysticisme, on soupçonnait les sacrifices pour la recherche du pouvoir ... La colère montrait chez les membres des familles éplorées. Certaines étaient prêts à passer à l'acte, à venger les morts. Le docteur Kiyungu se sentait incompris et menacé. Il utilise trois boucliers pour se protéger.

Le docteur Katuiki était médecin à l'hôpital de Kikwit 2. Il était aussi Colonel dans l'armée. Travailleur infatigable, il aimait boire après le service et à cause de cela, il était le mal aimé du clergé catholique. A chaque décès d'un agent de l'hôpital, le docteur Katiuki se présentait sur le lieu du deuil, en tenue de Colonel de l'armée, accompagné de quelques gardes de corps. Il représentait le médecin directeur et l'hôpital. Il remettait à la famille éprouvée les frais funéraires comme contribution de l'hôpital.

Face au Colonel en tenue, les membres des familles des disparus se tenaient tranquilles. Ils n'osaient pas toucher à un officier supérieur de l'armée. Mais à chaque nouveau décès, le ton montait, les menaces devenaient plus visibles envers tout le staff de l'hôpital. Au total, en trois mois, l'hôpital Kikwit 2 enterra treize personnes dont cinq agents et huit membres de leurs familles. En terme clairs et directs le médecin- Colonel informa le médecin-directeur de sa décision de ne plus représenter l'hôpital aux enterrements des agents.

La semaine après la décision du docteur Katuiki, un autre agent du centre Kikwit 2 mourut. Les femmes du comité de mobilisation sanitaire de la vaccination de l'hôpital,

“Is it necessary to raise an alarm if it is only six deaths at this point?” He answered

“But earlier, you came to me quite concerned?”

The priest remained confused. He was unable to determine the exact reasons behind this increase in the number of deaths. He promised himself to place this enigma as the priority on his agenda for the next few days.

The commotion continued at Maternité de Kikwit 2. Another death had occurred among the hospital staff. It was the fourth death in three months. Among the staff, sadness was beginning to mix with anger. The medical director of the hospital, Dr. Kiyungu, was being singled out. “These deaths were not natural”, they whispered among themselves. There was much speculation and people turned to mysticism. It was thought that these deaths could be sacrifices for the search for power...The anger was mounting amongst the members of the affected families. Some were ready to move into action, to avenge the deaths of their loved ones. Dr. Kiyungu felt misunderstood and threatened. He used three shields to protect himself.

Dr. Katuiki was another physician at Maternité de Kikwit 2. He was also a Colonel in the army. A tireless worker, he enjoyed a drink after work and because of this, he was unliked by the local catholic clergy. After the death of each hospital staff member, Dr. Katuiki would present himself to the funeral in full Colonel uniform with a couple bodyguards. He was representing the medical director of the hospital. He would provide the affected families with the funds to cover of the burial as a contribution from the hospital.

When faced with the Colonel in full gear, the members of the family of the deceased would remain calm. They would not dare lay a hand on a superior officer of the army. But at each new death, the tone would elevate, the threats would become more visible toward the entire staff of the hospital. In total, in three months, Kikwit Hospital 2 would bury thirteen people including five staff members and eight members of their families. In clear and direct terms, the physician-Colonel informed the medical director of his decision to no longer represent the hospital at the burials of hospital staff.

The week following the decision of Dr. Katuiki, another staff member from Maternité de Kikwit 2 died. The women from the hospital's mobile vaccination

une dizaine de personnes, dirigées par Sophie Bilabila, accompagnèrent le docteur Kiyungu sur le lieu du deuil. Le docteur Kiyungu descendit de la voiture et se dirigea vers le cercueil. Spontanément, tous les jeunes présents sur le lieu se levèrent et convergèrent vers le docteur, tentent chacun en main, un bâton ou une pierre. Ils étaient en colère et formaient une barrière menaçante face à la délégation. D'une voix forte et autoritaire, Sophie Bilabila interpella les jeunes :

« Dégagez le chemin, vous ne voyez pas que le docteur arrive! »

Pris de court, le mur formé par les jeunes hostiles céda. Le docteur et sa délégation s'inclinent devant la dépouille. Les jeunes se débarrassaient des pierres et des bâtons qu'ils tenaient. Sans cette protection rapprochée, le docteur Kiyungu n'allait pas quitter le lieu mortuaire vivant. Les cadres de l'hôpital constituaient le premier bouclier du docteur Kiyungu.

Cette série des décès et menaces qui les accompagneraient beaucoup contribué à la décision qui sera prise plus tard de la fermeture de l'hôpital.

Le docteur Kiyungu était le petit fils d'un infirmier. Son grand-père maternel, Jean Kimvolo, comptait parmi les premiers infirmiers formés par les belges. A l'époque, au début du 20ème siècle, les épidémies décimaient la population autochtone. L'infirmier Jean Kimvolo et sa famille avaient sillonné différentes localités du pays. Ils se retrouvaient souvent au centre des zones infectées des maladies contagieuses. La famille avait survécu à tous ces dangers.

Affecté une fois à Gungu, une cité située à cent cinquante km de Kikwit, grand père Kimvolo était ami et voisin des parents du patriarche Antoine Gizenga. Pendant la révolte des Pende, en juin 1931, la famille Gizenga prit sous sa protection la famille Kimvolo. Grâce aux porteurs et au système des relais, la famille Kimvolo a pu arriver, saine et sauve, à Kikwit, après plusieurs jours de marche à pieds, et échapper ainsi à la révolte des Pende. Grand père Kimvolo s'était éteint à un âge avancé sur son lit de mort, entouré des siens. Son étoile l'avait préservé des grands dangers.

La conviction, pour le docteur Kiyungu, qu'il était innocent du drame de son hôpital et que rien de mal ne lui arriverait dans l'accomplissement de sa mission de soigner le prochain, comme rien n'était arrivé à son grand

committee, about ten people or so under leadership of Sophie Bilabila, accompanied Dr. Kiyungu to the funeral. Dr. Kiyungu exited the car and made his way to the coffin. Spontaneously, all of the young people in attendance got up and converged towards the doctor, each holding in their hand a stick or a stone. They were all angry and formed a menacing barrier in front of the delegation. With a loud and authoritarian voice, Sophie Bilabila confronted the youths:

"Clear the way, do you not see that the doctor is arriving!"

Caught by surprise, the wall formed by the young hostile men gave way. The doctor and his delegation bowed their heads in front of the coffin. The youths got rid of their stones and sticks they were holding. Without this close protection, Dr. Kiyungu would not have left the mortuary grounds alive. The hospital staff constituted Dr. Kiyungu's first shield.

This series of deaths and the threats that accompanied them had very much contributed to the decision, that would be taken at a later time, to close the hospital.

Dr. Kiyungu was the grandson of a nurse. His maternal grandfather, Jean Kimvolo, was among the first nurses trained by the Belgians. At the time, in the earlier part of the 20th century, medical knowledge was rudimentary and epidemics were decimating native populations. Nurse Jean Kimvolo and his family had lived in several locations around the country. They often travelled to and worked in the middle of zones contaminated by infectious diseases. The family had survived all these dangers nonetheless.

Posted once in Gungu, a city located a hundred and fifty kilometres from Kikwit, grandfather Kimvolo was friends and neighbours with the parents of patriarch Antoine Gizenga. During the Pende revolts, in June of 1931, the Gizenga family took the Kimvolo family under their protection. Thanks to porters and the relay systems, the Kimvolo family was able to arrive safely in Kikwit, after a several days of walking, and therefore escaped grueling repression that occurred during the Pende revolts. Grandfather Kimvolo reached his end at an old age on his deathbed, surrounded by loved ones. His star had saved him from the great dangers.

Dr. Kiyungu's second shield was the profound belief that he was innocent of the crisis at his hospital and that nothing bad would happen to him in his mission to provide care to others, just as nothing happened to his

père, était son second bouclier.

La certitude de la protection divine constituait son troisième bouclier, le plus sur. C'était en intériorisant les paroles d'une chanson de l'un de ses frères aînés, l'Abbé Ginzanza Célestin, qu'il était arrivé à cette conviction. A chaque fois qu'il devait affronter une dure épreuve, pour se donner du courage, il reprenait les paroles de cette chanson:

*Je ne craindrais pas les terreurs de la nuit
Ni la flèche tirée en plein jour
Ni même les maladies de tous genres
Qui se transmettent en secret
Ni la contagion qui frappe en plein midi
-Psaume 91*

L'épidémie de Kikwit, la mort de ses agents et des membres de leurs familles, le silence de Kinshasa et des autorités médicales, l'hostilité de la population... étaient l'épreuve la plus dure de sa vie.

A chaque décès d'un membre du personnel de l'hôpital, le docteur Kiyungu envoyait un rapport à sa hiérarchie et à Kinshasa pour les tenir informés du drame qui se déroulait dans son hôpital. Toutes ces lettres étaient des « cri d'alarme », de demande de secours qui se résumaient en ces termes : « Une maladie inconnue décime son personnel et la population. Venez à notre secours. »

Mais cette correspondance alarmiste ne touchait pas ceux qui la recevaient. Elle se perdait dans la lourdeur administrative, classée sans suite dans les tiroirs. L'autorité avait des préoccupations plus urgentes à résoudre que de se préoccuper de la mort de quelques infirmiers et laborantins d'un hôpital campagnard de l'arrière-pays.

Le docteur Kiyungu prit une résolution :

« Comme tout le monde me tourne le dos, personne n'est disposée à se préoccuper du drame qui se déroule dans mon hôpital, de mon personnel qui perd la vie sur le lieu de service, je vais mener une étude détaillée et scientifique sur cette maladie. Et je la diffuserais. Peut être que cela pourrait réveiller certains décideurs. »

Il fit appel au seul ami qui lui restait encore, qui pouvait le saluer en public sans regarder à gauche et à droite et qui était disposé à l'aider : le docteur Bewa Emery. Bewa répondit à son appel. Il voyagea pour Kikwit, la ville infectée, accompagné de sa femme Bébé, de sa fille de deux ans Caroline ainsi que du Docteur Botton, un

grandfather.

The certainty of the divine protection constituted his third shield, the surest one. It was while contemplating the lyrics of a song that was a favourite of one of his older brothers, father Ginzanza Célestin, that Dr. Kiyungu arrived to that conviction. Each time that he had to confront a difficult challenge, to help give him courage, he recited the words of this song:

You will not fear the terror of night,
Nor the arrow that flies by day,
Nor the pestilence that stalks in the darkness,
Nor the plague that destroys at midday...
-Psalm 91

The epidemic in Kikwit, the death of its hospital staff and family members, the silence of Kinshasa and of the medical authorities, the hostility of the population were the most difficult challenges of his life.

At each death of a hospital staff member, Dr. Kiyungu would send a report to his superiors and to Kinshasa to keep them informed as to the crisis that had been unfolding at his hospital. All of these letters were “alarm calls”, cries for help that can be summarized in these terms: “An unknown disease is decimating my staff and the population. Come to our rescue.”

But this correspondence, intended to raise an alarm, was not reaching its intended recipients. The letter would get lost in the slow bureaucratic processes and get filed without follow-up. The authorities had more urgent concerns than preoccupying themselves about the deaths of nurses and laboratory workers from a rural hospital in the backcountry.

Dr. Kiyungu took a resolution:

“Since everyone has turned their back on me, and no one is willing to concern themselves about the crisis happening at my hospital, to my staff who are losing their lives while at work, I will conduct a detailed scientific study of this disease. And I will disseminate my findings. Perhaps this will awaken certain decision makers.”

He called the last friend that had remained by his side, who would still wave to him in public without looking left or right, and who was still willing to help him: Dr. Bewa Emery. Bewa answered that call. He travelled to Kikwit, the infected city, accompanied by his wife Bébé, his two year old daughter Caroline as well as Dr. Botton, an

mennonite American, médecin chevronné, qui travaillait avec lui à l'hôpital mennonite de Kajiji, à cinq cent km de Kikwit.

Fils d'un officier de l'armée, le jeune Bewa avait quitté la maison paternelle, à Kinshasa, pour les études secondaires à l'institut Sadisana de Kikwit Sacré-Cœur. L'Institute Saint François Xavier, débaptise Sadisana pendant le recours à l'authenticité imposé par le président Mobutu, était digné par les pères Jésuites et dispensait un enseignement de qualité. Le Capitaine Bewa voulait le meilleur pour son fils.

C'était à Sadisana que les deux jeunes hommes, le fils du capitaine Bewa et celui de l'enseignant Kiyungu Gabriel devinrent des amis inséparables. Nouveau dans la ville de Kikwit, à côté de son ami, le jeune Bewa partit à la découverte de son nouveau milieu de vie. A la mission Isingu ou habitait la famille Kiyungu, Bewa fut adopté.

La roue du destin tourne lentement mais sûrement. Elle répartit équitablement à chacun d'entre-nous la place et le rôle qu'il aura à occuper et à jouer demain dans la tragédie humaine. Ainsi, la manière de se conduire envers l'autre, cet inconnu, est inscrite en encre indélébile sur le parchemin du destin de chacun d'entre nous. Et demain, la roue du destin nous placera dans les mêmes conditions de vie que l'autre, cet inconnu, qui avait croisé notre chemin jadis. Les autres nous traiteront, avec beaucoup d'amour ou beaucoup de dureté, ou encore d'indifférence exactement comme, hier, nous nous sommes comportés envers l'autre, cet inconnu.

Les études secondaires terminées, les deux jeunes diplômés d'État se retrouvèrent dans la capitale, à la faculté de médecine de l'Université de Kinshasa (Unikin). Les rôles furent renversés. C'était le Kinois Bewa qui devint le guide de son ami Kiyungu dans la capitale Kinshasa.

Assis au bureau de son ami, le Docteur Bewa achevait la lecture du travail sur cette maladie mystérieuse que tous deux venaient de rédiger.

Ensemble, les deux médecins consultèrent les livres et les syllabus de médecine, examinèrent les dossiers de tous malades infectés. Ils se rendirent compte de certaines évidences:

- a. *C'était un nouveau cas. Les cours suivis à la faculté de médecine ou ils avaient étudié n'en parlaient presque pas et ne proposaient par conséquent aucune thérapie.*

American Mennonite and experienced physician, who worked with him at the Mennonite hospital of Kajiji, about five hundred kilometres from Kikwit.

Being the son of an army officer, the young Bewa had left his father's home, in Kinshasa, to pursue secondary studies at the Sadisana Institute of Kikwit Sacré-Coeur. The former Saint Francis Xavier Institute, renamed Sadisana during the resurgence to cultural authenticity imposed by president Mobutu, was operated by Jesuit priests and provided a quality education. Captain Bewa wanted only the best for his son.

It was at Sadisana that the two young men, Captain Bewa's son and the son of the teacher Kiyungu Gabriel became inseparable friends. New to Kikwit with his friend by his side, the young Bewa went to discover his new surroundings. At the Ingingu mission where the Kiyungu family lived, Bewa became part of the family.

The wheel of destiny spins slowly but surely. It evenly distributes to each of us a place and a role that one will have to occupy and play tomorrow in the overall human tragedy. As such, the way to behave towards the other, this unknown, is written in the indelible ink on the parchment of our destinies. And tomorrow, the wheel of destiny will place us in the same living conditions as the other, this unknown, with whom we had previously crossed paths. The others will treat us, with great love and great harshness, or even with indifference just as yesterday, we have behaved towards the other, this unknown.

Having completed their secondary studies, the two young state graduates met again in the capital, at the University of Kinshasa Faculty of Medicine (Unikin). Their roles were now reversed. It was the Kinshasa native Bewa that became the guide of his friend Kiyungu in the capital.

Sitting in his office with his friend, Dr. Bewa was reading the paper on this mysterious disease that the two had just drafted.

Together, the two physicians consulted the scientific literature and their medical textbooks, and examined the records of all those infected. They were able to reach certain conclusions:

- a. This represented a new disease. The courses they had taken while in medical school had almost never mentioned it and thus, recommended no therapies.

b. *Les maladies saignaient mais n'étaient pas pales : étranges!*

c. *Les mêmes symptômes étaient évidents chez presque tous les malades :*

- *hémorragies;*
- *diarrhée rouge;*
- *vomissement rouge;*
- *yeux injectés de sang;*
- *fièvre*
- *décès après ± huit jours*

Un élément intrigua pendant longtemps les deux médecins. Ils passèrent des longues heures à en débattre : certains malades contaminaient systématiquement le personnel soignant et les membres de leurs familles tandis que d'autres mouraient sans contaminer personne.

Biengi avait contaminé son entourage. Mais son collègue de service Kimfumu n'avait contaminé personne. En examinant toutes les causes médicales possibles du décès de Kimfumu, l'afibrinogénémie fut retenue comme l'explication médicalement acceptable. En cas d'afibrinogénémie, le malade saigne dans son ventre (cas de Kimfumu) et le sang se coagule sans sortir du corps. Cette coagulation va consommer la quasi-totalité d'une protéine spéciale « la fibrinogène » qui permet au sang de se coaguler. Cette masse sanguine forme un gros caillot qui récupère tout le fibrinogène du corps. Le reste du sang dans le corps reste fluide.

Ce qui pouvait expliquer que, jusqu'à sa mort, Kimfumu n'avait présente ni fièvre, ni diarrhée, ni même des vomissements. L'OMS avait retenu le cas Kimfumu comme premier cas d'Ebola à l'hôpital général. Ceci pouvait avoir désorienté les recherches si et seulement si Kimfumu n'était pas mort d'Ebola mais plutôt d'une afibrinogénémie postopératoire.

Ils remarquèrent aussi qu'une catégorie du personnel de l'hôpital avait été plus atteinte que les autres : les paramédicaux. Le secouriste et le garçon de salle s'occupaient de l'intimité du malade (secrétions, vomissement, urine, selles, ...), de tout ce que le malade évacuait et qui contenait justement les germes contaminants. C'était la catégorie la plus exposée et la moins protégée. L'infirmier passait sa vie avec le malade, il ne manipulait.

Le médecin représentait la hiérarchie choyée. Il était exigeant. Faute de matériel adéquat, le médecin pouvait

b. The sick were bleeding but were not pale in colour: strange!

c. The same symptoms were seen in almost every sick patient:

- Hemorrhages;
- Bloody diarrhea;
- Bloody vomit;
- Bloodshot eyes;
- Fever;
- Death after 8+ days

One issue intrigued the two physicians for quite some time. They spent many hours debating: some patients systematically infected the healthcare staff and members of their families while others were dying without contaminating anyone.

Biengi had contaminated those close to him. Yet, his colleague Kimfumu had not contaminated anyone. While examining the possible medical causes for the death of Kimfumu, afibrinogenemia was determined to be the acceptable medical explanation. In cases of afibrinogenemia, the person will bleed in their stomach (as was the case for Kimfumu) and blood will coagulate without exiting the body. This coagulation will consume the almost all of a special protein "fibrinogen" that allows blood to coagulate. This blood mass will form a large clot that will consume all of the fibrinogen in the body. The rest of the blood remains liquid.

This could explain why, up until his death, Kimfumu did not present any fever, diarrhea, or even vomiting. The WHO defined Kimfumu's case as the first case of Ebola at the general hospital. However, it is entirely possible that Kimfumu died from postoperative afibrinogenemia and not from Ebola and the WHO declaration may have misled subsequent research.

They also noticed that a specific category of hospital employees was more affected than others such as the paramedical staff. The paramedics and the cleaning crew were in charge of disposing the secretions, vomit, urine, excrement, of everything the patient was evacuating, which no doubt contained the contaminating germs. These two groups of healthcare workers the most exposed and the least protected. Nurses would spend the most of their time with patients and they would physically handle them.

The doctor represented the privileged level of the hierarchy. They were demanding. Due to inadequate

refuser de consulter un malade. Mais l'infirmier ne semblait pas jouir des mêmes droits. On présentait donc au médecin le meilleur matériel. Les gants déchirés étaient pour les autres.

Tous les cas, tous les paramètres furent examinés avec la même rigueur : l'hygiène et le manque d'eau des hôpitaux de l'intérieur, la faible rétribution du personnel qui présentait des carences alimentaires évidentes, qui ne pouvait donc ne pas résister efficacement à une infection grave.

Les deux médecins, formés dans la même école, rodés par les mêmes principes dans la recherche scientifique, achevèrent rapidement le toilettage du texte. Ce travail était la première description clinique de cette maladie inconnue, sa première tentative de définition et l'ébauche d'une prophylaxie à appliquer.

Médecins désargentés, ils réussirent péniblement à réunir l'argent nécessaire à l'achat des papiers, au paiement des frais de la dactylographie et de la multiplication du travail.

La dactylographie du travail fut réalisée sur une vieille machine à écrire de marque Olivetti qu'un secrétaire consciencieux entretenait correctement.

Ce rapport de 11 pages sur cette maladie inconnue fut intitulé « Lutte contre une épidémie de gastro-entérite d'origine à investiguer à la maternité de Kikwit 2 périphérique ».

Le travail fut fin prêt le vingt six avril 1995. Après sa multiplication, il fut expédié à toutes les autorités médicales de la province de Bandundu et à la hiérarchie à Kinshasa. Oxfam et les autres services intéressés par la situation de Kikwit reçurent des copies.

Le rapport fut présenté au staff médical, à l'hôpital général et chaque médecin reçut un exemplaire. Une collègue médecin, absente lors de la présentation du rapport, arriva pour la garde de nuit. Le Docteur Kiyungu lui présenta son exemplaire. Elle le repoussa en disant : « ne me dérange pas avec vos histoires de magie ».

Le ciel était clair, la visibilité excellente. Le pilote du petit avion de quinze places amorça les dernières manœuvres d'atterrissage. Peu de temps après, l'avion s'immobilisa sur la piste d'aviation de la mission protestant de Vanga. L'appareil, qui avait décollé de Kinshasa deux heures plus tôt, venait d'effectuer un vol paisible. Tous les passagers

resources, the doctor could refuse to assess a patient. The nurse, however, did not seem to have the same privileges. The best supplies were thus reserved for the physician. The torn gloves were for the others.

Every case and every parameter were examined with the same rigour: the hygienic practices; the shortage of water among rural hospitals; and the low compensation of hospital staff who presented themselves with obvious nutritional deficiencies which made it difficult for them to effectively resist a serious infection.

The two physicians, trained in the same school, ingrained with the same principles in scientific research, quickly completed the final draft of the document. This work was the first clinical description of this unknown disease, including its first tentative definition as well as an outline of prophylactic procedures.

The impoverished physicians painfully managed to put together the funds necessary to purchase the paper and cover the labour costs related to typing and to the duplication of the work.

The work was typed on an old Olivetti brand typing machine that a conscientious secretary kept in good condition.

This 11-page report on this unknown disease was entitled "Lutte contre une épidémie de gastro-entérite d'origine à investiguer à la maternité de Kikwit 2 périphérique" or Fight against an epidemic of novel gastroenteritis investigated at Maternité de Kikwit 2.

The document was finally ready on the twenty sixth of April 1995. Following its duplication, it was sent to every medical authority in the Bandundu province as well as the head offices in Kinshasa. Oxfam and other services interested in the situation in Kikwit also received copies.

The report was presented to the medical staff at the general hospital and every physician received a copy. A fellow physician that had been absent during the presentation of the report arrived for the night shift. Dr. Kiyungu presented her with her copy. She pushed it away saying: "don't bother me with your stories of magic".

The sky was clear, the visibility was excellent. The pilot of the small 15-seat plane undertook his last maneuvers prior to landing. A few moments later, the plane came to a stop on the runway of the Vanga Protestant mission. The aircraft, which had taken off from Kinshasa a couple hours prior, had just completed a pleasant flight. All of its

descendirent. C'était déjà l'après midi.

Maitre Manguanda Gifudu Jean Baptiste, ministre des affaires foncières du gouvernement, avait affrète cet avion des missionnaires protestants de Vanga pour une mission bien précise à l'intérieur du pays, dans la province de Bandundu. En politicien avisé et pragmatique, le ministre Manguanda venait reconnaître le terrain et garder un contact permanent avec sa base. C'était une préparation lointaine des combats politiques à venir. Les élections à la députation nationale s'annonçaient impitoyables et la compétition féroce. Le territoire de Kwilu, aujourd'hui calme, se transformera demain en un vaste champ de bataille rangée entre les candidates députés ambitieux.

La petite équipe qui accompagnait le ministre dans sa tournée exploratoire au cœur de la province de Bandundu, sur le territoire de Kwilu, était composée de la secrétaire Bombi Matongila Marie Claver, de la journaliste Gina Kusaka, d'un agent de protocole, d'un chauffeur et d'un garde de corps.

Après les formalités d'usages, les deux jeeps de l'office de route, mises à la disposition de la délégation, roulèrent sans incident vers Bulungu, une cité pleine expansion. Le soleil avait déjà disparu de l'horizon et l'obscurité prenait possession du territoire. Le ministre décida d'y passer la nuit.

Le matin, vers neuf heures, le chargé de protocole entre en contact par phonie avec Kikwit. La nouvelle qui leur était annoncée surprit tout le monde. La délégation, depuis leur départ de Kinshasa, était dans l'ignorance du drame de Kikwit. On fit répéter plusieurs fois à Kikwit l'information pour éviter tout malentendu : Kikwit était en danger, la ville faisait face à une épidémie meurtrière d'origine inconnue. Les médecins n'arrivaient pas à identifier ni à maîtriser le mal. L'hôpital général avait déjà enregistré plus cinquante morts et chaque jour, le nombre des personnes infectées augmentait. La population vivait dans la peur.

Mis au courant de la situation, le ministre Manguanda prit sur le champ deux décisions : la première, informer immédiatement les autorités de Kinshasa. Et la seconde, arriver rapidement à Kikwit pour apprécier personnellement la situation et décider, en connaissance de cause, de l'attitude à adopter.

Le ministre Manguanda avait installé une phonie à sa résidence de Kinshasa. Il ordonna à sa secrétaire, Bombi

passengers disembarked. It was already noon.

Minister Manguanda Gifudu Jean Baptiste, then Minister of Lands for the government, had chartered the plane from the protestant missionaries from Vanga for a specific mission to the inner regions of the country, in the province of Bandundu. Being a wise and pragmatic politician, Minister Manguanda came to know the terrain and maintain a permanent contact with his electoral base. This was an early preparation for the political battles that were to come. The upcoming national parliamentary elections were going to be ruthless and the competition was fierce. The territory of Kwilu, calm today, was to be transformed the near future into a vast well-orchestrated battle among ambitious candidates for deputy.

The small team that accompanied the minister on his exploratory tour in the heart of the Bandundu province, in the Kwilu territory, consisted of the secretary Bombi Matongila Marie Claver, the journalist Gina Kusaka, a protocol officer, a driver and a bodyguard.

Following the usual formalities, the two jeeps from the regional office, given to the delegation, made their way without incident towards Bulungu, a rapidly growing town. The sun had already faded in the horizon and darkness was beginning to take over the land. The minister decided to stay for the night.

In the morning, around 9 o'clock, the protocol officer contacted Kikwit over the radio. The news that he would hear was a huge surprise to everyone. The delegation since it had departed Kinshasa was unaware of the crisis that had been unfolding in Kikwit. The information had to be repeated several times to avoid errors. The message was clear, however: Kikwit was in danger, the city was facing a deadly epidemic of unknown origin. Doctors were unable to identify nor overcome the illness. The general hospital had already registered more than fifty deaths, and everyday, the number of infected increased. The population was living in fear.

When informed of the situation, minister Manguanda made two decisions on the spot: the first was to immediately inform the authorities in Kinshasa. The second was to arrive in Kikwit quickly to personally witness of the situation and decide, from an informed standpoint, the next step should be.

Minister Manguanda had installed a radio phone at his residence in Kinshasa. He ordered his secretary, Bombi

Marie Claver, d'entrer en contact, par phonie, avec son épouse à Kinshasa. Celle-ci devait communiquer aux membres de son cabinet la nouvelle de l'épidémie de Kikwit pour que l'information soit transmise à la primature, chez le premier ministre Kengo Wa Dondo. Ce qui fut fait.

Vers la fin de la journée, la phonie de Bulungu reçut simultanément deux nouvelles : la confirmation de la transmission de l'information de l'épidémie de Kikwit à la primature et l'augmentation du nombre de morts à l'hôpital général de Kikwit. On comptait, pour la première fois, une expatriée parmi les victimes de l'épidémie. C'était une religieuse, la sœur Floralba.

Le jour suivant, les deux jeeps foncèrent vers Kikwit où elles arrivèrent à la tombée de la nuit. La famille d'un notable de la ville, Zuy Yemweni Charles, reçut la délégation. Un repas leur fut servi. Mais à cause de l'épidémie et dans l'ignorance de son origine, la boule de fufu (pâte de manioc) fut consommée avec les boîtes de conserve. Prudence oblige.

L'honorable Takizala Luyamu reçut le ministre quelque temps après. Il conseilla à la délégation de quitter la ville la nuit même. L'autorité avait décidé la mise en quarantaine de Kikwit à partir de minuit.

Avant l'heure fatidique, un convoi de trois véhicules quitta Kikwit pour Kinshasa. La jeep de l'honorable Takizala était le troisième véhicule du convoi, derrière les deux jeeps de l'office de route. Le ministre Manguanda rentra à Kinshasa sans avoir accompli sa mission. Aucun contact n'avait été pris à Kikwit.

CHAPITRE 3 : LA CONTRE ATTAQUE

Kikwit était devenue une ville assiégée, mais on ne voyait pas les assaillants. Kikwit était en état de siège. L'ennemi était invisible. Il frappait qui il voulait, où il voulait et quand il voulait.

Paniquée, la population observait l'apparition brusque de la maladie chez ses proches et assistait, impuissante, à la mort qui survenait quelques jours après.

Partout, des pleurs. Sur les visages, la peur. Il était difficile de combattre ce qu'on ne connaissait pas, ce qu'on ne voyait pas, ce dont personne n'avait jamais entendu parler avant. Certains malades fuyaient les deux hôpitaux de Kikwit pour ceux de Mosango, Vanga et Bonga Yasa. D'autres regagnaient leur domicile. Garry Kusubuka était opéré d'une perforation intestinale typhique. On lui avait

Marie Claver, to get in radio contact with his wife, who was in Kinshasa. She was to communicate to the members of his Ministry staff the news of the epidemic in Kikwit in order to promptly transmit the information to the office of the prime minister Kengo Wa Dondo. This was done.

Towards the end of the day, the community of Bulungu received 2 important messages simultaneously: confirmation that information about the epidemic in Kikwit was successfully communicated to the Prime Minister's office, and an update on the increasing number of deaths at the general hospital in Kikwit. For the first time, among the victims of the epidemic, was an expatriate nun, sister Floralba.

The next day, the two jeeps rushed towards Kikwit, arriving just as night was falling. The family of a well-respected member of the community, Zuy Yemweni Charles, received the delegation. They were served a meal, but because of the epidemic and without knowing its origin, the fufu (ground cassava) was eaten using tin cans. Mandatory prudence.

The Honourable Takizala Luyamu received the minister shortly after. He advised the delegation to leave the city that very night. It was then that the authorities decided to place Kikwit under quarantine as of midnight.

Prior to the impending deadline, a convoy of three vehicles left Kikwit for Kinshasa. The jeep of the Honourable Takizala was the third vehicle of the convoy, behind two jeeps from the ministry. Minister Manguanda returned to Kinshasa without completing his mission. No contact had been established when they were in Kikwit.

CHAPTER 3: THE COUNTER ATTACK

Kikwit had become a besieged city, but the assailants could not be seen. Kikwit was under attack. The enemy was invisible. It would strike whomever it wanted, wherever it wanted and whenever it wanted.

Terrified, the population watched the sudden appearance of the disease in their families and witnessed, powerlessly, their deaths a few days later.

Everywhere, cries could be heard. On faces, only fear could be seen. It was difficult to fight something that was unknown, that couldn't be seen, that no one had ever heard about. Some of the sick were fleeing the two hospitals in Kikwit for those located in Mosango, Vanga and Bonga Yasa. Others simply returned to their homes. Garry Kusubuka had just been operated to repair a

retiré soixante cm d'intestin grêle et une sonde avait été placée pour l'évacuation des sécrétions abdominales. Garry était sorti de l'hôpital avec son drain. Les soins avaient continué à domicile de manière empirique. Heureusement, il s'en était sorti.

Certains chrétiens se referaient à la bible pour comprendre la situation de la ville de Kikwit. Ils comparaient leur terreur à celle des Égyptiens quand ceux-ci subissaient les dix plaies que le Créateur leur infligeait par l'intermédiaire de Moïse. Ils se demandaient si l'épidémie qui les décimait n'était pas la onzième plaie, après trois mille cinq cent ans d'interruption.

Les jours passaient. Le nombre des malades augmentait et les morts aussi. Les Kikwitois se sentaient abandonnés par Kinshasa et le reste du monde. Et puis, les secours arrivèrent.

Indifférente depuis des mois à la correspondance alarmiste du docteur Kiyungu, Kinshasa réagit rapidement à l'interpellation de l'Ambassade de l'Italie. Les diplomates italiens exigeaient des explications sur la mort de leur compatriote à Kikwit, la sœur Floralba. Le gouvernement congolais dépêcha une équipe de trois médecins conduite par le docteur Bongo. Ils avaient amené avec eux un lot de médicaments. Ils constituèrent la première équipe de lutte sans déclarer officiellement « l'épidémie ». Le rapport de deux jeunes médecins, Kiyungu et Bewa, était la seule et unique source de référence scientifique de lutte.

Tout le monde pensait alors à une diarrhée rouge d'origine bactérienne. C'était ainsi que les antibiotiques Negram étaient systématiquement administrés aux malades.

Le docteur Ofur était médecin-directeur par intérim de l'hôpital général, en l'absence de docteur Kipasa, en mission à Kinshasa. Quand le docteur Ofur tomba malade, le docteur Beya assura son intérim. Ce dernier tomba lui aussi malade. Le docteur Palata, médecin traitant à l'hôpital, fut aussi atteint. Cette situation obligea le docteur Kipasa à regagner d'urgence Kikwit.

Fort de l'hospitalisation des trois médecins (Ofur, Beya et Palata), de toute l'équipe de la salle d'opération, de la sœur Dina Rosa qui s'occupait du pavillon des opérées

typhoid intestinal perforation. Sixty centimeters of his colon had been removed as part of the operation and a surgical drain was placed to remove abdominal secretions. Garry left the hospital with his drain still in place. His care was continued by his family at his home using the few resources available. Luckily, he made it through.

Some Christians would use the bible in search of insight to better understand the situation in Kikwit. They would compare their terror to that of the Egyptians when they suffered the ten plagues inflicted by the Creator through the intermediary of Moses. They wondered if the epidemic that was decimating them was the eleventh plague, following three thousand five hundred years of calm.

The days passed. The number of sick increased, as did the number of dead. Kikwitians felt abandoned by Kinshasa and the rest of the world. And then, help arrived.

Despite the persistent disregard to the alarming correspondence from Dr. Kiyungu that had been ongoing for months, Kinshasa reacted quickly once probed by the Italian embassy. The Italian diplomats requested explanations regarding the death of their compatriot in Kikwit, sister Floralba. The Congolese government dispatched a team of three doctors led by Dr. Bongo. They brought with them a stockpile of medications and represented the first "combat" team to fight the epidemic that had yet to be officially declared. The reports from the junior doctors on the ground, Dr. Kiyungu and Dr. Bewa, represented the only scientific documentation that was available for their fight against the disease.

Everyone involved thought this bloody diarrhea had bacterial origins. This led to the systematic administration of Negram antibiotics among the ill.

Dr. Ofur was the interim medical director at Kikwit's general hospital in the absence of Dr. Kipasa, who was on mission in Kinshasa. When Dr. Ofur became ill, Dr. Beya took over this interim's role. He would also become ill. Dr. Palata, the treating physician at the hospital was also infected. This situation forced Dr. Kipasa to urgently return to Kikwit.

Given the hospitalisation of the three physicians (Ofur, Beya and Palata), the entire operation room team, from sister Dina Rosa who looked after the women's surgical

femmes...et de la mort de la sœur Floralba, la thèse soutenue pas tous de l'origine mystique de la maladie ne tenait plus. Le docteur Kipasa fit appel au professeur Muyembe Tamfum, virologue congolais de réputation internationale.

La mort de la sœur Floralba avait sauvé Kikwit de l'hécatombe. Si les diplomates italiens n'avaient pas réagi, le mal allait se propager sur toute la ville de Kikwit, toucher les provinces voisines, atteindre Kinshasa et Brazzaville (voir le rapport du père Etienne Triaille en annexe). Même morte, l'influence de sœur Floralba continuait toujours d'agir positivement sur la population.

Pendant quelques semaines, on tâtonna. L'épidémie progressait. On n'arrivait pas à identifier la nature exacte de la maladie. Un pavillon fut réquisitionné à l'hôpital général ou on interna tous les malades infectés par le mal inconnue. Après l'isolement des malades, on passa au second niveau de l'offensive : c'était l'identification de l'ennemi. Connaître l'ennemi pour mieux le combattre.

Un technicien laborantin fut dépêché de Kinshasa. Il préleva des échantillons du sang et des selles des malades et pratiqua des cultures. Le résultat était clair : rien n'avait poussé. Ce n'était donc pas une maladie ordinaire. Le rapport des médecins de Kikwit 2 commençait à prendre toute son importance parce qu'il présentait une maladie inconnue à identifier. Ce rapport s'instituait « lutte contre une épidémie de gastro-entérite d'origine à investiguer à la maternité de Kikwit 2 et périphérique » cfr rapport en annexe.

Le résultat négatif du laboratoire, la propagation rapide de la maladie et sa brutalité amenèrent le professeur Muyembe à descendre personnellement à Kikwit pour continuer les investigations. Son arrivée redonna de l'espoir aux médecins, aux autorités et à la population.

Le temps s'écoulera encore au profit de l'épidémie : tâtonnements, échecs des différents traitements proposés.

D'autres prélèvements de sang furent effectués sur les malades. Dans la petite chambre réservée pour l'isolement, au couvent des sœurs des pauvres de Bergame, le professeur Muyembe, accompagné du docteur Kiyungu, supervisa personnellement les prélèvements de sang chez les malades qu'accomplissait le laborantin. Les échantillons furent placés dans un bac

recovery unit, to the death of sister Floralba, the original idea that this tragedy was due to some kind of mystical origin did not hold anymore. It was at this point that Dr. Kipasa called to professor Muyembe Tamfum, an internationally renowned congolese virologist.

The death of sister Floralba had saved Kikwit from complete annihilation. If the Italian diplomats had not reacted, the disease would have spread to the entire city of Kikwit, decimated neighbouring provinces, and potentially reached Kinshasa and Brazzaville (see the report by Father Etienne Triaille's in the appendix). Even in death, the influence of sister Floralba continued to positively impact the community.

For a few weeks, work continued in the dark. The epidemic progressed. We were unable to identify the exact nature of the disease. An entire ward of the general hospital was dedicated to housing those infected by this unknown disease. Once the sick had been contained, the second level of attack came into effect, which was to identify the pathogen itself. Getting to know your enemy in order to fight it better.

A laboratory technician was dispatched from Kinshasa. He was tasked with the collection of blood and stool samples from the ill, and growing cultures from these samples. The result was clear: nothing grew. This was not an ordinary disease. This report from the doctors at Kikwit 2 started to gain significance as it presented a disease that had yet to be identified. This report entitled "Fight against an epidemic of gastroenteritis of unknown origin at Maternite de Kikwit 2 and periphery" is available in the annexe.

The negative laboratory result, the rapid spread of the illness and the sheer brutality of the disease led professor Muyembe to personally make his way to Kikwit to help with the investigations. His arrival provided a boost in moral for the doctors themselves, the authorities, as well as the population.

But time progressed to the benefit of the epidemic, as evidenced by the continued attempts and repeated failures of experimental treatments.

Additional blood samples were to be drawn from the patients. In a small isolation room in Bergame's convent of the sisters for the poor, professor Muyembe, accompanied by Dr. Kiyungu, personally supervised the collection of blood from the sick performed by the laboratory technician. The collected samples were then placed in an isothermal bag for further analysis.

isotherme.

Monseigneur Roger Nicol, de la mission Africaine de Lyon, Vicaire General à Kikwit, se porta volontaire pour transporter le colis dangereux en main propre jusqu'à destination, le laboratoire d'un hôpital d'Anvers. A l'aéroport, pendant que le professeur Muyembe écrivait un mot sur sa carte de visite avant de la remettre à Monseigneur Roger Nicol, le docteur Kiyungu fermait hermétiquement le sac isotherme avec du scotch acheté sur place. Son colis spécial en main, Monseigneur s'envola pour la Belgique en transitant par Kinshasa.

Le trajet du colis spécial fut aussi celui de son porteur : Aéroport de Kikwit – Aéroport de Kinshasa – Résidence à Kinshasa – Aéroport de Kinshasa – Aéroport de Bruxelles – Résidence à Bruxelles – Train pour Anvers ou se trouvait le laboratoire.

La réponse du laboratoire arriva très vite : l'agent responsable de l'épidémie à Kikwit était le virus Ebola.

Ce fut un coup de tonnerre. A Kikwit, tout le monde cherchait à s'informer sur cet Ebola. Le mot était sur toutes les bouches. C'était un nom inconnu pour la majorité de la population. On voulait aussi comprendre pourquoi Kikwit et pas une autre ville au monde; qu'est ce qui avait attiré Ebola à Kikwit. Des questions sans réponses.

La population apprenait qu'Ebola était une maladie que les médecins appelaient Fièvre hémorragique virale.

- *Le malade faisait la fièvre parce que son organisme combattait la maladie et la température du corps augmentait,*
- *Les hémorragies se manifestaient au niveau des yeux et rendaient ceux-ci rouge sang...*
- *Vraie, parce que l'agresseur était un virus. Jusqu' à ce jour, la science et la médecine n'avaient pas encore trouvé des médicaments qui guérissaient des maladies causées par les virus.*
- *Le sida, la grippe, la poliomyélite par exemples, étaient aussi provoqué par les virus et ils n'étaient pas guérissables.*

Dans un langage simplifié, on expliqua l'horreur à la population. Les vulgarisateurs s'exprimaient en français et en Kikongo. Les autres dialectes de la province étaient aussi utilisés.

Roger Nicol, Bishop of the African mission of Lyon and General Vicar of Kikwit, volunteered to transport the dangerous package by hand to its destination, a laboratory in a Hospital in Anvers Hospital laboratory. At the airport, while professor Muyembe was writing up a brief note to give to Bishop Roger Nicol, Dr. Kiyungu hermetically sealed the isothermal bag with scotch tape bought on location. With his special package in hand, the Bishop took off for Belgium, transiting through Kinshasa on the way.

Given its importance, the package had to be carried by Bishop Nicol for the entirety of its route: Kikwit Airport - Kinshasa Airport - Lodging in Kinshasa - Kinshasa Airport - Brussels Airport - Lodging in Brussels - Train to Anvers where the laboratory was located.

The response from the laboratory came back quickly: the agent responsible for the epidemic in Kikwit was the Ebola virus.

It was like a strike of lightning. In Kikwit, everyone was trying to inform themselves about this Ebola thing. The word was circulating and being spoken by everyone in the community despite the name being unknown by the majority of the population. Everyone wanted to know why Kikwit and not another city in the world: "what brought Ebola to Kikwit?". These were questions with no answers.

The community would eventually learn that Ebola was a disease that physicians would refer to as a viral hemorrhagic fever.

- Those infected would develop a high fever as their bodies fought the infection and their body temperature would increase;
- Hemorrhages would manifest themselves in the eyes making them bloodshot and in the abdomen result in bloody vomiting and diarrhea.
- Truth be told, because the aggressor was a virus, even modern-day science and medicine had not yet found medications that could cure viral diseases
- AIDS, the flu, and polio are a few examples of illnesses caused by viruses that are not yet curable.

Using common terminology, the dire situation was explained to the population. Those spreading the news communicated in French and Kikongo. Other dialects from the provinces were also used to ensure the news

Ebola était le nom d'une rivière, proche d'un village de la province de l'Equateur où la maladie était apparue pour la première fois dans notre pays. La rivière avait donné son nom à la maladie.

Les principes de la maladie Ebola étaient facile à comprendre :

- vous touchez le malade, vous êtes infecté
- vous touchez les habits du malade, vous êtes infecté
- vous touchez l'urine du malade, vous êtes infecté
- vous touchez les excréments du malade, vous êtes infecté
- vous touchez les spermés du malade, vous êtes infecté
- vous touchez les sécrétions vaginales du malade, vous êtes infecté
- vous touchez le sang du malade, vous êtes infecté
- vous touchez un cadavre décédé d'Ebola, vous êtes infecté
- et la contamination entraîne la mort
- la maladie n'a pas de traitement connu

La prévention de la maladie était aussi simple à comprendre que les principes de la maladie elle-même.

- Tenez-vous éloigné d'un malade, atteint d'Ebola ; même si c'est votre chéri(e)
- Tenez-vous éloigné de ses effets personnels, même si la tradition vous reconnaît le droit d'héritage,
- Ne touchez pas le cadavre d'une personne décédé d'Ebola, même si c'est votre enfant
- Informer rapidement les autorités de tous les cas suspects
- Lavez-vous souvent les mains
- Ne vous serrez pas les mains pendant les salutations.

Certains partis politiques, tel que le Palu (Parti Lumumbiste Unifié) avait institué et la pratique demeure jusqu'aujourd'hui une salutation particulière entre deux membres du parti : on se saluait sans se toucher, sans se serrer les mains, les poings de la main droite fermés, au niveau du visage. Cela brisait la chaîne de transmission des maladies de mains sales.

Consciente du danger qui menaçait, non pas seulement Kikwit, mais la race humaine, la communauté internationale se mobilisa et de quatre coins du monde, les spécialistes, les matériels, la logistique convergèrent vers Kikwit. Le laboratoire d'Atlanta, en Amérique, qui reçut d'autres prélèvements, confirma le verdict d'Anvers.

was widespread.

Ebola was the name of a river, close to a village in the province of Equateur where the disease had first emerged in our country in 1976. The river had given its name to the disease.

The principles of Ebola were easy to understand:

- You touch the sick, you are infected
- You touch the clothes of the sick, you are infected
- You touch the urine of the sick, you are infected
- You touch the feces of the sick, you are infected
- You touch the sperm of the sick, you are infected
- You touch the vaginal secretions of the sick, you are infected
- You touch the blood of the sick, you are infected
- You touch a cadaver who died of Ebola, you are infected
- Infection leads to death
- There is no known cure for the disease

The precautionary measures for Ebola were as simple to understand as the principles of the disease itself:

- Keep away from anyone infected by Ebola; even if it is your significant other
- Keep away from their personal belongings, even if tradition recognizes you as the rightful heir
- Do not touch a cadaver of someone who died of Ebola, even if it is your child
- Immediately report any suspected cases to the authorities
- Wash your hands often
- Do not shake hands while greeting others

Certain political parties, such as the Palu (Parti Lumumbiste Unifié), had instilled a particular practice of greeting other members of the party that remains to this day: members would greet each other without touching, without shaking hands, by raising their right fist to the level of the face. These hand washing practices would break the chain of transmission of the infection.

Cognisant of the danger that not only threatened Kikwit, but also the entire human race, the international community mobilized itself, and from the four corners of the world, specialists, supplies, logistical help converged toward Kikwit. The Centers for Disease Control and Prevention laboratories in Atlanta, in America, had received additional samples and confirmed the findings

On avait enfin identifié l'adversaire. On pouvait maintenant le combattre. Le professeur Muyembe allait affronter, pour la seconde fois, son vieil ennemi, le virus Ebola. Le premier combat mortel avait eu lieu, en 1976, à Yambuku dans la province de l'Equateur. Le professeur Muyembe se dépense sans compter. L'expérience acquise à l'Equateur fut déterminante. Il connaissait l'agent causal et il élaborait la stratégie de la contre-offensive en conséquence. Le professeur était sur le terrain, dans la sensibilisation, dans l'encadrement, dans des explications scientifiques du virus Ebola aux étudiants, aux élèves des écoles médicales... Il était le chef d'orchestre.

Monseigneur Marie Edouard Mununu Kashala. Évêque du diocèse de Kikwit, était très engagé dès les premières heures de la lutte. Il avait mis à la disposition des responsables nationaux et internationaux toutes les facilités dont il disposait : personnel, locaux, radiophonies et véhicules. Il avait perdu sept sœurs, dont six italiennes et une congolaise. Après la mort des sœurs infirmières : Floralba, Kabila, Dina-rosa, la maladie était maintenant connue, mais les sœurs continuaient de tomber malades et de mourir. A chaque décès, il fallait que l'église célèbre la messe et bénisse les corps de défunt selon les rites séculaires. Le professeur Muyembe prodigua un sage conseil :

« Monseigneur, il s'agit bien d'Ebola. Il faut se protéger »

Monseigneur dut donc bénir les corps les mains gantées. C'était du réalisme et du bon sens.

Aujourd'hui, face à une autre épidémie meurtrière, le sida, l'église est formellement opposée à un des moyens de protection : le condom.

Le Président Mobutu dota largement la commission de lutte des moyens nécessaires à son travail.

Les étudiants en médecine de l'Université de Bandundu furent mis en contributions. Ils vulgarisèrent les techniques de prévention à la population. Les médecins, infirmières, agents de la Croix-Rouge... reçurent les tenues de protection. Les morts étaient placés dans les sacs mortuaires et enterrés selon les normes de sécurité stricte. Un cahier des rumeurs fut mis à la disposition de la population ou elle ouvrait informer les autorités de tous les cas suspects, de tous les problèmes rencontrés. Progressivement, jour après jour, le nombre des morts

from Anvers.

We had finally identified the adversary. We could now fight it. Professor Muyembe would face, for the second time, his old nemesis, the Ebola virus. The first mortal combat had taken place in 1976 in Yambuku in the province of Equateur. Professor Muyembe was again hard at work. The experience he gained in Equateur would prove beneficial. He knew the causative agent and was thus able to put together a counter-offensive strategy suited to the situation. The professor was in the field, raising awareness, delivering knowledge, providing scientific explanations to students, and medical students... he was in charge.

Monseigneur Marie Edouard Mununu Kashala, Bishop to the diocese of Kikwit, was very involved since the first hours of the struggle. He had given the national and international authorities access to every resource at his disposal: personnel, office and laboratory space, telecommunication equipment and vehicles. He had lost seven of the sisters, including six italians and one congolese. Following the death of nursing sisters Floralba, Kabila and Dina-Rosa, the disease was now well-known, but sisters kept falling ill and dying. At each death, the church was bound to celebrate mass and to bless the body of those who had passed according to secular rituals. Professor Muyembe provided a wise bit of advice:

"My Lord, we're actually dealing with Ebola. We need to protect ourselves"

Bishop Kashala would therefore bless bodies with gloved hands. It was realistic and commonsense.

Yet to this day, while facing another murderous epidemic, HIV/AIDS, the church remains formally opposed to one means of protection: the condom.

President Mobutu provided the necessary resources to those on the front line to conduct their work.

Medical students from the University of Bandundu were recruited to help and disseminate easily understood prevention strategies to the communities. Doctors, nurses and Red-Cross workers received protective gear. The dead were placed in body bags and buried under the strictest security protocols. Communities were encouraged to anonymously record information for the authorities on suspected cases and pressing issues. Progressively, day by day, the number of dead regressed, hope was appearing. Victory was now foreseeable as well

régressait, l'espoir renaissait. On pouvait enfin songer à la victoire, à l'éradication totale du mal.

Dans le pavillon réservé aux malades d'Ebola, la vie n'était pas rose. Les malades se sentaient abandonnés. À la page onze de son livre: « Le temps d'épreuves et le temps de grâce », Monsieur Emery Mikolo Kabwar, infirmier laborantin, rescapé de l'épidémie Ebola, écrivait :

« La commission internationale de lutte contre la fièvre hémorragique était réunie à la clinique centrale. Une note rédigée par Sophie Mvokolo faisant état de l'absence des médecins soignants leur fut adressée. Aucune réponse favorable ne revint au pavillon. Ce qui entraîna une panique totale »

Mais un jeune docteur, Ado Bwaka, ne résista pas à l'amitié qu'il avait pour le docteur Ofur, déjà malade et interné dans ce pavillon. Le docteur Ado était le premier volontaire à entrer dans le pavillon de la mort pour soigner son ami et les autres malades. Le Dr Ado s'en sortira indemne, mais son ami, le docteur Ofur succombera. D'autres médecins, comme Katuiki, José Kuvvula...avaient relayé le docteur Ado Bwaka jusqu'à la fin de l'épidémie. Il va de soi que le climat qui régnait dans le pavillon de la mort n'était pas propice. Il était difficile de trouver des volontaires parmi le personnel. Tous savaient que c'étaient le pavillon de la mort comme le relate monsieur Emery Mikolo dans le livre cité plus haut.

Pendant ce temps, le rapport des docteurs Kiyungu et Bewa circulait. Il était succinct et se terminait par des points d'interrogations. Maintenant, en présence d'un grand échantillon des malades mis en quarantaine, la commission de lutte contre l'épidémie élaborera des formulaires qui permirent d'étudier en profondeur chaque signe de la maladie et d'arriver à sa définition actuelle en usage dans le monde. Ce que relate un des agents de l'OMS, monsieur Yon, dans sa lettre du vingt trois septembre 1995 en annexe.

Sous la supervision du Professeur Muembe, l'équipe du Dr Jose Kuvvula, responsable de la prise en charge des malades atteints de la fièvre hémorragique virale osa une expérience inédite. Ils avaient raisonné par analogie, partant du principe de la vaccination : d'un côté les malades et de l'autre le virus qui n'était pas curable. En prélevant un élément du germe, le germe entier tue ou le germe entier vivant mais atténué et en l'injectant à un individu, l'organisme de celui-ci allait réagir face à

as the total eradication of the sickness.

In the isolation wards for Ebola patients, life was not as hopeful. The sick felt abandoned. On page 11 of his book "The time of hardships and the time of grace" ("Le temps d'épreuves et le temps de grâce"), Mr. Emery Mikolo Kabwar, laboratory technician and survivor of the Ebola epidemic wrote:

"The international commission to fight against the hemorrhagic fever were meeting at the central clinic. A note written by Sophie Mvokolo regarding the lack of attending physicians had been addressed to them, yet no positive news came back to the ward, leading to a total panic."

But a young doctor, Ado Bwaka, could not ignore the friendship he had with Dr. Ofur, already sick and quarantined in the ward. Dr. Ado was the first to volunteer to enter the ward of death to help care for his friend and others who were sick. Dr. Ado would emerge unscathed, however, his friend Dr. Ofur would succumb from his illness. Other physicians, such as Katuiki, José Kuvvula would relay with Ado Bwaka until the end of the epidemic. It goes without saying that the atmosphere that reigned over the ward of death was not favourable. It was difficult to find volunteers among the hospital personnel. Everybody knew that it was truly the "ward of death" as related by Mr. Emery Mikolo in his book cited above.

During this time, the report prepared by Drs. Kiyungu and Bewa was making its way around. It was succinct, yet left many questions in its wake. Now, with a large sample of diseased patients in quarantine, the commission in charge of combating the epidemic developed the forms used to collect data from each patient in order to allow an in-depth evaluation of each symptom of the disease, and also to develop with an updated definition that could be used around the world. This is communicated by one of the WHO workers, Mr. Yon, in his letter sent on September 23rd 1995 in the appendix.

Under the supervision of Professor Muembe, Dr. Jose Kuvvula's team, responsible for overseeing the care of patients affected by the viral hemorrhagic fever, dared to try an untested experiment. They reasoned using analogy, starting from the principles of vaccination: on one hand you had the sick, and on the other you have a virus that could not be cured. By extracting a component of the virus, the inactivated whole virus or the live attenuated virus, and injecting it into an individual, the

l'intrus. Il l'attaquera et produira des anticorps contre l'agresseur. Plus tard, quand les germes vivants attaqueront la personne chez qui on avait inoculé le germe, son organisme se défendra grâce aux anticorps ainsi produit. Ainsi, pour les cas d'Ebola, l'équipe du docteur José Kubula s'était retrouvé avec des malades rescapés d'Ebola, donc ayant en eux des anticorps-Ebola, selon le principe ci-haut décrit. Prélevant le sang des rescapés, ils le transfusèrent au malade du même groupe sanguin. Les résultats furent spectaculaires. Les anticorps ainsi empruntés avaient tué le virus Ebola chez les malades. C'était ainsi que on avait guéri, pour la première fois au monde, les malades atteints du virus Ebola. La solution avait été ainsi trouvée.

CHAPITRE 4 : L'ÉPIDÉMIE MAÎTRISÉE

La situation sanitaire de la ville s'améliorait. Le sourire renaissait sur les visages. Enfin, la vie allait reprendre, dans les jours à venir, son cours normal.

Le docteur Kiyungu ne se sentait pas bien. Il faisait la fièvre et avait la diarrhée. Il fit appel à un ami digne de confiance, Jean Muyaya, qui le perfusa trois fois du lactate ringer, dans sa résidence du plateau, sans le dénoncer à l'équipe de ramassage. S'étant refait un peu d'énergie, il regagna ensuite la ferme familiale, non loin de la rivière Kwilu. Cette ferme portait le nom d'un ancien et prestigieux chef Mbala : Kuku Pemba, l'autochtone qui, vers 1876, reçut pour la première fois l'explorateur Anglais William Palminters. Kuku Pemba était le frère cadet le Mudikwiti. De leur rencontre et de leur traite naquit une ville qui prit le nom du chef Mudikwiti (Kikwit). Certaines personnes considéraient que les difficultés que connaissait la ville de Kikwit (maladies, épidémies, érosions...) tiraient leurs origines des plantes des anciens suite au nom respect de leurs droit dans des conventions entre les autorités et les autochtones.

Tout la ville connaissait l'attitude à adopter en face d'un malade qui présentait les symptômes suspects: informer les autorités qui amèneront le malade à l'hôpital, dans le pavillon réservé aux malades d'Ebola que certains appelaient "le pavillon de la mort : Le docteur Kiyungu évitait d'être interne dans ce pavillon.

Reçu à bras ouvert par tous les membres de sa famille, il fut soigné par sa maman, Georgette Kimvolo, à l'aide des

body will mount a response to combat the intruder. It will attack it and subsequently produce antibodies against the aggressor. Later, when the live virus attacks a person that has been inoculated, their body will defend itself thanks to the antibodies that were produced. As such, in the case of Ebola, Dr. Jose Kuvula's team identified individuals that had recovered from the Ebola infection, and thus had anti-Ebola antibodies, as per the principle described above. After collecting blood from these individuals, the team then transfused it in patients of the same blood type who were sick with the virus. The results were astounding. The transfused antibodies had neutralized the Ebola virus in infected patients. This was in fact the first time in the world that the Ebola virus had been cured in infected patients. A solution had finally been found.

CHAPTER 4: THE EPIDEMIC UNDER CONTROL

The overall state of sanitation in the city was improving. Smiles were re-appearing on people's faces. Finally, life would finally get back, over the next few days, to its normal track.

Dr. Kiyungu had not been feeling well. He was having a fever and experiencing diarrhea. He called to one of his trusted friends, Jean Muyaya, who perfused him three times with Lactated Ringers, at his residence on the plateau, without reporting him to the authorities. Having gained a bit of energy, Dr. Kiyungu made his way to his family's farm, not far from the Kwilu river. This farm was named after an elder: prestigious chief Mbala: Kuku Pemba, the native that, in 1876, welcomed English explorer William Palminters for the first time. Kuku Pemba was in fact the younger brother of Mudikwiti. From their encounter and their treaty was born a city, which was named after chef Mudkwiti (Kikwit). Some considered that the current afflictions affecting Kikwit (i.e. illnesses, epidemics, erosion, etc.) originated from the criticisms of the elders following the disrespect of their rights during early agreements between authorities and the native populations.

The entire city knew how to deal with a person that was presenting suspicious symptoms: inform the authorities. They would then bring the person to the hospital, specifically to the ward reserved for those suspected of being infected with Ebola that some referred to as the "ward of death". Dr. Kiyungu was trying his best to avoid being admitted to this ward.

Received with open arms by his whole family, he would be treated by his mother, Georgette Kimvolo, with the

plantes médicinales. Son épouse Nicole et son fils Adoni, alors âgé d'une année à peine, restèrent à ses côtés.

Maman Georgette maîtrisait la connaissance des plantes qui guérissaient les malades et des herbes qui soulageaient leurs douleurs. Ce savoir se transmettait de génération en génération, de l'initié au néophyte. La préparation des produits s'accompagnait des paroles appropriées. Lors de son administration au malade, maman Georgette engageait un dialogue, une conversation soutenue avec des êtres qu'on ne voyait pas, mais qui étaient là, prêts à intervenir, à aider si on les sollicitait. On plaidait la cause du malade, on justifiait le cas, on sollicitait la participation active de ces êtres invisibles pour guérison rapide du malade.

Le docteur Kiyungu restait de longs moments immergé dans la rivière Kwilu. Seule sa tête sortait hors de l'eau. Il se rappela clairement les paroles de sagesse que son père lui répétait souvent, quand ils travaillaient ensemble aux champs ou dans la forêt :

« Mon fils, souviens-toi toujours de ce que je te transmets comme savoir : en cas de maladie grave ou de forte fièvre, il faut tout faire pour évacuer le plus de liquide possible de ton corps. Il faut aussi boire beaucoup d'eau et rester le plus longtemps possible dans l'eau. L'eau est une puissance, tu dois apprendre à l'utiliser ».

Et lui, le médecin, formé à la science occidentale, se soigna aussi par la médecine traditionnelle héritée des ancêtres. Il avala toutes les décoctions préparées par maman Georgette. Ces produits le faisaient transpirer abondamment. Il buvait beaucoup d'eau et du lait. Il nageait longtemps dans la rivière Kwilu. Ce traitement par le froid lui fit du bien.

Peu à peu, la fièvre le quitta. Mais il ne saura jamais avec certitude s'il était effectivement atteint d'Ebola et quel produit l'avait guéri.

L'eau était une denrée rare à Kikwit. La ville basse, comme on avait l'habitude de la nommer, était construite le long de la rive gauche de Kwilu, une rivière de plus de cent cinquante mètres de largeur. Mais Kikwit était et restait toujours une ville basse, en montant à la cité, plus on observait le manque d'eau dans la vie quotidienne de la population. Amener de l'eau à la maison était le souci et la corvée journaliers de femmes. Les deux hôpitaux de

help of medicinal plants. His wife Nicole and his son Adoni, almost a year old at the time, remained by his side.

Mama Georgette had a strong understanding of plants that could cure illnesses and of others that could relieve pain. This knowledge had been transferred from generation to generation, from the initiate to the neophyte. The preparation of remedies was accompanied by the appropriate incantation. While administering this remedy to the patient, mama Georgette would engage in a dialogue, a sustained conversation with entities who could not be seen, but that were there, ready to intervene, to help, if they were summoned. She would plead the case of the ill person, justify the case, and solicit the active participation of these invisible beings to rapidly heal the ill individual.

Dr. Kiyungu would lay submerged in the Kwilu river for long periods of time. Only his head would remain out of the water. He would clearly remember the words of wisdom that his father would repeat to him often, when they were working together in the fields or in the forest:

“My son, always remember what I pass on to you as knowledge: in case of severe illness or strong fever, one must do everything they can to evacuate as much liquid from the body as possible. One must also drink plenty of water and stay in water for as long as possible. Water is a power, you must learn to use it.”

And him, a physician, trained in western medicine, would also end up being treated using the traditional medicine inherited from his ancestors. Dr. Kiyungu would swallow every concoction prepared by Mama Georgette, which would cause him to sweat profusely. He would drink lots of water and milk and would spend a lot of time bathing in the Kwilu river. This cooling treatment helped him get better.

Slowly, the fever dissipated. He would never know with certainty if he had actually contracted Ebola nor would he know what remedy cured him.

Water was a rare commodity in Kikwit. The “low” city, as some had the habit of naming it, was built along the left bank of the Kwilu river, a river more than 150 meters wide. But Kikwit was and remained at the time a city without water or electricity. As one ventures further uphill into the city, one could witness the lack of water in the daily lives of the population. Retrieving water and bringing it back to the house was the preoccupation and

Kikwit souffraient aussi de cette pénurie.

L'eau joua encore un rôle important dans la cérémonie de la fermeture de l'hôpital, intervenue deux semaines avant sa maladie. Le docteur Kiyungu se rappela toutes les étapes de la cérémonie.

Ravitainer l'hôpital Kikwit 2 en eau fut sa priorité. Chaque agent devait de laver régulièrement les mains avant et après chaque acte posé. L'eau était systématiquement et abondamment utilisé à l'hôpital. Les effets positifs ne tardent pas à se manifester. La situation sanitaire de l'hôpital s'améliora, mais l'épidémie ne s'arrêta pas. LA population avait toujours peur et n'avait plus confiance dans ses hôpitaux. Le docteur Kiyungu réunit son staff. Il leur annonça sa décision de fermer l'hôpital.

Après le décès du dernier agent malade, le Dr Kiyungu convoqua tout le personnel de l'hôpital : médecins, paramédicaux et administratifs. Il leur parla en ses termes :

« Un mal nous a frappés. Certains d'entre nous sont morts dans l'exercice de leur fonction. Beaucoup de choses se disent à la cité sur ce qui nous arrive. Cet hôpital appartient à la vie d'un autre. Il y a bien un mal encore inconnu. Nous avons envoyé aux autorités des rapports et nous avons espoir qu'un jour, nous allons élucider ce cas. »

Le médecin directeur termina son adresse en versant du vin de palme par terre au nom de ceux qui les avaient quittés.

En réponse au mot du médecin directeur, le doyen d'âge, papa Nakasila parla :

« Cet hôpital est un hôpital de l'Etat. Nous y travaillons tous. Les infirmiers meurent, mais les médecins ne meurent pas. Nous ne devons pas être des victimes. Que nos ancêtres fassent justice et que les coupables soient punis. »

En versant du vin de palme par terre, il prononça cette sentence :

« Que les conséquences du mal retombent sur leurs auteurs. »

La cérémonie terminée, l'hôpital fut lavé à grande eau et ferma ses portes. Les bâtiments vides devinrent un

daily chore of most women in the city. Even the two hospitals in Kikwit suffered from this shortage.

Water would also play an important role in the closing ceremony of the hospital, which occurred 2 weeks prior to his illness. Dr. Kiyungu reminisced every step of the ceremony.

Re-supplying Kikwit 2 hospital with water was his priority. Every staff member had to regularly wash their hands before and after each contact with patients. Water was systematically and abundantly used throughout the hospital. This soon lead to an improvement of the overall level of sanitation at the hospital, but the spread of the epidemic did not stop. The population was still fearful and no longer trusted the hospitals. Dr. Kiyungu gathered his staff to announce to them his decision to close the hospital.

After the passing of the latest staff member , Dr. Kiyungu summoned the entire personnel of the hospital: doctors, allied health workers, and administrative staff. He spoke to them in his terms:

“We have been struck by an affliction. Some of us have died carrying out our duties. Many things have been said in the city about what is happening to us. This hospital belongs to the state. No one is attempting to harm anyone else. It is understood that there is indeed an unknown illness affecting us. As such, we have sent reports to the authorities, with the hope that, one day, we would get to the bottom of this.”

The doctor finished his address by pouring some palm wine on the ground in memory of those who had left them.

In response to the doctor's words, the elder of the group, papa Nakasila, spoke:

“This hospital is a state hospital. We all work here. The nurses die, but the doctors do not die. We should not be victims. Let our ancestors bring justice and let those responsible be punished.”

While pouring palm wine to the ground, he uttered one last sentence:

“Let the consequences of evil fall back on their authors”

With the ceremony finished, the hospital was thoroughly cleaned and then shut its doors. The empty buildings

Mayumbu, une case abandonnée. Mayumbu, c'était aussi ainsi que certains Kikwitois nommaient leur chère ville. Au fil du temps, la ville de Kikwit se dégradait comme une maison totalement abandonnée par ses occupants.

Petit à petit, le mal s'en allait et la force lui revenait. Le docteur Kiyungu retourna à la cité, totalement guéri.

- *Docteur, qu'est-ce que tu fais ici? Tu te promènes calmement, comme si de rien n'y était?*

En plein boulevard, à la hauteur de la clinique centrale, le docteur Kiyungu fut interpellé par le chef d'Antenne de l'ANR (Agence Nationale de Renseignement) de Kikwit.

- *Qu'est-ce que je fais ici! Mais je me promène, je rentre chez moi. Je reviens de la ferme où j'ai passé quelques jours de repos.*
- *Mais tu es l'homme le plus recherché de la ville! Tous les services sont à ta recherche, la police aussi et tu me réponds que tu te promènes?*
- *A ma recherche? Les services de sécurité? La police? Mais pourquoi? Qu'est-ce que j'ai fait?*
- *Tu es le seul à ignorer ce qui se passe à Kikwit ou tu le fais exprès? Tu es un homme mort, tes collègues médecins t'ont tué!*
- *Mais puisque je te dis que j'étais absent de la ville. Comment saurais-je ce qui s'était passé à mon absence?*

En peu de mots, son ami lui résume la situation.

« L'épidémie d'Ebola avait repris. On t'accuse d'être responsable de cette résurgence. On t'accuse d'erreur de diagnostic sur une malade atteinte d'Ebola. On t'accuse d'avoir remis le corps de la femme décédée à sa famille. Après l'enterrement, les membres de la famille et les proches étaient contaminés. On avait déjà proposé de te radier de l'ordre de médecine. Tout la ville en parle, la nouvelle est même diffusée sur la radio Sud Africaine « Canal Afrique » par son correspondant à Kikwit, monsieur Frédéric Kitenge Kinkumba. »

Mais comment pouvait-on déjà appliquer une sanction sans entendre au préalable l'incriminer? S'étonna le docteur Kiyungu.

became a Mayumbu, an empty box. Mayumbu was also how some Kikwitians had come to name their dear town. Over time, the city of Kikwit was degrading like a house left abandoned by its owners.

Little by little, the illness left him and his strength was returning. Dr. Kiyungu returned to the city, completely rehabilitated.

“Doctor, what are you doing here? You are walking around calmly as if nothing was wrong.”

In the middle of the boulevard, close to the central clinic, Dr. Kiyungu was questioned by the lead journalist of the ANR (Agence Nationale de Renseignement) in Kikwit.

“What am I doing here? Well, I'm walking about, returning home. I am coming from the farm, where I've spent a few days resting.”

“You are the most wanted man in town! Every security service is out searching for you, the police as well, and you tell me that you are “walking about”?”

“Searching for me? Security services? Police? But why? What did I do?”

“Are you the only person that does not know what is happening in Kikwit or are you serious? You are a dead man, your medical colleagues have killed you!”

“Since I've been telling you that I was not in town, how could I have known what has happened in my absence?”

In a few words, his friend summarized the situation.

“The Ebola epidemic has taken up again. You are being held responsible for this resurgence. You are accused of misdiagnosing a patient infected with Ebola. You are accused of giving her body back to her family. Following the burial, the members of the family and those close to them were contaminated. They have threatened to revoke your medical license. The whole city is talking about it. The news was even broadcast on the South African radio station “Canal Afrique” from their correspondent in Kikwit, Mr. Frederic Kitenge Kinkumba.”

“But how could they have applied this kind of sanction without first hearing from the accused?” Asked Dr. Kiyungu.

Bon, retrouva son ami, comme tous les membres de la commission doivent se trouver présentement à la clinique centrale, allons-y. On doit tirer cette histoire au clair rapidement. Les faits qui te sont reprochés sont très graves.

Faces aux membres de la commission, le Docteur Kiyungu apporte les précisions attendues :

« La femme internée à l'hôpital de Kikwit 2, madame Ngalula qui était aussi la cousine de Geraldine, avait été diagnostiquée atteinte d'Ebola, comme sa fiche le signalait. Dans le cahier des rumeurs, le cas avait été mentionné trois fois, mais le service de ramassage n'était pas passé récupérer la patiente. A son décès, un ordre était donné aux infirmiers de ne pas livrer le corps à la famille. Le décès fut aussi signalé dans le cahier des rumeurs. Mais l'équipe spécialisée pour le retrait des corps n'était pas non plus passe récupérer la dépouille. Sa famille se présenta, accompagnée d'une foule nombreuse et prit de force le corps de la défunte. Les deux hôpitaux de Kikwit n'avaient pas de morgue. »

La famille de Ngalula refusait de croire au diagnostic de l'hôpital de Kikwit 2 qui avait déclaré leur parent atteinte du virus Ebola. Sa dépouille avait été manipulée sans précautions.

La confrontation entre le bon sens et la foi. En pleine épidémie, pendant le deuil de Ngalula, malgré la vulgarisation et la stabilisation, certains croyants n'étaient pas convaincus de la réalité de l'épidémie Ebola en tant que la maladie d'origine infectieuse. Pour eux, tout se réduisait à un problème de foi, à une réalité mystique qu'il fallait combattre par la prière. Ils étaient convaincus de l'efficacité de la prière dans toutes les circonstances de la vie et de l'invulnérabilité du croyant. Ils perdirent la vie en entraînant quelques membres de leurs familles. Un professeur d'Université, dentelleur du savoir scientifique et un pasteur faisaient parti des victimes.

L'autorité décida la mise sur pied d'une commission d'enquête qui devait vérifier tous les faits, toutes les déclarations. Dans cette ambiance de suspicion et de la chasse aux sorcières, les interventions du couple Cécile et Jacques Mangamba Nootens, de monsieur Edmond Malembe avaient été décisives pour un déroulement objectif de l'enquête.

Le premier juillet 1995, la commission rendit son verdict. Le docteur Kiyungu était innocent de deux chefs

"Well" said his friend, "Since all the members of the commission are currently gathering at the central clinic, let's go there. We have to get to the bottom of this story quickly. The allegations against you are very serious."

Facing the members of the commission, Dr. Kiyungu presented the following facts:

"The woman admitted at Kikwit 2, Mrs. Ngalula, who was the cousin of Geraldine, had been diagnosed with Ebola, as her chart demonstrated. In the community register, the case had been mentioned three times, but the pick-up service did not come for the patient. Upon her death, an order was given to the paramedics to not deliver the body to her family. Her death was also mentioned in the register. The body pick-up crew did not come remove the body. Her family presented themselves, accompanied by a large crowd, and took her deceased body by force. Neither hospital in Kikwit had a morgue."

The family of Ngalula refused to believe the diagnosis given at Kikwit 2 Hospital that declared their family member infected with the Ebola virus. Her body was handled without precautions.

The confrontation between common sense and faith. In the midst of the epidemic, during the Ngalula's bereavement, in spite of the awareness campaign efforts, some worshippers weren't convinced that the epidemic was caused by an infectious disease. To them, everything came back to an issue of faith, to a mystical reality that had to be fought with prayer. They were convinced in the power of prayer for every circumstance in life and in the invulnerability of the believer. They lost their lives while bringing members of their families with them. A university professor, a weaver of scientific knowledge, and a pastor were among the victims.

The authorities decided on the spot to put together an inquiry to verify every fact, every statement. In this environment of suspicion and witch hunting, the interventions of the couple Cecile and Jacques Mangamba Nootens, and of Mr. Edmond Malembe had been decisive for an objective unfolding of the investigation.

On July 1, 1995, the commission delivered its verdict. Dr. Kiyungu was found innocent on two counts. There had

d'accusations. Il n'y avait pas erreur de diagnostic comme l'attestait la fiche de la malade. Dans le cahier des rumeurs, on retrouva les traces des informations sur la malade et de son décès. Le service de ramassage était débordé et n'avait pu suivre tous les cas à temps voulu. La décision de sa radiation de l'ordre des médecins fut retirée. Et tout le monde s'occupa avec plus de détermination des derniers malades.

Enfin, le terrible fléau fut maîtrisé. Ebola s'était retiré de la ville de Kikwit. Elle regagne sa tanière pour préparer, en secret, le prochain assaut. Elle avait infecté officiellement 315 personnes et causée la mort de 250 malades dont près de la moitié chez le personnel soignant et leurs proches.

Sa première attaque, pour autant que les hommes s'en souviennent, s'était déroulée à Yambuku, en 1976, dans la province de l'Equateur en RDC. Elle fut soudaine et brutale. La mémoire collective n'avait pas gardé des souvenirs d'autres cas/ Les médecins étaient désemparés. Ils luttèrent contre un mal inconnu. Il n'existait aucune référence dans le passé. Dans notre pays, la lutte impitoyable et mortelles s'était déroulée dans la forêt vierge.

Pour sa seconde attaque, le monstre avait changé de stratégie. C'était une ville, Kikwit, une agglomération urbaine de plus de sept cent mille habitants, qu'il avait ciblée. Une ville où la propagation devait être rapide et foudroyante.

Heureusement, grâce au travail des médecins campagnards de Kikwit, au dévouement du personnel médical et paramédical, à l'apport des experts de Kinshasa et de la communauté internationale, à l'engagement de tous ; le monstre fut maîtrisé.

La bravoure et le dévouement des agents de la Croix-Rouge furent remarquables. Tous étaient restés fidèles à leurs postes. Ils s'étaient occupés des étapes les plus dangereuses de la lutte : la récupération des cas suspects sans les familles pour les acheminer à l'hôpital, le ramassage des corps tant à l'hôpital qu'à la cité, les enterrements, la désinfection des biens et des habitations des malades et des défunts. Avec les infirmiers, ils avaient payé le plus lourd tribut. Il sied de leur rendre un hommage mérité.

A partir de l'expérience de Kikwit et de la somme de connaissances accumulées sur Ebola, les médecins et les spécialistes étaient maintenant prêts à faire face à une

been no error during the diagnosis as evidenced by the patient's medical chart. In the community register, investigators found bits of information on the patient and her death. The pick-up service had been overwhelmed and was unable to follow-up every case in due time. The decision to remove his medical license was overturned. And, everyone returned to care for the last few that were sick with greater determination.

Finally, the terrible scourge had been conquered. Ebola had withdrawn itself from the city of Kikwit. It had retreated to its hiding place to prepare, in secret, the next assault. The disease had officially infected 315 people and caused the death of 250, with almost half being medical staff and their loved ones.

Its first attack, as much as those could recall, had unfolded in Yambuku in 1976, in the province of Equateur in the DRC. It was sudden and brutal. The collective memory had no recollection of previous cases - the doctors were helpless. They were fighting against an unknown enemy. There existed no reference to the past in this case. In our own country, the unruly and deadly battle had unfolded isolated in the remote forest.

For its second attack, the monster changed its strategy. It was a city, Kikwit, an urban centre of more than 700,000 inhabitants, that it targeted. A city where the spread would be rapid and devastating.

Fortunately, thanks to the help of rural physicians from Kikwit, to the dedication of the medical and paramedical staff, to the contributions of experts from Kinshasa and from the international community, to the engagement of all; the monster had been defeated.

The bravery and dedication of the Red Cross workers had been remarkable. All of them had remained loyal to their duties throughout the outbreak. They had taken care of the most dangerous steps of the battle: picking up suspected cases and bringing them to the hospital without their families, picking up of bodies at the hospital and around the city, arranging proper burials, handling the disinfection of goods and dwellings of the sick and the dead. With paramedics, they paid the biggest toll. It goes without saying that they deserve the upmost recognition.

Based on the experience of Kikwit and the wealth of knowledge gathered on Ebola, the doctors and specialists would now be prepared to face the next Ebola attack.

prochaine attaque d’Ebola.

Ebola était un haut fait mondial, lourdement finance. Mais ceux qui avaient réellement travaillé, on peut douter qu’ils eussent été récompensés!

Après la sortie de l’hôpital du dernier malade, le docteur Iroshi Nakajima, alors Secrétaire Général de l’OMS, avait présidé la clôture officielle de l’épidémie en trois phrases. D’abord à la maternité Kikwit 2, siège des premiers cas d’Ebola et du premier rapport médical. Ensuite, à l’hôpital général de Kikwit et enfin le Secrétaire Général de l’OMS plantera où étaient enterrés les sept religieuses victimes d’Ebola : les six religieuses italiennes et la religieuse congolaise Eugénie Kabila.

Le travail termine, les experts de Kinshasa et des autres pays pliaient bagages. Ils rentraient chez eux, mission accomplie.

Un belge, monsieur Yon, de l’Institut de médecine tropical d’Anvers, était préoccupé. Il n’arrivait pas à joindre un congolais et le temps passait. L’avion n’allait pas l’attendre. En désespoir de cause, il écrivit une note, glissa un billet de banque dans l’enveloppe et prit toutes les dispositions pour que le colis arriva chez le destinataire.

Quelques jours après le départ du dernier expert, le Dr Kiyungu fut appelé :

« Docteur, un colis pour toi, laisse par Monsieur Yon ».

Rapidement, le docteur ouvrit l’enveloppe, retira le billet de 20\$ qui s’y trouvait et lut la note. Une joie immense remplit son cœur.

Cette note prouvait que tous savaient ce qui s’était réellement passé, mais que tous n’avaient pas droit à la parole. Et qu’un jour, la vérité éclatera. Elle comblera le vide et corrigera la version officielle.

Ayant vécu dès sa naissance en milieu rural, le docteur Kiyungu connaissait la valeur des symboles, la puissance du verbe et la force des gestes. Il prit de ses deux mains le billet de banque et les bras tendus vers le haut, il parla comme ses ancêtres le faisaient, dans des occasions solennelles :

« Mon dieu,

Ebola became an utmost topic discussed around the world, raising substantial financial resources. Yet, for those who had actually worked and fought against the epidemic, one should not be surprised that no remuneration was provided!

Following the discharge of the last Ebola patient, Dr. Iroshi Nakajima, then Secretary General of the WHO, presided over the official closure of the epidemic in three phases. First at Maternité de Kikwit 2, site of the first cases of Ebola and first medical report describing the disease. Next, at the Kikwit General Hospital, and lastly, the Secretary General of the WHO would plant a ceremonial tree at the cathedral burial site of the seven nuns who fell victim to Ebola, the six Italian nuns and the Congolese nun Eugénie Kabila.

With the work complete, the experts from Kinshasa and the other countries packed their bags. They returned home, with the mission accomplished.

A Belgian, Mr. Yon, from the Anvers Tropical Medical Institute was preoccupied. He was unable to reach a Congolese gentleman and time was running out. The plane was not going to wait for him. In despair, he wrote a note, slipped in a banknote in the envelope, and setup all the necessary arrangements to have the package reach the person to whom it was addressed.

A few days after the departure of the last experts, Dr. Kiyungu received a call:

“Doctor, we have a package for you, left by Mr. Yon”

Quickly, the doctor opened the envelope, took out the \$20 bill located inside and read the note. A tremendous joy filled his heart.

This note proved that all knew what had actually happened, but that not all had the right to speak out. And that one day, the truth would come out. It would fill the void and correct the official version of events.

Having lived in a rural setting since his birth, Dr. Kiyungu knew the value of symbols, the power of words and the force of gestures. He took the bill with his two hands and, with his arms extended upward, he spoke as his ancestors would in solemn occasions.

“My Lord,

Merci d'avoir ouvert mon esprit à la compréhension des hommes et des événements.

A Kikwit, nous avons lutté à mains nues contre un monstre. Chacun de nous avait donné le meilleur de lui-même et pour certains, le sacrifice de leur vie. Je pensais que le travail réalisé par les humbles était négligé, rejeté et oublié. Ce billet de banque est le symbole de la reconnaissance de notre travail par ceux qui sont encore habités par l'esprit de justice et d'équité. Je le reçois avec humilité et reconnaissance. L'eau coulera toujours sous le pont de la rivière Kwilu. Les jeunes verront, plus tard, leurs cheveux blanchir. Et les hommes trembleront au nom d'Ebola. Dans les luttes futures qui seront menées contre Ebola, le monde saura que les fondations de la victoire ont été plantées ici, à Kikwit, et que beaucoup ont contribué, chacun à sa manière, quand l'heure sonnera, le travail de chacun sera reconnu à sa juste valeur.

Merci, Seigneur »

EPILOGUE: Propositions et pistes de réflexions

Ebola à Kikwit avait laissé des traces indélébiles dans le cœur et dans la chair de ses habitants et de ceux qui avaient participé à la lutte. Ils étaient restés marqués à vie par cette épidémie.

Deux décennies après, un regard critique et rétrospectif sur ce drame permet de découvrir ce qui n'avait pas fonctionné. Et pourtant, tous les éléments étaient là! Certaines personnes avaient même constaté les anomalies, mais c'étaient des observations isolées.

- 1. L'inquiétude et l'étonnement du curé suite aux morts de l'hôpital de Kikwit 2. Mais, il ne s'était pas rendu compte que le nombre des messes de morts aient aussi augmenté. Même s'il s'en était rendu compte, à quel service allait-il s'adresser!*
- 2. Mama Nella Mabobo, une habitante ordinaire de Kikwit avait le diagnostic dans la bouche : La maladie des singes. Ce diagnostic était resté en cité pendant que les médecins titubaient et l'épidémie galopait.*
- 3. Les médecins de Kikwit 2 constataient, écrivent trouvant même les mots « fièvres hémorragiques » dans leur rapport. Mais ils n'avaient jamais eu cette description en théorie. Les cours de pathologies à*

Thank you for having opened my spirit to the understanding of humans and of events.

In Kikwit, we had to fight barehanded against a monster. Each of us gave the best of ourselves and for some, even sacrificed their lives. I thought that the work accomplished by the humble would be neglected, rejected, and forgotten. This banknote is the symbol representing the recognition of our work by those who still embody the spirit of justice and equity. I accept it with humility and gratitude. The water will always run under the bridge of the Kwilu river. The youths will see, later on, once their hair has gone white. And men will tremble at the name of Ebola. In the battles of the future against Ebola, The world will have known the foundations to victory were planted here, in Kikwit, and that many contributed each in their own ways. When the time comes, the work of all will be recognized for its true value.

Thank you, My Lord"

EPILOGUE: Proposals and ways to understanding

Ebola in Kikwit left permanent scars in the heart and in the flesh of its inhabitants and of those who actively participated in the struggle. They were left scarred for life by this epidemic.

Two decades later, a critical and retrospective look at this tragedy allows us to discover what went wrong. Nevertheless, all the elements were there! Some people had even taken into account the anomalies, but these represented isolated observations.

1. The worry and surprise of the parish priest following the initial deaths at Kikwit 2 Hospital. However, he did not take into account the increasing number of burials for the dead which were also increasing. Even if he had realized this, what service would he have been able to turn to for help?
2. Mama Nella Mabobo, an ordinary citizen of Kikwit, had pinned the diagnosis early on: it was monkey disease. This diagnosis remained in the background while doctors were strolling and the epidemic was galloping.
3. The physicians at Kikwit 2 had a suspicion, even writing the words "hemorrhagic fever" in their reports. However, they had never been taught this description during medical school. The pathology

l'université, à l'époque, ne mentionnaient pas la fièvre hémorragique virale. Pourtant, le pays avait connu cette épidémie en 1976. L'université congolaise ne s'était pas adaptée à la réalité de la vie quotidienne, sinon, cette épidémie de 1976 devait être exploitée par les facultés des médecines du pays. Le livre « Guide de médecine en Afrique et Océan Indien de André MEZER..., Edicef, Paris, 1988, 638 pages », distribué aux médecins de campagne par le ministre de la santé publique ne faisait nullement mention de cette maladie. Douze ans après Ebola de YAMBUKA, les documents officiels destinés aux médecins ne mentionnaient pas non plus cette épidémie. A Kikwit, face aux malades atteint d'Ebola, ni les médecins, ni les spécialistes, personne n'avait pu poser un diagnostic correct.

courses offered in university, at the time, did not mention viral hemorrhagic fever. Nonetheless, the country had experienced this type of epidemic in 1976. The Congolese university system had not adapted itself to the realities of daily life. If they had, the 1976 epidemic could have been used as a teaching example in the faculties of medicine around the country. The book "Guide to Medicine in Africa and the Indian Ocean by Andre Mezer...Edicef, Paris, 1988, 638 pages" that was distributed to rural physicians by the ministry of public health made no mention of this disease. Twelve years after Ebola struck Yambuka, the official documents distributed to physicians did not mention this epidemic either. In Kikwit, facing the surge of patients falling ill with Ebola, neither the doctors, nor the specialists, nor anyone could have made a correct diagnosis.

4. *Le ministère de la sante n'avait pas garde mémoire de cette épidémie de 1976. Il était reste muet a toutes les lettres de l'hôpital de Kikwit 2. Et pourtant, en 1976, on avait ouvert des cellules de surveillance contre le virus Ebola dans toutes les provinces voisines de l'Équateur. La ville de Kikwit avait aussi sa cellule, mais rien ne semblait avoir fonctionné correctement.*

4. The Ministry of Health had failed to recall and report the previous epidemic in 1976. They remained silent to every letter that was sent to them from Kikwit 2. Despite the fact that, in 1976, surveillance teams tracking the Ebola virus had been established in every province neighbouring Equateur province. The city of Kikwit also had a surveillance team, yet, nothing seemed to have worked according to plan.
5. *Tropicaliser les cours de l'université, c'est-à-dire enseigner d'abord ce qui est utile au pays. Les connaissances générales viendront compléter la formation.*

5. "Tropicalise" the university courses, meaning to teach first and foremost topics that are important to the country. General knowledge can be taught after to complete the medical training.
6. *Les fossoyeurs avaient constaté une augmentation des décès. Ceci avait échappé a tous les services. Ce qui supposait un manque de coordination de l'action sanitaire.*

6. The local gravediggers had noticed an increase in the number of deaths. This had been missed by all authorities, highlighting a lack of coordination among the sanitation services.
7. *Les militants de certains partis politiques dont le Palu avaient la solution qui brisait la chaine de transmission des maladies des mains sales : La salutation sans se toucher par les mains. D'autres partis politiques utilisent aussi des salutations similaires. Possibilité de capitaliser et d'exploiter ce qui est positif dans la population.*

7. Militants from certain political parties including the PALU had a solution that broke the chain of transmission of diseases linked to unwashed hands: greetings that did not require contact between hands. Other political parties had similar greetings. This highlights the possibility to capitalize upon and exploit what is already having a positive effect on the population.
8. *Les tradipraticiens : certains malades avaient été soignes traditionnellement. Comment capitaliser ces connaissances dans le traitement des maladies incurables, telles Ebola et les autres.*

8. "Tranditional healers" - some of the sick had been successfully treated using traditional methods. How can we capitalize on this knowledge while treating incurable diseases, such as Ebola and others?
9. *La place des chefs traditionnels dans la lutte contre Ebola et les autres maladies. On connaît l'influence,*

9. The role of traditional chiefs in the fight against Ebola and other diseases. We know their influence,

la force et la place des chefs traditionnels dans la société congolaise. Ouvrir une plage dans des universités, les centres spécialisés... ou les chefs coutumiers vont transmettre leurs savoirs et leurs expériences aux plus jeunes.

their strength, and the position that traditional chiefs occupy in Congolese society. Open a space in universities, in specialized centres, where customary chiefs could transmit their knowledge and their experience to the younger generations.

10. *Les soins administrés d'une manière traditionnelle impliquent l'engagement du soignant et du malade. Le soignant intègre les phénomènes animiques et cosmiques dans la recherche de la guérison de son malade. Mais les soins en mode occidental s'administrent d'une manière impersonnelle, des fois, de façon indifférent. Il est temps que le système de santé s'améliore.*

10. Treatments administered using traditional methods require an engagement from both the care provider and the patient. The traditional care provider integrates spiritual and cosmic phenomena in their quest to seek a cure for their patient. Western medical practices are administered in an impersonal manner, sometimes, in an indifferent way. It is about time that the medical system improves.

11. *Adapter le langage communicationnel au niveau de la population et procéder à l'évaluation périodique des communications.*

11. Adapt the language used to communicate to the general population and initiate a periodic evaluation of all communications.

12. *Ebola avait frappé sept fois dans notre pays.*
a) *Comment protège-t-on ces cimetières pour qu'ils ne deviennent pas infectant pour la population?*
b) *L'autorité a-t-elle détecté les éléments communs pour les sept endroits déjà frappés par Ebola? Peut-on, à partir de ces éléments, prévoir la prochaine ville ou localité qui risquerait d'être la prochaine cible d'Ebola? Quelles sont les précautions prises?*
c) *La RDC partage ses frontières avec 9 pays. Les possibilités d'être contaminée sont très élevées.*

12. Ebola has struck our country seven times:
a) How do we protect cemeteries so that they do not become a source of infection for the population?
b) Have the authorities identified the common elements between the seven locations already struck by Ebola? Could we, using these elements, predict the next city or locale that is at risk of being the next target for Ebola? What would be the precautions to take?
c) The DRC shares its border with 9 countries. This raises the high likelihood of cross-border transmission.

13. *L'eau potable fait gravement défaut dans notre pays qui est un scandale hydrographique au monde. Comment pratiquer l'hygiène sans eau potable? Comment avoir l'eau potable partout et de bonne qualité pour tous à moindre coût? Ebola est une maladie des mains sales. L'absence de l'eau à Kikwit avait favorisé sa propagation. Rappelons l'expérience de l'ONG CANDEUR entreprise à Kikwit par le docteur Kiyungu pour tenter de résoudre ce problème.*

13. Potable water is seriously scarce in our country, which is a scandal in today's world. How can you practice hygiene without potable water? How can we make potable water accessible and of good quality for all at the lowest cost? Ebola is a disease linked to unwashed hands. The absence of water in Kikwit thus favoured its spread. Let us examine the NGO CANDEUR in Kikwit led by Dr. Kiyungu that attempted to resolve this issue:

Pages suivantes, la visite du Chef de l'Etat, Son Excellence Joseph KABILA KABANGE, Président de la RDC, au micro-barrage initié par le Docteur Kiyungu à Kikwit pour alimenter un quartier de la ville en eau potable. La RDC est engagée dans le processus de la décentralisation. Celui-ci est un projet phare qui contribuera à la modernisation des communes rurales]

Next pages: The visit of the Head of State, His Excellence Joseph KABILA KABANGE, President of the DRC, to the microdam initiated by Dr. Kiyungu in Kikwit to supply a neighbourhood of the city with potable water. The DRC is engaged in the process of decentralization. This particular example is a pilot project that will contribute to the modernizations of rural communities.

[Photo P74]

De gauche à droite : le Docteur Kiyungu, le Président de la République Son Excellence Joseph KABILA, le Gouverneur de la Province de Bandundu le Docteur NDAMBU Richard.

[Photo P75]

Vue de dos, à gauche Son Excellence le Président de la République Joseph KABILA et le Docteur Kiyungu à droite;

[Picture P74]

From left to right: Dr. Kiyungu, President of the Republic His Excellency Joseph KABILA, Governor of the Province of Bandundu Dr. NDAMBU Richard.

[Picture P75]

Seen from behind, on the left His Excellency the President of the Republic Joseph KABILA and Dr. Kiyungu on the right;

PROJET JARRES - KIKWIT

De l'eau les habitants de Kikwit par la capitalisation d'eau de pluie dans des "jarres familiales"

Kikwit (à 525 Km à l'est de Kinshasa, au Congo) est une ville qui compte près d'un million d'habitants, et n'a quasiment pas d'électricité ni d'eau courante. Le projet vise à soulager la population pour le problème de l'eau par la captation de l'eau de pluie.

Objectifs

1. Assurer un approvisionnement en eau aux ménages de Kikwit, au moins pendant les 8 à 9 mois de la saison de pluies.
2. Favoriser l'hygiène individuelle et familiale; contribuer ainsi à la lutte contre la prolifération des maladies des mains sales (dysenterie, poliomyélite, fièvre typhoïde, etc.)
3. Alléger la corvée de l'eau, surtout pour les filles, et améliorer ainsi leur scolarisation...
4. En empêchant l'eau de pluie de dévaler les pentes, contribuer à la lutte contre les érosions catastrophiques, qui menacent les routes et les habitant dans beaucoup de quartiers de la ville.
5. Favoriser le développement du jardinage familial, en vue d'une meilleure alimentation.

Réalisation du projet

Le projet a été initié par un ex maire de Kikwit, le Dr Kyungu, qui a longtemps travaillé comme médecin dans un des quartiers de la ville, et qui préside l'ONG locale « Candeur » (Cercle des Animes pour le Développement dans l'Unité et la Recherche), chargée de l'exécution du projet. Les jarres sont fabriquées sur place, et reviennent à +/- 65 dollars US. Elles sont vendues aux habitants à 50\$ (tussen 35 en 40€). La vente est nécessaire pour assurer la faisabilité et la durabilité du projet, mais comme la plupart des Kikwitois sont très pauvres, un système de microcrédit leur permet de payer ce qu'ils peuvent à la réception, et de payer le reste par mensualités de 5\$.

PROJECT JARS - KIKWIT

Water for the habitants of Kikwit through the capitalization of rainwater in "family jars" or "jugs"

Kikwit (located 525km east of Kinshasa, in Congo) is a city with almost a million inhabitants, yet has almost no electricity and no running water. The project aims to relieve the population of the water issue by capitalizing on rainwater.

Objectives

1. To ensure the supply of water to households in Kikwit, at least during the 8 or 9 months of the rainy season.
2. To encourage personal and family hygiene, thus contributing to the fight against the spread of disease linked to unwashed hands (ex. Dysentery, Poliomyelitis, Typhoid Fever, etc.).
3. To relieve the "chore" of retrieving water, especially for girls, and to improve their schooling.
4. By preventing rainwater from running down slopes, the project will help fight against catastrophic erosions, which threaten roads and inhabitants in several areas of the city.
5. To encourage the development of family gardening practices, with the aim of improving overall nutrition.

Fulfillment of the project

The project was initiated by a previous mayor of Kikwit, Dr. Kiyungu, who worked for a long time as a physician in one of the city's neighbourhoods, and that presides over the local NGO CANDEUR (Cercle des Animés pour le Développement dans l'Unité et la Recherche), which oversaw the execution of the project. The jars were manufactured on site, and came up to +/- \$65USD. They were sold to citizens for \$50 (the equivalent of €35 when they cost €40). The sale was necessary to ensure the feasibility and the durability of the project, but since most Kikwitians are fairly impoverished, a microcredit system was established to allow them to pay what they could at the reception, and to pay the rest with monthly

Mais même ceci est encore très difficile!

Depuis le démarrage en mars 2011, plus de 600 jarres ont été installés. Les cibles initiales du projet avaient été placée nettement plus haut, mais nous nous sommes vite rendu compte que tout est difficile dans ce pays, qui est toujours classé dernier (ex æquo avec le Niger) des 186 pays du monde sur la liste de l'index du Développement Humain. Il reste donc pas mal de difficultés à surmonter, raison pour laquelle un appui extérieur est encore nécessaire.

Le Dr Pol Jansegers, de Lasne, le Dr Jens Van Roey, de Malines, et le Dr Jaques Laruelle, de Dworp, qui a eux trois totalisent quelque 25 ans de travail à Kikwit, soutiennent ce projet en Belgique.

*Vous pouvez appuyer ce projet en faisant un don sur le compte n BE4352 0990 0101 de Hubeje, Avenue de la Reine 141 1030 Bruxelles, avec la communication : RDC, Kikwit : « Jarres familiales »
Tout don égal ou supérieur à 40€ donne droit à une attestation fiscale.*

14. *La technique de réanimation par la ventilation (la bouche à bouche) s'était révélait meurtrière. Elle continue d'être pratiquée sans tirer les leçons du drame des infirmier de l'hôpital général de Kikwit.*

15. *La prévention et la vulgarisation sont les seules armes efficaces contre le virus Ebola. Les inclure dans les programmes scolaires en primaire et en secondaire. Cfr tableau page 79.
Nous proposons que l'OMS consacre « une journée Ebola » en souvenir des épidémies Ebola dans le monde et ériger un mémorial à Kikwit.*

La photo de la couverture montre la manière de pleurer les morts en RDC : danger de contamination. Durant sa formation, à l'école et en famille, l'enfant n'est pas préparé à adopter une attitude responsable face aux morts. Seule la coutume le guide et elle s'est révélée dangereuse.

16. *Le docteur Botton qui avait consulté à Kikwit était tombé malade. Il avait présenté des fortes fièvres. Il aurait pu être infecté. On n'avait pas pu déterminer à l'époque, la nature de ces fièvres. A son retour chez lui, il aurait pu contaminer son pays natal, les États-*

payments of \$5.

Even this proved to be challenging.

Since the initiation of the project in 2011, almost 600 jugs had been installed. The initial target of the project had been much higher, however, we soon realized that everything is difficult in this country, that is always ranked last (ex aequo with Niger) of the 186 countries of the world on the Human Development Index list. Therefore, there remains a fair amount of challenges to overcome, further justification as to why external supports are still necessary.

Dr. Pol Jansegers, of Lasne, Dr. Jens Van Roey, of the Malines, and Dr. Jacques Luruelle, of Dworp, who by themselves account for over 25 years of work in Kikwit, support this project financially from Belgium.

You too can support this project by making a donation to n **BE4352 0990 0101** of **Hubeje**, de la Reine Avenue 141 1030 Brussels, with the details: RDC, Kikwit: "Jarres Familiales".

All donations equal to or greater than €40 is eligible for a tax receipt.

14. The artificial ventilation resuscitation technique (i.e. mouth-to-mouth) had proven deadly. This practice is still being employed without concern despite the tragedy that struck the nursing staff at the Kikwit General Hospital.

15. Public campaigns for prevention are the only effective weapons against the Ebola virus. Include this information in primary and secondary school curricula. (see Figure 79).
We propose that the WHO dedicate an international "Ebola Day" to the memory of the Ebola epidemics around the world and to erect a memorial in Kikwit.

The cover picture illustrates the way we mourn the dead in the DRC - a clear contamination danger. During their upbringing, at school and at home, children are not prepared to adopt a responsible attitude towards the dead. Only customs guide them and these proved dangerous during the epidemic.

16. Dr. Botton, who had consulted in Kikwit, had fallen ill. He presented with high fever. He may have been infected. We could not identify at the time the cause of his fever. Following his return home, he could potentially have brought the pathogen to his own

Unis d'Amérique. Il serait intéressant de savoir ce que donnerait le résultat d'un prélèvement sanguin effectué maintenant sur lui. Et si cela révélait des anticorps anti-Ebola!

17. *Le monde actuel est UN. La lutte actuelle contre Ebola exige l'union de tous les pays et l'amélioration des conditions de travail du personnel des pays pauvres. Le danger nous guette tous.*

country, the United States of America. It would be interesting to find out what the result of a blood test would yield, and if it revealed the presence of Ebola antibodies!

17. The world is ONE. The current fight against Ebola requires the collaboration of all nations and the improvement of work conditions for healthcare personnel in impoverished countries. The danger is lurking for us all.