

## RAPPORT DE LA TABLE RONDE " IMPRESSION 3D ET APPLICATIONS MEDICALES EN AFRIQUE "

Vendredi 27 décembre 2013 dans la salle de conférence de ESGIS à Bè s'est tenue la première table ronde sur l'impression à trois dimensions (impression 3D) et les applications médicales en Afrique. La conférence était organisée par le WœLab en marge de son gros événement annuel le BootWœCamp, une rencontre de tous les makers du continent africain. Le WœLab est un espace d'innovation partagée où s'élaborent au quotidien de nouvelles approches de la collaboration productive vertueuse en contexte africain, suivant le cahier des charges : #LowHighTech. Ses prérogatives sont : Centre de Ressources Numériques, incubateur de Technologie."Petite république numérique" au quartier Djidjolé à Lomé, définitivement "Fablab à niveau de rue", ... le WœLab est maintenant la "Silicon Villa". C'est aussi un lieu ouvert avec de la technologie, de la logistique mais aussi une philosophie de communauté basée sur des valeurs humaines. L'objectif de la table ronde était de mener une réflexion collégiale sur la technologie de l'impression 3D et ses applications dans le monde médical.



**TABLE RONDE**

IMPRESSION 3D  
ET APPLICATIONS  
DANS LE DOMAINE  
MEDICAL POUR  
L'AFRIQUE

vendredi 27 décembre  
17h-20h

Salle de conférence  
ESGIS LOME, rue de  
l'OCAM

Une opportunité pour les acteurs du monde médical de mieux comprendre les enjeux d'une mise en application à court terme de la technologie 3D Print au service de la production sur place de pièces d'utilité médicale, de grande qualité et accessible à la population.



## **Programme et intervenants :**

### **17h30 – 18h00.**

Accueil et installation des participant

### **18h – 18h15.**

Ouverture de la conférence et présentation du programme

Pr. DOSSEH David, Chirurgien et M. Edem ALOMATSI, Exécutive Manager du WoeLab

### **18h15 – 18h45.**

1ère communication : Concept de FabLab, Réalisations et Perspectives du WoeLab Lomé. Technologie de l'imprimante 3D

Mr. AGBODJINOU Sénamé Koffi, Architecte et anthropologue, fondateur du WoeLab

### **18h45 – 19h00**

2ème communication : Enjeux et applications de l'impression 3D en Médecine

Dr. SILIADIN Koffi M. , Médecin, Directeur de district sanitaire, consultant en santé et développement

### **19h00 – 19h30**

Séance de questions réponses

Modérateur : Dr. AGBOSSOU Akpé, Docteur en électronique de puissance, consultant auprès du PNUD

### **19h30 – 19h45**

Adoption des recommandations

### **19h45 – 20h00**

Groupes d'ateliers – Quelles perspectives pour le Togo ?

Animé par les équipe du Woelab

### **20h00**

Cocktail



**Première intervention : Concept de FabLab, Réalisations et Perspectives du Woelab Lomé. Technologie de l'imprimante 3D**  
**Intervenant : Sénamé Koffi AGBODJINO, Fondateur du Woelab**

En effet pour Sénamé Koffi Agbodjinou, fondateur du WoeLab, il s'agit pour la communauté d'être à l'avant garde de la prochaine révolution technologique en faisant de grandes choses par de petits moyens. Il a mentionné dans son intervention le modèle d'incubation d'entreprises du WoeLab. *« Ce dernier a au jour d'aujourd'hui cinq (5) entreprises à savoir : TERRE, ZULOO, NATIV, GEOFABRIK et W. INCORPORATION qui est à l'origine de la fameuse imprimante 3D la Wafate (cent pour cent recyclée à partir de déchets informatiques) autour de laquelle se déroule la Table Ronde »* a-t-il précisé. Par ailleurs il a souligné qu' une imprimante 3D est une machine de fabrication additive et de prototypage rapide.



**Deuxième intervention : Enjeux et applications de l'impression 3D en Médecine**  
**Dr. SILIADIN Koffi M. , Médecin, Directeur de district sanitaire, consultant et en santé et développement**

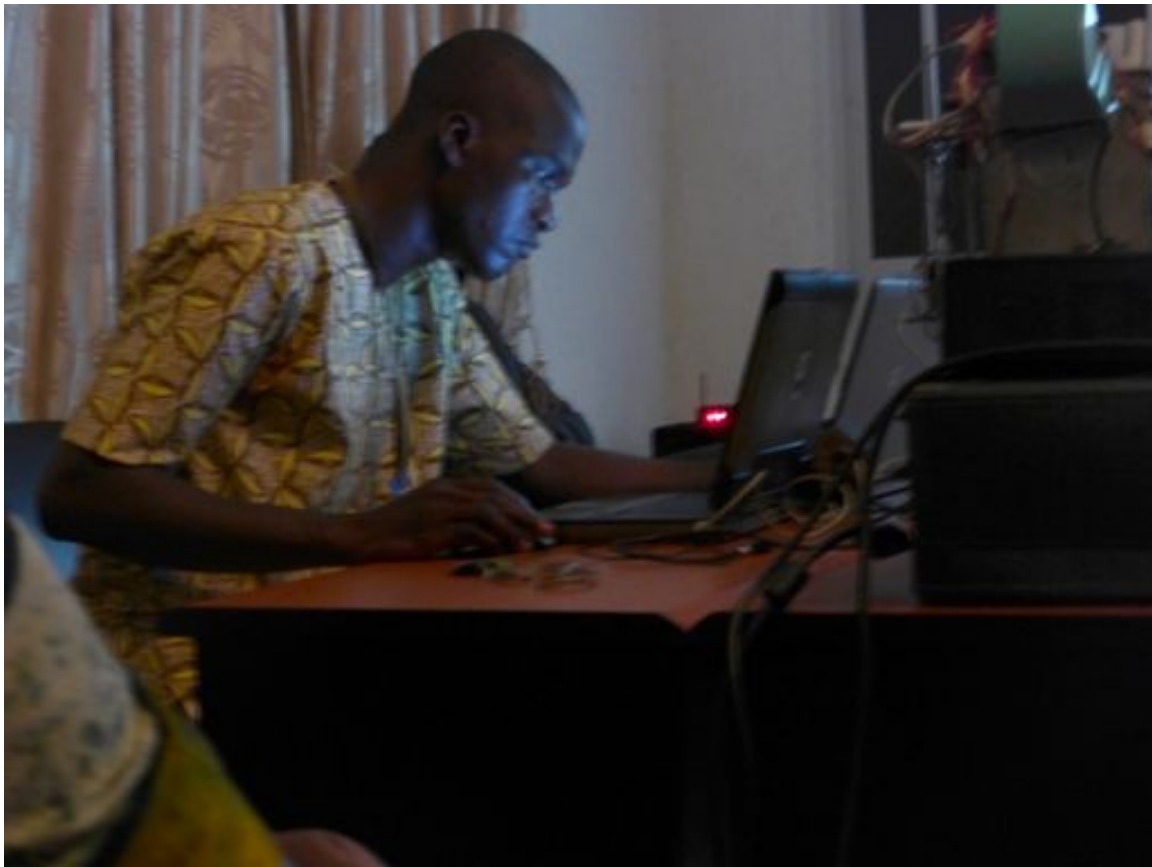
Pour le Dr. Siliadin, médecin Directeur de District sanitaire, l'application de la 3D dans le domaine médical peut s'étendre sur deux (2) aspects : la fabrication de dispositifs médicaux et les enjeux économiques. Selon lui, grâce à une imprimante 3D on peut fabriquer entre autres des objets/outils comme les lames bistouri, des fils de coutures, des seringues, des couronnes dentaires mais aussi des prothèses totales de hanche, des mains robotiques ou encore des plaques chirurgicales. Les enjeux économiques ne sont pas non plus négligeables. Il s'agit de : « *l'accessibilité financière avec la production sur place, la réduction du coût de revient des produits ; la réduction de la fracture technologique ; la lutte contre la pauvreté* » a précisé le docteur Siliadin.



## Séance de questions réponses

**Modérateur : Dr. AGBOSSOU Akpé, Docteur en électronique de puissance, consultant auprès du PNUD**

Au terme de ces deux interventions, des séries de questions réponses ont fait objet d'un débat ouvert. Des inquiétudes comme les types de matériaux utilisés pour faire de l'impression 3D, les questions d'éthique, ont trouvé leurs réponses dans l'intervention de Sénamé Koffi Agbodjinou et du docteur Siliadin entre autres. Ils ont à tour de rôle mis l'emphase sur le caractère débutant du WoeLab. Du fait, la structure utilise jusqu'alors des matériaux plastiques et qu'il est important d'une part que les africains pensent en amont sur les questions d'éthiques par rapport aux contextes africains pour ne pas subir les décisions des premiers à innover dans le domaine de la 3D. Par ailleurs, « *il s'agit de créer un cadre pour les médecins, les professionnels et acteurs de la technologie, les hommes d'affaires* » a précisé le docteur Siliadin.



Le docteur Kpotor Kossi, kinésithérapeute a vivement recommandé à ses collègues médecins d'aller vers l'équipe du Woelab pour demander la fabrication des outils dont ils ont besoin. Et, approcher le Woelab sinon l'intégrer selon Sénamé « *c'est facile : il suffit juste de venir et de s'investir, accepter de partager ses projets et ses connaissances avec les autres* ».



**Prf. Dosseh David, Chirurgien**

A la fin du débat, trois (3) recommandations ont été adoptées dans le but d'avoir des idées précises afin de passer aux choses concrètes pour la suite de l'initiative : 1.) Il s'agit d'identifier une première pièce médicale qui sera directement fabriquée, 2.) Aller à la préférence de l'impression sur mesure selon les besoins et exigences du client, 3.) Développer un plan d'affaire pour le projet. En d'autres termes, créer une Startup qui va s'occuper de développer la fabrication des outils médicaux et d'organes humains pour des malades qui en ont besoin.

Pour finir les organisateurs de la conférence par la voix de Sénamé attendent des participants un challenge qui selon lui pourrait faire vite avancer les choses.



Ci-dessous la liste des participants.

TITRE	NOM	PRENOM	Spécialité	Centre
Docteur	ABBEH			
Docteur	ADABRA	Bruno		CHU SO pavillon militaire
Docteur	ADAMBOUNOU	Fofu	Radiologie	CHU Campus
Docteur	ADAMBOUNOU	Stephane	Pneumologie	CHU SO
Monsieur	ADJAHO			
Monsieur	AFODOME	K. Ambroise		
Docteur	AGBOSSOU	Akpé		Université de Lomé (ENSI)
Docteur	AGOUDAVI	Happy	Epidémiologie	Ministère de la Santé
Docteur	AKAKPO	K. Vitro		
Docteur	AKAKPO	Sefako	Dermatologie	CHU SO
Professeur	AKAKPO-NUMADO	G. K.		
Docteur	AKPOTO	Wilfried	Chirurgie	CHU SO
Monsieur	ALLAGLO	Toona		
Docteur	AMETITIVI	Joël	Chirurgie	CHR Lomé commune
Docteur	BAZA-MAO	Manani	CHU SO	Medecine interne
Docteur	BENISSAN	Akouété	Chirurgie	Clinique Chirurgicale de Lomé (CCL)
Docteur	BISSA	Christophe	Stomatologie	CHU SO
Madame	BOWESSIDJAOU	Akuwa		
Madame	Directrice – CNAO		CNAO	Institut spécialisé
Docteur	DJANYIKPO	Oni	Radiologie	Clinique Hôtel d'Elie
Monsieur	DJIWA	T. Constant		
Professeur	DOSSEH	David	Chirurgie	CHU SO
Madame	EDOU	Adjo		
Professeur	GNASSINGBE	JP	Chirurgie pédiatrique	CHU SO
Professeur	GOEH AKUE	Kpakpo	Cardiologie	CHU SO

Docteur	GUEZE	Sewa	Géynecologie	CHU SO
Madame	HOUEDAKOR	Koko Z.	Professeur	UL Département de Géographie
Docteur	KAMAGA	Mananté	Pédiatrie	CHU Campus
Docteur	KONOU	A. Rolande		
Docteur	KPATCHA	Matchona	Urologie	CHR Lomé commune
Docteur	KUAMI	Léandre		Clinique de l'Espérance
Docteur	LAWSON-BODY	M.		
Monsieur	MENSAH	Kpoti		
Docteur	MINAGNIKPO	Yves		
Monsieur	NABILIOU	Modah		Université de Lomé
Docteur	NEMI	Komi Djidzonu	Urgentiste	CHU SO
Monsieur	ODAH - CNAO	Parfait	CNAO	Institut spécialisé
Docteur	SILIADIN	Koffi M.	Médecin	Directeur de district sanitaire, consultant en santé et développement
Madame	TABE-DJATO	Gora Lucienne		Université de Lomé
Docteur	TCHABA	Aniki		
Docteur	VONOR	Kossi	SO CHU – Ophtalmologie	CHU

Le rapporteur  
Richard Komlan Folly





**mi  
va  
mi**

**woe!**

**27, 28, 29  
décembre**

QUATRE JOURS DE BÉNÉVOLE MOÛESTE

**Le rendez-vous  
panafricain des  
communautés Makers**

[www.woelabo.com](http://www.woelabo.com) +22892009143

