



Un pont entre la recherche et la production



**Prix spécial
du chef de l'Etat
pour l'innovation**

AUI-RAPPORT 2018

L'année 2018 : Un florilège d'innovations

Par :
Serge Armel NJIDJOU
Manager général

Février 2019

9

Incubateur à Oeuf AUI 1.0



Table des matières

Ière partie :

Présentation de l'AUI.....Page 3

IIème partie :

Poulet Label.....Page 6

IIIème partie :

Présentation aux JERSIC.....Page 10

IVème partie :

L'aventure des incubateurs.....Page 11

Vème partie :

Vue d'ensemble des innovations.....Page 16

VIème partie :

Nos innovateurs.....Page 18

VIIème partie :

L'AUI vue par les médias.....Page 29

VIII ème :

Quelques réflexions sur l'innovation.....Page 30

IXème partie :

Startup Weekend Page 35

Xème partie :

Les Awards de l'Excellence jeunesse 2019.....Page 39

XI ème :

La team AUIPage 42

1ère partie

Agence universitaire pour l'Innovation : Un lien entre l'Université et la production effective pour un meilleur avenir

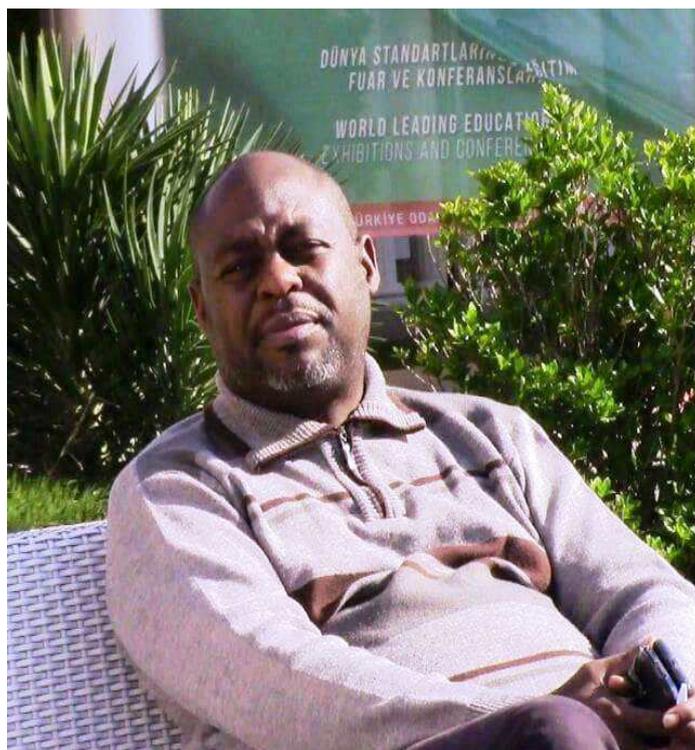
Par **Serge Armel NJIDJOU**,
Manager général de l'AUI

L'Agence universitaire pour l'Innovation (AUI) est née à Dschang en 2016 d'un groupe d'amis qui s'interrogeaient sur la direction de notre système éducatif, et notamment universitaire. L'on peut à juste titre considérer que le Projet « **Poulet Label** » (*Voir le chapitre qui lui est consacré*) constitue le déclencheur de l'idée d'une structure appelée « **AUI** ».

Au fond, pensons-nous, améliorer concrètement la vie des gens doit être le but ultime de l'université, et donc, de tout projet qui est mené en son sein. Nous accumulons donc des déceptions vives sur le sort réservé aux initiatives et projets tendant à améliorer la contribution de l'université au développement concret. Nous faisons le constat troublant d'une université qui s'enferme dans un élitisme qui la rend apparemment insensible aux attentes d'une société déboussolée et extravertie. Nous nous sommes décidés à créer une petite structure à caractère scientifique et technologique pour semer à notre petit niveau, des germes d'une production enracinée.

• Ce qu'est l'AUI aujourd'hui

L'Agence universitaire pour l'Innovation est aujourd'hui un hub d'innovations scientifiques, technologiques et entrepreneuriales, ouvert à



toutes les idées pouvant déboucher sur des solutions aux problèmes réels rencontrés en Afrique. Avec une vocation panafricaine, nous avons pour ambition de transformer les résultats des recherches menées dans les laboratoires universitaires en outils à consommer par la société. Pour cela, nous promovons « l'université libre », car, pensons-nous, le savoir doit être démocratisé, et donc ouvert à tous. Nous faisons de la mise en place des plateformes d'innovations un de nos principaux challenges. Il s'agit de rompre avec la verticalité et de promouvoir une horizontalité qui veut que le chercheur et l'utilisateur

Le Manager général

Serge Armel NJIDJOU est le manager général de l'Agence Universitaire pour l'Innovation. À 47 ans, il totalise une vingtaine d'années dans la conception et le management des projets à un haut niveau. Passionné d'innovation technologique, il a également une expertise en matière de technologies éducatives et d'incubation des idées entrepreneuriales. Par ailleurs, il occupe en ce moment le poste de chef de la division de la coopération à l'Université de Dschang.

futur des solutions se retrouvent dans les mêmes espaces pour co-construire les problématiques et opérationnaliser les résultats ensemble.

Nous voyons en effet notre agence comme une plateforme de mutualisation et de valorisation d'initiatives au service d'un écosystème universitaire plus productif pour la société. Nous voulons capitaliser des expériences et des expertises pour aider au déploiement d'une pédagogie numérique qui va permettre un meilleur accès aux connaissances et compétences essentielles tout au long de la vie. Nous voulons également structurer une démarche qui permette de voir fleurir des innovations qui améliorent le quotidien des africains. En définitive, les termes suivants résument notre vision : Open university, Digital learning, Startups Hub, Think Tank, Education Media, Technology.

• Activités en cours

En ce moment, l'AUI qui a des bureaux à Dschang et à Yaoundé, s'occupe des activités ci-après :

- = Détection et encadrement des jeunes innovateurs à travers des Startup Weekends et d'autres espaces.
- = Développement des prototypes technologiques en fonction des besoins de notre société ;
- = Participation aux salons technologiques et aux startups weekends à travers le monde ;
- = Incubation des idées entrepreneuriales ;
- = Promotion du tourisme scientifique et technologique ;
- = Construction des Massive Open Online Courses en vue de la création d'une Web TV éducative ;
- = Conception d'une chaîne de télévision éducative à l'échelle de l'Afrique ;
- = Valorisation des résultats des recherches menées au sein des universités ;
- = Montage et mise en route des entreprises de construction des appareils technologiques sur la base des prototypes éprouvés.



« Le Manager de l'AUI à Startup Istanbul en octobre 2018 pour présenter la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0

PROJETS 2019

Projets	Détails
AUI Techno SARL	<ul style="list-style-type: none"> - Siège de l'entreprise : Yaoundé - Hub industriel : Bafoussam - Activités : Construction et commercialisation des outils technologiques conçus par l'AUI - Produits à mettre sur le marché en 2019 : Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 ; Incubateur à œufs AUI 1.0
AUI Medias SAS	<ul style="list-style-type: none"> - Siège de l'entreprise : Yaoundé - Activités : Edition des organes médiatiques spécialisés dans le champ de l'éducation, la vulgarisation scientifique et technologique, etc. - Programmation 2019 : <ul style="list-style-type: none"> • Une unité de production audiovisuelle (Pour produire un magazine mensuel sur l'entrepreneuriat au Cameroun) • Un magazine panafricain de vulgarisation des innovations technologiques doublée d'une WEB TV • Une maison d'édition : (Publier et éditer une encyclopédie culturelle)
AUI- Tourisme scientifique	<ul style="list-style-type: none"> - Siège : Yaoundé - Activités : Permettre aux chercheurs et étudiants installés sur d'autres continents de trouver des laboratoires universitaires d'attache dans les universités africaines en fonction des projets de recherche sur lesquels ils travaillent ; Coopérer avec les universités sur divers projets technologiques.
AUI- Innov	Nous allons travailler sur une dizaine d'innovations technologiques.
AUI- Bureaux pays	<p>Les bureaux qui seront ouverts en 2019 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUI Burkina Faso ; • AUI Benin



Notre innovateur, Serges APOUPOH, a déjà été au Burkina Faso, pour établir de précieux contacts.

11ème partie

À propos du projet « Poulet Label »

Par : Francis DONGMO DJIOTSA*

Spécialiste de génétique et des systèmes de productions animales, il est en charge au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation, de pérenniser les résultats obtenus dans le cadre du projet « Poulet Label ». Il participe également au processus d'ingénierie sur l'incubateur à œufs.



Francis Dongmo, ingénieur en chef du projet Poulet Label..

• Le projet à l'Université de Dschang

Le Projet « *Poulet Label* » avait pour but de contribuer à l'organisation d'une filière durable de viande de poulet à travers le développement des itinéraires innovants de production, de transformation et commercialisation. Mis en œuvre à l'Université de Dschang, il a bénéficié d'un co-financement du C2D-PAR/MINRESI et du Groupement d'intérêt économique de cette université à hauteur de : 89 982 750 FCFA (Quatre vingt-neuf millions neuf cent quatre vingt-deux mille sept cent cinquante Francs CFA). A l'issue du projet au mois de décembre 2017, les résultats obtenus étaient les suivants :

- = Elevage semi-intensif mise en réseau avec parcours fourrager ;
- = Valorisation des matières premières facilement accessibles à l'instar de la farine d'asticot ;
- = Sélection communautaire de 03 souches de poulet label sur la base de la coloration et de la répartition des plumes ;
- = Conception et réalisation des incubateurs automatiques locaux ;
- = Taux de ponte : $62,11 \pm 14,61 \%$
- = Taux de fécondité : $63,66 \pm 20,17 \%$
- = Taux d'éclosion : plus de 80 %
- = Consommation à partir de 03 mois (soit environ 2kg de poids vif)
- = Caractéristiques exceptionnelles organoleptiques et diététiques de la viande ainsi que des œufs : moins gras ;
- = Poulets labels séchés et conservés à température ambiante pendant près de 03 mois ;
- = Synthèse bibliographique disponible ;
- = Réduction sensible du coût de réforme de poulet par rapport à celui rencontré sur le marché ;
- = Réduction du coût de production de 37% ;
- = Possibilité de production locale d'incubateurs en substitution à ceux importés et réduction de 33% du coût de leur acquisition.

Malheureusement, à l'issue de la phase de mise en œuvre de ce projet innovant, les conditions de sa pérennisation n'ont pas été mises en place. Le Groupement d'intérêt économique de l'Université de Dschang a arrêté ses activités. Face à cela, il fallait prendre des mesures au-delà du cadre universitaire

pour ne pas geler le travail mené jusque là. C'est pour cela que l'Agence universitaire pour l'Innovation, qui n'a aucune attache avec l'Université de Dschang, mais dont les membres sont intervenus dans le dispositif opérationnel du projet.

• Les actions de pérennisation menées par l'AUI



Francis Dongmo dans la ferme du poulet label à Dschang



Processus d'incubation des œufs pour produire le poussin de la souche « Poulet Label »



Le Poulet Label en arrivé à maturité 30.05.2017 15:59

Dès le mois de septembre 2017 et tout au long de l'année 2018, l'Agence universitaire pour l'Innovation a pris sur elle d'assurer la survie des reproducteurs. Nous avons pu constituer d'autres bandes de reproducteurs qui ont servi de cheptel de fondation au près des éleveurs. Elle mène des activités qui sont entre-autres :

- L'élevage de reproducteurs
- Valorisation des matières premières localement disponibles

- Production des œufs à couvrir et des œufs de table
 - Production des poussins à différents âges et vente
 - Production de la viande de poulet label transformée (frais, séché, fumé, fricassé)
- Ces activités ont permis d'installer ce modèle semi-intensif d'élevage de poule chez une dizaine de familles dans la région de l'Ouest du Cameroun.

Les perspectives du Projet « Poulet Label » avec l'Agence Universitaire pour l'Innovation



Le Poulet Label à l'état séché et conditionné pour la vente dans les grandes surfaces

L'élevage des poulets labels est relativement facile par rapport à celui des poulets industriels. Il est moins exigeant et constitue une source de revenus et de protéines de qualité. La maîtrise et la diffusion des itinéraires innovants de production, transformation et commercialisation sont une nécessité pour le développement durable de la filière.

L'Agence universitaire pour l'Innovation nourrit l'ambition de créer et d'animer une plateforme d'innovation (nationale et internationale) de tous les acteurs de la filière avicole. La formation des multiplicateurs et l'installation des unités de reproduction et

d'engraissement contribueraient au développement durable de la filière avicole nationale. Cet élevage contribue à plus de 70 % au revenu et au taux de protéines d'origine animale des ménages. La demande en poussin d'un mois et de viande de poulet label reste très élevée sur le plan national.

Nous fondons nos espoirs sur le C2D-PAR/MINRESI pour donner un coup d'accélérateur à ce que nous faisons à l'AUI grâce au capital humain qui la constitue. Nous avons l'expertise technique et un management diligent qui peuvent permettre d'entrevoir de meilleurs résultats.



Le Poulet Label à l'état séché



Le Poulet Label cuisiné et prêt à être dégusté

AGENCE UNIVERSITAIRE POUR L'INNOVATION

JERSIC 2018

AU DELÀ DU PROJET POULET LABEL, DES INNOVATIONS

BIP ALERTE SONORE A DISTANCE

MACHINE A ECRASER SEMI-AUTOMATIQUE SOLAIRE

GESTION BIOMETRIQUE DE L'ASSURANCE MALADIE

INCUBATEUR AUTOMATIQUE ET INTERACTIF

COUVEUSE POUR BEBE INTERACTIVE

DISTRIBUTEUR DE BOISSONS

CHARGEUR PUBLIC SOLAIRE



IIIème partie

Notre participation aux Journées d'Excellence de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Cameroun (JERSIC) : 19 - 23 février 2018

• Une présentation de nos prototypes technologiques

Du 19 au 23 février 2018, l'Agence universitaire pour l'Innovation (AUI) a participé, à l'esplanade de l'Hôtel de ville de Yaoundé, aux Journées d'Excellence de la Recherche Scientifique et l'Innovation du Cameroun (JERSIC). Nous y avons présenté plusieurs prototypes technologiques à l'instar de la Couveuse néonatale interactive, l'incubateur à œufs, le chargeur public solaire, la machine à écraser fonctionnant à l'énergie solaire, pour ne citer que ceux-là. Mme la Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, Dr Madeleine TCHUINTE, a visité avec beaucoup de satisfaction notre stand. Elle a surtout porté son attention sur la Couveuse néonatale interactive, qui à ce moment là, n'en était qu'à un stade primaire de son développement.



Mme le Ministre de la Recherche scientifique et de l'Innovation, Dr Madeleine Tchuinte, dans le stand de l'AUI.

• Le Prix du Chef de l'Etat pour l'Innovation pour la couveuse néonatale AUI 1.0

La participation de l'AUI aux JERSIC 2018 s'est achevée sur un succès retentissant. La Couveuse néonatale interactive (on en parle de façon détaillée plus bas) a reçu le Prix spécial du Chef de l'Etat pour l'Innovation. C'est la première reconnaissance glanée par notre organisation scientifique et technologique. Cette distinction a marqué le début d'une grande aventure pour cette innovation technologique destinée à sauver les milliers de bébés prématurés qui meurent chaque année au Cameroun, faute de couveuses néonatales disponibles.



« Mme le Ministre de la Recherche scientifique émerveillée par les innovations présentées par l'AUI.



Mme le MINRESI attentive à la présentation de la Couveuse néonatale.



Le PDG du groupe Express Union et de la SCE est passé par le stand de l'AUI.



Des explications sur le Chargeur public à énergie solaire AUI 1.0



L'équipe de l'AUI immortalise un instant avec la Couveuse néonatale



Clap de fin pour la partie « exposition » aux JERSIC.



L'équipe de l'AUI reçoit le Prix spécial du Chef de l'Etat pour l'Innovation récompensant la Couveuse néonatale interactive.

IVème partie

Une année d'aventures pour deux innovations : la couveuse néonatale et l'incubateur à œufs

De l'ensemble de nos prototypes technologiques, deux ont connu une aventure exceptionnelle en 2018 : la couveuse néonatale interactive et l'incubateur à œufs. Pour en rendre compte, nous retenons les dates essentielles.



L'habitacle de la couveuse néonatale interactive sorti du laboratoire de l'AUF à Yaoundé.

• La Couveuse néonatale interactive

- Du 19 au 23 février 2018 : Un déclencheur appelé JERSIC

À l'issue d'une brillante participation aux JERSIC, la couveuse néonatale interactive reçoit le Prix spécial du Chef de l'Etat pour l'Innovation. À ce moment-là, à l'Agence universitaire pour l'Innovation, nous décidons d'accélérer le développement du prototype présenté à l'occasion de cet événement. Nous passerons donc plusieurs mois à affiner les fonctionnalités, à la soumettre à différents tests, notamment à l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de l'Université de Yaoundé I, dans le laboratoire de l'Agence universitaire de la Francophonie à Yaoundé. Nous travaillerons aussi avec Ongola Fablab. Nous obtenons à la fin du processus, une couveuse néonatale fonctionnelle et conforme aux normes

internationales. Elle a des spécificités : photothérapie intégrée ; résilience aux difficultés énergétiques ; simplicité dans l'utilisation ; interactivité qui permet au médecin par son smartphone de vérifier la disponibilité de la couveuse, de rester connecté à elle pour monitorer les consignes, avoir des alertes et suivre visuellement le bébé.

Cet outil arrive au moment où 22 000 prématurés meurent chaque année au Cameroun, dans un contexte marqué par une indigence en matière de couveuse : moins de 100 fonctionnelles pour plus de 7000 formations sanitaires. Elle est donc une solution attendue. Désormais, comme le veut le slogan qui l'accompagne partout : « chaque souffle compte ».

- Septembre 2018 : L'étape de la conformité

Pour avoir la certitude de ce que la couveuse néonatale interactive remplissait tous les critères pour une utilisation en milieu hospitalier, nous avons engagé un ensemble de tests. Les experts de l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de l'Université de Yaoundé I s'y sont penchés au mois de septembre. Le résultat de leur expertise est éloquent : elle est certifiée conforme à la norme internationale CEI 601-2-

19. Nous lui avons donné le nom de Couveuse néonatale interactive AUI 1.0.

- Du 19 au 22 octobre 2018 : L'étape de « Startup Istanbul »

Grand rendez-vous de l'entrepreneuriat à l'échelle mondiale, Startup Istanbul a eu lieu du 18 au 22 octobre 2018 à Istanbul (Turquie). En se présentant avec la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0, L'Agence Universitaire pour l'Innovation a fait partie des cent (100) startups retenues pour prendre part à cet événement. Une fois sur place, elle a vanté cet outil technologique comme faisant partie du « made in Cameroon ». Nous avons pu attirer l'attention des investisseurs de plusieurs pays à l'instar de la Lituanie et de l'Estonie. Face à la proposition d'installer toute l'équipe dans ces pays pour y produire la couveuse néonatale, nous avons plutôt opté pour une

production sur place au Cameroun. Car, pensons-nous, les besoins sont ici. Mieux, le « made in Cameroon » ou « made in Africa » est une obsession qui habite tous les membres de l'AUI.

Confortée dans l'idée d'implanter un atelier de production de la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 au Cameroun, l'AUI a écrit à M. le Ministre de la Santé publique, afin d'obtenir une homologation de cet outil sur le territoire camerounais. Une première réaction favorable nous a été communiquée. Nous restons dans l'attente pour la suite.

- Du 27 novembre au 15 décembre 2018 : L'AUI déploie son savoir-faire au Burkina Faso

Grâce aux médias camerounais et aux plateformes de communication mises en place par l'AUI, les échos de la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 sont parvenus jusqu'au Burkina Faso. Ainsi, Serges APOUPOH, un de nos innovateurs, a séjourné à Ouagadougou du 27 novembre au 15 décembre 2018, à l'invitation de Tanager, organisation privée de droit américain qui a une représentation au Faso. Il s'est agi pour notre plénipotentiaire de construire sur place une Couveuse néonatale interactive AUI 1.0. Cela servira de prototype pour une production future de cet outil à travers un atelier qui sera ouvert dans ce pays d'Afrique de l'Ouest, qui fait également face à un taux élevé de mortalité néonatale. Serges APOUPOH a réussi sa mission avec brio.



La Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 dans sa version actuelle.



L'AUI a fabriqué sur place, au Burkina Faso, une couveuse néonatale interactive

► Témoignage | Le Dr Joséphine MANDU parle de la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0

Le Dr Joséphine MANDU, médecin, est à la tête du Centre médico-chirurgical SOS Ouest Santé, situé à Bafoussam. Elle a été directrice de l'Hôpital régional de Bafoussam. Après avoir passé la commande de deux couveuses néonatales interactives AUI 1.0, elle a tenu à témoigner sa satisfaction suite à l'arrivée de cet outil « made in Cameroon ».



« Ce qui m'a intéressée sur l'approche de l'AUI, c'est la volonté de combler une vraie demande. J'ai été dans mon parcours professionnel directrice de l'hôpital régional de Bafoussam. Le problème de couveuse néonatale y était crucial. Je peux vous dire que dans toute la Région de l'Ouest jusqu'à une certaine période, on ne trouvait des couveuses qu'à l'hôpital régional et il n'y en avait pas six. Il y avait un problème d'approvisionnement parce que cela ne se fabriquait pas en Afrique. Il y avait un problème d'utilisation. On n'avait pas d'infirmiers spécialisés en néonatalogie. On avait très peu de pédiatres spécialistes de ce domaine. Peu de temps après, il y a eu l'hôpital protestant de Mbouo Bandjoun qui s'est doté de quelques couveuses. Et chaque fois qu'on atteignait la saturation à l'hôpital régional de Bafoussam, on y courait.

C'est donc avec beaucoup d'intérêt et une bonne connaissance de la place des couveuses dans la lutte contre la mortalité néonatale (Un des programmes prioritaires de santé de l'Etat du Cameroun) que j'ai accueilli la venue de la Couveuse néonatale proposée par l'Agence universitaire pour l'Innovation. Mon centre de santé a passé la commande de deux appareils. Je sais qu'à Dschang, d'autres personnes en ont commandés. Je pense qu'on tient là une solution durable : l'équipe de l'AUI va fabriquer, maintenir et former le personnel utilisateur. C'était toujours une tristesse de savoir qu'un bébé qui naît meurt parce qu'il est né prématuré, avec un faible poids ou avec des problèmes respiratoires. Je suis d'autant plus satisfaite que l'outil, fabriqué au Cameroun, est conçu pour fonctionner également à l'énergie solaire. Cela permet de palier aux coupures d'énergie électrique qui endommagent les équipements sanitaires.

J'espère que le Cameroun va prendre la mesure de l'importance de cette innovation. J'espère que l'AUI va rapidement être approchée par nos gouvernants. Toutes les formations hospitalières du pays et même de la sous-région doivent pouvoir profiter de l'expertise de ce groupe. Je profite pour remercier le Ministre de la Recherche scientifique et de l'Innovation qui a mis en place les Journées d'Excellence de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Cameroun, lesquelles nous permettent de découvrir ces génies qui étaient cachés. J'attends impatiemment mes deux couveuses pour en profiter. »

- Depuis décembre 2018 : Vers AUI Techno SARL

Depuis le mois de décembre 2018, l'Agence universitaire pour l'Innovation a pris l'option claire de créer une entreprise qui va produire en séries la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0. Pour cela, nous avons enregistré un ensemble d'actionnaires. L'entreprise AUI techno SARL, Société à Responsabilité Limitée au capital de 2,5 millions Francs CFA, a démarré ses activités : la direction générale est basée à Yaoundé, alors que l'atelier de production va s'établir à Bafoussam. La capacité de production sera de 250 couveuses par an, pour un coût de vente à l'utilisateur final fixé à 1,9 million F CFA. On enregistre

un avantage comparatif : les couveuses importées coûtent entre 2,5 et 08 millions F CFA et sans service après-vente. Or, elles ne résistent pas à nos problèmes d'électricité. En plus de proposer donc un produit moins cher, avec un des fonctionnalités technologiques en plus, nous proposons le service après-vente.

Au final, l'année 2018 aura été une période fructueuse pour la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0. Les premières impressions du corps médical sont rassurantes. 2019 est l'année de la production en séries, avec l'espoir de réduire la mortalité néonatale au Cameroun. Mais il faut bien noter que l'objectif est d'implanter un atelier de production dans chacun des 15 pays d'Afrique ciblés et qui enregistrent tous un taux encore trop élevé en termes de mortalité des nouveau-nés.

• L'INCUBATEUR À ŒUFS

Notre incubateur à œufs a également connu une fructueuse année en 2018.

- Du 19 au 23 février 2018 : L'étape des JERSIC

L'incubateur à œufs a été présenté aux Journées de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Cameroun, au même titre que d'autres prototypes. Il s'agit d'un outil qui vient au secours des aviculteurs, afin de leur permettre de produire eux-mêmes les poussins d'un jour. Le résultat visé est l'autosuffisance en matière de protéines animales au Cameroun. Cet outil technologique est déjà très demandé par les aviculteurs de l'Ouest du Cameroun. Il peut incuber les œufs de toutes les espèces de volaille en respectant le cycle biologique de chacune d'elle.

en tenant compte du fait que l'électricité est instable ou inexistante dans la plupart des localités rurales au Cameroun. La solution que nous avons trouvée est : le développement d'un incubateur à œufs fonctionnant à l'énergie solaire. Et c'est effectivement ce que nous avons fait. Aujourd'hui, on a donc un incubateur de petite taille, avec une capacité d'incubation en trois gammes : 288 œufs, 528 œufs et 1052 œufs. Mieux, notre outil, par rapport aux incubateurs importés, procède automatiquement au retournement. Il est par ailleurs androïde : On peut le connecter à un smartphone et suivre à distance le processus d'incubation. Il est en outre conçu pour résister aux fluctuations d'énergie en termes de tension.

- Après les JERSIC : Le développement de la version fonctionnant à l'énergie solaire

Après les JERSIC, l'AUI s'est penchée sur une problématique essentielle : comment faire pour booster l'aviculture villageoise

Pour avoir la certitude de ce que cet appareil fonctionne correctement, nous l'avons testé en incubant les œufs du « Poulet Label ». Les résultats donnés sont largement satisfaisants : Nous avons un respect des consignes et un taux de réussite de l'incubation de plus de 80 %. Nous avons baptisé notre outil : Incubateur à œufs AUI 1.0.

- Du 23 novembre au 25 novembre 2018 : L'incubateur à œufs au Yaoundé Global Artificial Intelligence Challenge

- Du 23 au 25 novembre 2018, l'Agence universitaire pour l'Innovation a pris part au Yaoundé Global Artificial Intelligence StartupWeekend. L'événement, organisé par Techstars et Youth Business Cameroon, a eu lieu dans les locaux de Sup'ptic Business Academy. Dix startups ont pris part à ce rendez-vous d'intelligence artificielle. En présentant l'Incubateur à œufs AUI 1.0, l'AUI a terminé 3ème de la phase-compétition.

- 27 novembre- 15 décembre 2018 : La demande du Burkina Faso

Comme signalé plus haut, un de nos innovateurs, Serges APOUPOH, a séjourné

à Ouagadougou, du 27 novembre au 15 décembre 2018. À titre principal, il s'est agi pour lui de construire le prototype de la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 « made in Burkina Faso ». Cependant, il a mis son séjour à profit pour évaluer le marché des incubateurs à œufs dans la capitale du Burkina Faso. Il ressort des informations puisées qu'il existe des fabricants de cet outil sur place là bas. Mais leurs produits, non seulement ont une technologie dépassée (le retournement est manuel par exemple), mais aussi les outils produits ne durent pas. Il leur a parlé de l'incubateur à œufs AUI 1.0. Et désormais, une collaboration est en train de se tisser entre les vendeurs des incubateurs au Faso et l'Agence universitaire pour l'Innovation.

L'année 2019 sera donc celle d'une collaboration avec le Burkina Faso.



« Le pont avec le Burkina Faso est presque établi grâce à notre innovateur, Serges Apoupoh »



A startup Istanbul, l'AUI a vanté le savoir-faire camerounais en matière de technologie

Vème partie

Une vue d'ensemble de nos innovations technologiques

• Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 : Des milliers de bébés prématurés à sauver

La Couveuse néonatale interactive AUI 1.0 est sans doute celle que vous connaissez le plus. Son rôle : réduire la mortalité néonatale autant que cela est possible au Cameroun et dans une quinzaine de pays d'Afrique qui ont ce problème. En effet, chaque année, ce sont 22 000 bébés nés prématurés qui décèdent chaque année au Cameroun. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, la prise en charge standard d'un bébé né prématuré commence par son réchauffement en couveuse. Or, le Cameroun compte moins de 100 couveuses fonctionnelles pour près de 7200 formations sanitaires. Voici donc la solution.



• Le Bip Alert AUI 1.0 : L'outil pratique pour appeler à l'aide dans les hôpitaux

Le Bip Alert AUI 1.0 permet à un malade, dans un hôpital, d'alerter la salle de garde d'un besoin d'assistance, à partir de son lit d'hospitalisation. Les Infirmiers qui sont alertés par une sonnerie peuvent voir de quel lit et de quelle chambre leur assistance est requise. On peut en plus avoir des statistiques précieuses sur la fréquence des sollicitations, les délais d'intervention à partir de cet outil.

• Le Chargeur public solaire AUI 1.0 : L'énergie à portée de vos smartphones

Le chargeur public à énergie solaire AUI 1.0 est un appareil composé de 20 sorties USB pour la recharge des téléphones mobiles sollicitant de 0,5 ampère à 2,1 ampères sur 5,1 volts. Avec lui, les délestages n'entraînent plus automatiquement le fait d'avoir son smartphone non connecté. Car, l'énergie qu'il utilise est solaire. Placé dans un lieu public, au village comme en ville, l'appareil peut donc charger en même temps 20 smartphones. C'est une solution pour les restaurants et autres lieux publics, mais aussi pour les zones rurales où la desserte en électricité est plus qu'incertaine.



• **L'incubateur à œufs AUI 1.0 : Doper la production avicole**

L'incubateur à œufs AUI 1.0 donne la possibilité à chaque aviculteur de produire lui-même ses poussins. Mieux, cet outil technologique incube les œufs de toutes les espèces de volaille en respectant le cycle biologique de chacune d'entre elles. Avec cet incubateur, vous pouvez donc incuber les œufs de toutes les races de poule, des canards, des perdrix, des dindons, etc. Atout majeur : l'incubateur à œufs AUI 1.0 a un système d'alimentation en énergie électrique qui est hybride. Il peut donc fonctionner à l'énergie solaire ou à l'hydro-électricité fournie par Eneo.



**AGENCE UNIVERSITAIRE
POUR L'INNOVATION**

Open university
Digital learning
Startups hub
Think tank
Education media
Technology

Machine à écraser Solaire
Solar grinding Machine



• **La machine à écraser à énergie solaire AUI 1.0 : L'outil des villages non raccordés à l'électricité**

La machine à écraser AUI 1.0 a la capacité d'écraser les aliments frais et secs. Elle fonctionne à l'énergie solaire. C'est donc une solution pour les zones rurales, qui très souvent, manquent d'électricité. Cet outil présente d'autres atouts: économie d'énergie; encombrement réduit; rendement amélioré ; arrêt automatique ; affichage des statistiques.

• **Le distributeur automatique de boissons AUI 1.0 : Glissez votre pièce et il vous sert**

Le distributeur automatique de boissons AUI 1.0 est une machine qui vous sert de la boisson (boissons chaudes comme froides), dans la quantité correspondante à la valeur de la ou des pièce(s) que l'utilisateur y a introduite(s).



VIÈME partie

Nos innovateurs

1. Serges APOUPOH (27 ans) : Champion d'électronique

Serges APOUPOH est l'une des figures majeures de l'électronique au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation. Les systèmes électroniques et embarqués sur la Couveuse néonatale et sur l'incubateur à œufs portent sa griffe. Sa passion pour cette discipline devrait se traduire au sein de l'AUI par une multiplication de prototypes innovants réellement utiles à notre continent.



Dans un hub d'innovation à Dubai



Serges Apoupoh à la fin du processus de construction de deux incubateurs à œufs.

2. Francis DONGMO DJIOTSA (29 ans) : Solutionneur des problèmes alimentaires

Spécialiste de génétique et des systèmes de productions animales, il est en charge au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation, de pérenniser les résultats obtenus dans le cadre du projet « Poulet Label ». Il participe également au processus d'ingénierie sur l'incubateur à œufs.



Francis DONGMO s'occupe de la pérennisation du projet « Poulet Label » à la ferme de l'AUI.

3. Jackie Chanas WOTCHUEN TCHEKASSU (26 ans) : L'homme des solutions pour l'agro-industrie

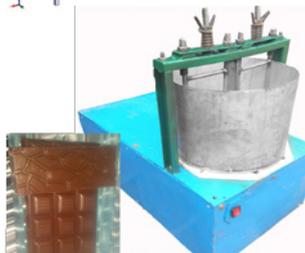
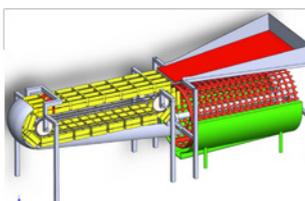
Ingénieur en Génie mécanique, Jackie Chanas WOTCHUEN TCHEKASSU s'est spécialisé dans le machinisme pour l'agro-industrie. Il a déjà conçu et fabriqué une dizaine de prototypes de plusieurs machines qui permettent de transformer les produits agricoles :

- **Broyeur MA18B** : Fonctionnant avec un moteur électrique, il est capable de broyer le cacao, le maïs humide, les déchets organiques, les céréales sèches. Les parties de l'appareil en contact avec les aliments sont en acier inoxydable.

- **Ecabosseuse de cacao MA 100 EC** : Constituée d'un système à double lame, elle peut fonctionner 24 heures sur 24. Elle est capable de traiter jusqu'à 10 000 cabosses de cacao par heure.

- **Machine au chocolat MA MC10** : Véritable innovation, cette machine vous permet d'obtenir un chocolat fin, de qualité supérieure et surtout 100% naturel. Utilisée sans aucun effort, elle vous permettra à partir de la poudre et beurre de cacao, d'obtenir aussi un chocolat personnalisé (au miel, au moringa etc...).

- **Unité complète de production d'aliments pour poissons d'eau douce** : Capable de produire entre 120 et 150 kilogrammes d'aliments par heure, cette unité peut traiter plusieurs matières premières dans le but de fournir l'alimentation déjà conditionnée pour la pisciculture. Les pisciculteurs qui produisent en grande quantité devraient se ruer sur cet outil mécanique, sachant que le poisson fait partie des produits dont l'importation déséquilibre le plus la balance commerciale du Cameroun.





La machine a été plébiscitée par le public à Promote, du 16 au 24 février 2019 au palais des congrès, à Yaoundé. La production en série en cours

Proudly made in Cameroon

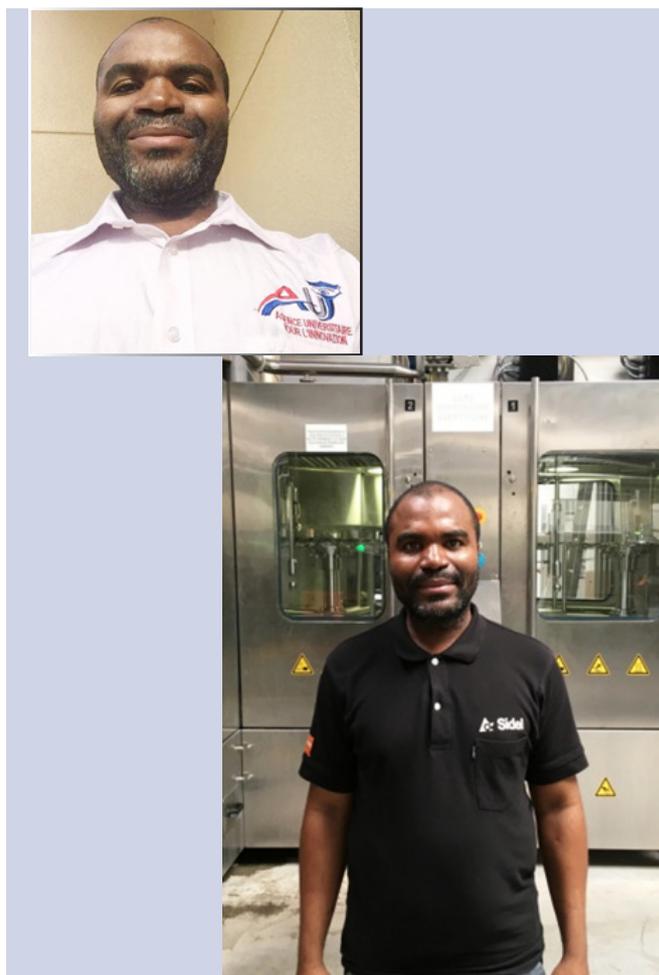
4. Roger YEUBEUTCHOU MBANDA (43 ans) : Un cerveau pour la réparation des installations sous-terraines

Le Dr Roger YEUBEUTCHOU MBANDA est spécialiste des procédés et technologies aseptiques, avec une expérience de dix années dans les firmes industrielles en Italie et aux Emirats Arabes unis. Il compte deux brevets européens. Le premier s'appelle « Patent relining ». C'est un polymère capable de réticuler un tuyau au sol à travers l'application de certaines impulsions photo-électriques ou thermiques, sans avoir à recasser les routes. Avec cette innovation, on peut réparer un tuyau foré sans détruire la voie terrestre. Ce brevet est déjà exploité en Europe, mais d'avantage aux Etats Unis d'Amérique. Là bas, on l'utilise pour réparer sur place les tuyaux de transport des gaz et de l'eau potable.

Le second brevet s'appelle "High Precision Chemical Titrator". C'est un instrument de « titrage » chimique. Qu'il s'agisse des produits médicaux ou alimentaires, ils peuvent être contrôlés pendant la production en utilisant cet appareil. Il est utilitaire dans tous les secteurs industriels où on a besoin d'identifier un composant chimique. Il est à noter que les deux brevets seront exploités par l'AUI sur le territoire camerounais.

5. Simplicie SAAGOUNG : Le couloir des solutions mécaniques pour le génie civil

Simplicie SAAGOUNG est ingénieur-polytechnicien. Il est le concepteur d'une « Pondeuse de parpaings », d'une bétonnière (pour produire le béton) et d'autres équipements connexes. Pour ce qui est de la pondeuse de parpaings par exemple, c'est une machine qui permettra sans doute d'aller plus vite sur les chantiers de construction en accélérant la vitesse de production des parpaings. Elle produit jusqu'à 300 parpaings par heure. Mieux, les parpaings sortis de cette machine sont plus résistants que ceux produits manuellement.



6. Dr Diana MFONDOUM (27 ans) : Princesse du Moringa pour réduire la peine des malades du VIH

Le Dr Diana MFONDOUM est médecin. Au sein de l'agence, elle a en charge toutes les questions liées à la biosécurité. En plus de cela, elle est l'initiatrice d'un projet sur la valorisation du « Moringa » qu'elle mène. Elle a déjà testé ce produit sur les malades du SIDA traités par antirétroviraux, à travers une étude scientifique qu'elle a menée dans le cadre de ses travaux de fin d'étude à la Faculté de Médecine et des Sciences biomédicales de l'Université de Yaoundé 1.

D'après Diana MFONDOUM, cette étude visait à « évaluer l'impact de la supplémentation en poudre de feuilles M.O. Lam. par rapport à un conseil nutritionnel, sur l'état nutritionnel et immunitaire des PVVIH traitées par ARV ». En termes de résultats, le Dr Diane MFONDOUM a noté que « sous surveillance médicale, la supplémentation en poudre de feuilles M.O. Lam. peut représenter une solution locale facilement disponible et efficace pour améliorer l'apport nutritionnel et l'état nutritionnel des PVVIH sous traitement antirétroviral. Néanmoins, plus amples investigations demeurent nécessaires afin de pouvoir ressortir scientifiquement l'action positive du M. O Lam sur les lymphocytes T-CD4 et la charge virale du VIH. » En 2019, le travail sur le Moringa se poursuivra à l'Agence Universitaire pour l'Innovation.



Dr Diana MFONDOUM tient en mains un échantillon de la Tisane de Moringa que son entreprise produit.



AGENCE UNIVERSITAIRE POUR L'INNOVATION

**Pour une Afrique
qui pense elle-même
ses propres solutions.**

Solution pour sécuriser les assurances maladies

E-SANTE

CARTE TIERS PAYANT

Plateforme Numerique d'assurance Santé

Simplification de la prise en charge médicale

Solution hautement sécurisée dispositif de reconnaissance des empreintes digitales

Carte d'identité biométrique dédiée aux secteurs de la santé et du médico-social.

Clé d'entrée de la e-santé d'aujourd'hui et de demain...

CONTACTS

Tel : +237 699 50 40 40 / 677 79 95 96
 Site web : www.e-sante.cm

E-mail : sergarmel@yahoo.fr
 Siège social : Yaoundé - Cameroun



7. Guy Régis SIMO KUATE (38 ans) : Une détermination à promouvoir l'e-santé

Guy Régis SIMO KUATE a travaillé tout au long de l'année 2018 sur notre projet de « e-santé ». Il s'agit dans la réalité d'une plateforme numérique d'assurance santé. Dans ce système innovant, les assurés bénéficient d'une carte biométrique. Nous continuons d'y travailler avec la certitude que c'est la solution pour demain, même si cela va nécessiter un temps d'adaptation.

8. Yves Thierry NGUEFACK ASSONG : Derrière une solution de paiement en ligne à l'échelle continentale

Yves Thierry NGUEFACK ASSONG travaille sur les solutions innovantes visant l'inclusion financière. « Monetbil » est la solution qu'il propose déjà aux consommateurs africains. Elle agrège tous les fournisseurs de Mobile Money à travers le continent et permet au marchand en ligne d'accepter les paiements mobiles en seulement 3 minutes quel que soit le pays ou l'opérateur. C'est en ligne, simple, rapide, sécurisée. À



Dans le jardin sous serre de Léocaldie Engoue, à Logbessou - Douala



9. Léocadie ENGOUE : La passion de l'agriculture hors sol

ce jour, l'on recense 400 utilisateurs à travers le continent.

Les solutions pour une agriculture durable occupent un grand espace à l'Agence universitaire pour l'Innovation. Léocaldie ENGOUE est spécialiste de l'agriculture urbaine. Elle a embrassé la problématique avec une rare passion. À Douala (Logbessou), elle pratique l'agriculture sous serre et hors sol. Les résultats obtenus jusqu'ici sont largement positifs.



10. Stéphane MEYE BA NTAM : Et voici venu l'antivirus informatique made in Cameroon

Stéphane MEYE BA NTAM a conçu le premier anti-virus 100% camerounais et bilingue nommé « Meye Protect » compatible avec tous les systèmes d'exploitation Windows. Il protège même vos cartes de crédit. Déjà téléchargeable via le site web www.meyeprotect.com, cet antivirus est déjà utilisé par près d'un millier de personnes dans le monde et bénéficie de bonnes notations de ses pairs et des milliers d'utilisateurs.



Les fonctionnalités d'Antivirus Meye Protect

11. Marin MAHOP : Concepteur du chargeur public à énergie solaire

Marin MAHOP, ingénieur agro-industriel, a apporté sa touche au processus de standardisation de l'incubateur à œufs à énergie solaire AUI 1.0. Mais davantage, il a conçu et fabriqué le chargeur public à énergie solaire AUI 1.0. Un outil qui est viable dans les lieux publics et les zones rurales pour recharger à tout moment, les batteries des téléphones. En tant que sénior, l'ingénieur transmet son expérience aux jeunes innovateurs que nous avons au sein de l'agence. Par ailleurs, à l'Université de Dschang, il s'occupe de la maintenance à la direction des infrastructures, de la Planification et du Développement.



Le Chargeur public solaire AUI 1.0 est l'œuvre de Marin MAHOP

12. Inna DJENABOU BELLO : À la recherche d'une solution nouvelle d'éducation de la jeune fille à la connaissance du cycle menstruel

Inna DJENABOU BELLO, ingénieure des travaux en Génie logiciel, est entrée au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation avec un projet qui lui tient particulièrement à cœur. Elle a observé un problème qui touche les zones rurales du Cameroun : l'insuffisance des connaissances par les jeunes filles sur le cycle menstruel. Une situation qui a des conséquences dramatiques. Il faut donc trouver un moyen efficace pour éduquer cette tranche vulnérable de la population sur cette question. À l'AUI, on s'est donné pour missions de trouver une solution innovante.



13. Marie Ange NDJOCK (17 ans) : L'envie d'une enclave climatique à des fins touristiques à Yaoundé

Marie Ange NDJOCK, la benjamine de l'Agence universitaire pour l'Innovation, fait des études en Génie logiciel. Le projet dont elle est porteuse a attiré l'attention du management de notre structure. Elle rêve d'une enclave climatique à Yaoundé, une sorte de paradis aménagée où le touriste rencontrera tous les types de climats qu'on peut retrouver dans le monde : de l'hiver à l'été, du froid à la chaleur, de la pluie à la poussière. Bref, ce sera un tout en un dans l'objectif d'attirer les touristes du monde entier. Ce projet innovant demande un brain storming, c'est-à-dire ce qu'on sait faire le mieux à l'AUI.



14. Michel Ange Ivain TAKODJOU NGUEMTO : Spécialiste du Génie mécanique et énergétique

Michel Ange Ivain TAKODJOU NGUEMTO a conçu la première voiture électrique à recharge solaire photovoltaïque. C'est un prototype qui va permettre d'aller vers la conception d'une voiture électrique de transport urbain de 05 places et un système de recharge solaire photovoltaïque. Par la suite, il s'agira d'avoir des modèles plus réduits de 02 places citadines, idéals pour nos grandes villes où il y a souvent beaucoup d'embouteillages en même temps que des parkings y sont réduits.

A terme, il est question aussi de concevoir des bus électriques pour les universités et les grandes surfaces où le déplacement est pénible. Soulignons que pour cette innovation, M.A.I. TAKODJOU NGUEMTO a bénéficié du concours de Triomphant TCHULANG, notamment dans la phase de la réalisation. Ces deux génies ont conçu deux autres innovations : un système de contrôle de paramètres climatiques dans une serre et un frigo solaire thermique à absorption.



Voici la première voiture électrique à recharge solaire photovoltaïque.

15. Loïc DESSAP (22 ans) : Un robot pour déminer les champs de bataille militaire

Ingénieur en télécommunications, Loïc DESSAP a conçu « RobotSave », un robot doté d'une intelligence artificielle, capable de détecter les mines dans les zones à conflits militaires. Au lieu des Hommes et des animaux, désormais cette machine, qui est au stade du prototype, peut faire ce travail avec une meilleure précision et une meilleure efficacité. Mieux, le « RobotSave » qui sera vendu à 300 000 F CFA selon son concepteur, est capable de détecter du gaz dans l'air. Autant dire que c'est un outil précieux pour les forces de défense du Cameroun qui ont déjà eu à faire face dans l'Extrême-Nord à des terrains minés dans leur lutte contre Boko Haram.

C'est tout naturellement que cette innovation de Loïc Dessap, jeune qui s'intéresse beaucoup aux technologies du secteur de la défense, a remporté le premier prix à l'occasion du Yaounde Artificial Intelligence Global Startup Weekend. Cette compétition a eu lieu du 23 au 25 novembre 2018 dans les locaux de Sup'Ptic Business Academy, à Yaoundé. Il sera l'un des représentants de l'Afrique à la compétition internationale prévue en 2019 en France.



Voici RobotSave, le robot intelligent conçu par Loïc Dessap

16. Martial ODEN BELLA: Recycler les déchets pour produire des biens

C'est un ingénieur qui a développé une passion pour l'entrepreneuriat vert. A la tête de Bellomar, son entreprise basée à Douala, Martial ODEN BELLA dédie son temps au recyclage des déchets qu'il transforme en des produits commercialisés par la suite. Par exemple, il a mis au point un hydrodistillateur, un équipement lui permettant d'extraire une huile essentielle à partir des épluchures d'orange. Les huiles issues des fritures, cancérigènes par exemple, trouvent une seconde vie dans son laboratoire. Il les mélange à de l'huile de palme, à de la soude et à d'autres additifs, pour produire du savon et des détergents. Dans les déchets plastiques qui enlaidissent nos cités urbaines, il y voit une matière première pour produire des pavés plus solides, à même de nous aider à construire nos routes secondaires.

Martial ODEN BELLA aime vulgariser les résultats de ses recherches. C'est pourquoi il a créé



Martial Bella expose le détergent fabriqué à partir des déchets d'huiles de friture.

Bellomar Learning LTD. Une filiale de son groupe qui opère dans le e-learning. A travers les Massive Open Online Courses, il enseigne aux apprenants inscrits sur la plateforme à recycler les déchets. Les 136 e-apprenants qui constituent la première vague vont apprendre, derrière les ordonnateurs, à recueillir, acheter, vendre et transformer les déchets plastiques.

17. Chariotte FOUTA : Un Label pour promouvoir le made in Cameroon

« Lalala » est un label de promotion du « made in Cameroon ». Cette marque permet de certifier la qualité et l'origine du produit. Telle est l'idée que Chariotte FOUTA développe au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation. Cette idée a déjà fait l'objet d'une évaluation. Il s'agit à présent de passer à la phase opérationnelle.



18. Solange HOUSSOU : De la bande dessinée comme support de pédagogie pour les enfants africains

Solange Houssou, de nationalité béninoise, a rejoint l'AUI. Elle est chargée de développer la filiale béninoise. En outre, elle a projet en cours de maturation chez nous. Elle veut produire des bandes dessinées avec des contenus africains afin d'en faire un support pédagogique pour les jeunes du continent. Voilà pourquoi, elle a frappé à nos portes.



19. Stéphanie LEMS : Metteuse en scène des innovations

Stéphanie LEMS est designer. C'est elle qui met en lumière les innovations par son travail. On lui doit le lumineux logotype de l'Agence universitaire pour l'Innovation et bien d'autres designs.



MOOC

sur la commercialisation des déchets plastiques

Objectifs d'apprentissage

- Familiariser avec les méthodes et des outils de collecte sélective des déchets plastiques
- Familiariser avec les techniques de traitement des déchets plastiques à des fins de commercialisation.
- Amener à collecter des informations sur le marché et les opportunités qu'apportent les déchets plastiques .



Ce MOOC vous sera animé par une équipe pluridisciplinaire et ayant une expertise dans le management des déchets en matières plastiques en Afrique et au Cameroun en particulier.

Renforcer les capacités des apprenants

Protection de l'environnement

Projet générateur de revenus

Collecte et commercialisation des déchets plastiques

Site web: www.bellomarlearning.com



watsapp : +237 675697032
 facebook : <https://www.facebook.com/bellomarlearning/>
 Phone : +237 696319473
 E-mail : groupebellomar@yahoo.fr

VIIème partie

L'AUI vue par les médias

• **Cameroon Business Today :**
Edition Num 80 du 07 au 13 novembre 2018

25 www.cameroonbusinesstoday.com
CAMEROON BUSINESS TODAY

N°080 - DU MERCREDI 7 AU MARDI 13 NOVEMBRE 2018
LES CAHIERS DE L'ENTREPRISE
MADE IN CAMEROON

EN BREF

Huile de ndjansou
Vertus culinaires



5 000 F. C'est le prix de cette huile d'une capacité de 250 ml que commercialise Paul Nja, promoteur d'une petite et moyenne entreprise, situé dans la ville d'Obo. Le produit est mis au point il y a un an. Cette huile est commercialisée dans son unité de production et sa vente se fait par les foires et expositions. Elle est utile à la fabrication de certains savons et reconnue pour ses vertus culinaires.

Clemenciar
Pour une peau saine



Vendu dans la ville de Yaoundé et ses environs, le savon Clemenciar est l'un des produits du GIC. La clientèle basée au quartier Akasas. Ce savon 100% bio est utile dans les infections de la peau. Le produit est fabriqué depuis 2008 par Caroline Tchikou, promotrice. Le petit morceau de 200 g est vendu à 500 F et celui de 300 g à 1 000 F. En plus du savon, il existe des produits contre la teigne, etc.

Orulao
Prouesses du cacao



Créée il y a trois ans, la société de transformation alimentaire et du cacao, ne cesse d'innover. La Priva basée à Yaoundé, propose à ses clients des ondes à base de cacao. Ce sont le nombre d'ondes contenues dans un carton sous forme rectangulaire. Elles sont 100% naturelles et faites à base de cacao associé à de l'abeille vera. Le petit carton de 100g est vendu à 2000 F. Il est commercialisé dans les foires, foire d'un code barre.

FINDINGS

Une couveuse pour réduire la mortalité néonatale

Prix spécial de l'innovation du chef de l'Etat en 2018. Appareil mis en place par l'Agence universitaire pour l'innovation est le premier incubateur de néonatalogie entièrement conçu en Afrique subsaharienne.

Mauritine NGEMBO TCHIKOU

C'est une solution camerounaise qui était sous les yeux de plusieurs lecteurs de 19 au 22 octobre dernier, en Tunisie, à l'occasion de la Startup lauréat, rendez-vous de l'entrepreneuriat qui regroupe le top mondial des start-ups. L'incubateur de néonatalogie conçu par l'Agence universitaire pour l'innovation (AUI) a d'ailleurs reçu le Prix spécial de l'innovation du chef de l'Etat en février dernier. L'appareil est la première couveuse en Afrique subsaharienne. L'équipement permet de maintenir le nouveau-né dans une atmosphère appropriée, en termes de température, d'humidité et d'oxygénation. La demande en couveuses est très forte dans les quelques 2000 formations sanitaires que compte le pays. Et le Cameroun est considéré au premier plan, car la primauté y occupe la première cause de décès chez le nouveau-né et concerne chaque année environ 110 000 enfants, soit près de 15% de l'ensemble des naissances vivantes du pays. Malgré ces chiffres, le Cameroun accuse un déficit en couveuses. Ce dernier est, selon Serge Arnel Njido, manager général de l'AUI, au cœur d'un défi de



La demande de couveuses est élevée.

manché, fabriqué localement, adapté au contexte et facile à entretenir. C'est pourquoi nous proposons une couveuse qui coûte moins de 500 000 F (1,2 million de \$), qui est conforme aux normes internationales et facile à utiliser et entretenir », explique le manager. Elle dispose d'un écran tactile à travers des données et permet au médecin de visualiser l'historique du bébé grâce à une caméra. Il reçoit par conséquent toutes les alertes de sécurité sur son portable. « Cette innovation est cruciale en Afrique, au vu du déficit de personnel qualifié de santé. Elle ouvre également un champ de possibilités pour des analyses de données en santé publique », indique M. Njido. Les couveuses « made in Cameroon » sont vendues avec deux ans de garantie et leurs paiements peuvent s'écheler sur deux ans. L'AUI ambitionne de construire des ateliers de production d'une capacité annuelle de 200 couveuses au Cameroun et dans plusieurs pays d'Afrique. Car, dans les pays à faible revenu, plus de 60% des bébés victimes d'un décès périnatal meurent au cours des premiers jours de leur vie, alors que l'on compte moins de 10% de pertes de vie dans les pays à revenu élevé.

250

Capacité annuelle de production de couveuses envisagée par l'AUI.

SUR LE VIF



« Nous avons besoin de 45 millions de F pour lancer l'atelier de production »
Serge Arnel Njido, manager général de l'Agence universitaire pour l'innovation (AUI).

« L'Afrique a besoin d'une couveuse bien conçue, fabriquée localement, facilement, et durablement. Nous nous concentrons sur ce sentiment d'urgence financière. Il nous faut des fonds pour produire et distribuer l'équipement. Nous avons besoin de 45 millions de F pour lancer l'atelier de production ou alors, obtenir une commande de 100 couveuses pour lever des fonds auprès des banques commerciales. D'où notre offre pour lever les fonds à l'international. C'est dans ce cadre que nous nous sommes présentés à Startup

istanbul ». Les investisseurs que nous avons rencontrés préfèrent financer des projets en phase d'accélération à l'étranger. Pour l'instant, il nous propose de nous installer dans leur pays pour bénéficier des fonds. La Turquie, l'Espagne, la Libanie sont quelques pays intéressés. Si on vend 100 couveuses par jour, il nous faut deux années pour récupérer leur investissement. Les bénéfices sont rapides et énormes et le marché est immense. Pour le moment, nous voulons construire un atelier de production au Cameroun, car il faut résoudre le déficit de couveuses néonatales. A long terme, nous voulons implanter un atelier de production dans une quinzaine de pays d'Afrique subsaharienne. »

Propos recueillis par MLNT

• **Mutations :**
Edition Num 4747 du Lundi 26 novembre 2018

12 SANTÉ / ENVIRONNEMENT

Santé néonatale

Prématurés cherchent couveuses

L'insuffisance de ces équipements est l'une des causes des décès toujours importants de ces enfants nés avant terme.

Par Guy Martial Tchinda

En 2016, Mémah Alfred Anangho-32 ans et son épouse-30 ans- sont parents des quatriplés. Nés prématurés (à six mois), à l'hôpital central de Yaoundé, quatre d'entre eux sont vivants. Ceux-ci avaient besoin d'être placés en couveuses pour survivre. Seulement, après moult recherches dans plusieurs hôpitaux et centres de santé de Yaoundé, aucune approvisionnement n'était disponible. Les quatre bébés (600 g, 570 g, 600 g et 700 g) sont remis à la sœur de la jeune maman par des infirmières, lui demandant de se débrouiller à trouver des couveuses. Les enfants ont finalement été placés dans deux ans après ce drame, au moment où le Cameroun commémore le semaine de la primaturité (19-23 novembre). La situation des prématurés n'a pas beaucoup évolué. La primaturité se définit comme tout âge gestationnel en dessous de 37 semaines. Selon la Société camerounaise de médecine périnatale à tenu ses premières journées scientifiques le 22 novembre dernier, « au Cameroun tous les ans, près de 90 000 nouveau-nés naissent avec un poids inférieur à 2500 g et avant le terme théorique de 37 semaines. Parmi eux, près de 10 000 décèdent pour des causes évitables et cette prématurité est la seconde cause de décès avant cinq ans ».



Nord-Ouest et Sud-Ouest
La situation est à ce jour plus alarmante dans les régions du Nord-Ouest et de Sud-Ouest. De fait, plus de la moitié d'hôpitaux de ces régions en proie à la crise sociopolitique ne sont pas opérationnels. De plus, « c'est très difficile de se rendre là pour les prématurés. Déjà le Sud-Ouest n'est pas très fourni en médecins néo-pédiatres, encore moins le Nord-Ouest. Presque tous les pédiatres qui y travaillent ont désertés les lieux pour rallier les villes environnantes », renseigne une source proche de ces questions. Bien que dans 50% des cas, les causes de la prématurité sont méconues : le paludisme chez la mère, l'hypertension, le diabète et des travaux durs peuvent provoquer un accouchement prématuré. Entre autres signes, on peut énumérer les contractions précoces. « Les mamans peuvent sentir des contractions alors que ce n'est pas encore le moment. A ce moment-là, elles doivent se rapprocher le plus rapidement possible de leurs gynécologues ou de la structure sanitaire », explique un pédiatre.



500.000 Fcfa
La néonatalogie est un secteur qui coûte cher. « Nous demandons généralement une caution aux parents, et ceux qui ne sont pas préparés sont surpris. Il y a des médicaments que les patients doivent acheter chaque jour, ainsi que des examens à faire », explique Dr Bella, pédiatre. « Nous plaçons les familles de bien se préparer non seulement pour l'accouchement, mais également à l'éventualité d'avoir un enfant prématuré. Car dans cette situation, on peut se retrouver avec une facture de 400.000 à 500.000 Fcfa, voire plus », poursuit-telle.

Méthode Kangourou

aux éprouvettes consiste à mettre l'enfant peau contre peau avec son parent. L'enfant est placé sur le ventre du parent puis recouvert d'une étouffe. Elle permet directement le peau-à-peau entre la mère et l'enfant et dans ce cas, on n'a pas besoin de couveuse parce que la mère transfère sa chaleur à l'enfant. Cette méthode a l'avantage de pouvoir être pratiquée par n'importe qui (le père, la tante, la mère

etc. du bébé). La méthode Kangourou permet également, selon certaines sources, de stabiliser les rythmes respiratoire et cardiaque du nourrisson, de normaliser sa température corporelle, d'améliorer la qualité de son sommeil. Bien qu'elle ne soit pas très répandue en contexte camerounais, elle est néanmoins de plus en plus expérimentée dans des formations sanitaires du pays. « En outre certains spécialistes.

Couveuse camerounaise

Face au nombre très insuffisant de couveuses pouvant augmenter les chances de survie des prématurés, l'Agence universitaire pour l'innovation (AUI) (une association des ingénieurs et universitaires passionnés par l'innovation) a mis sur pied une couveuse 100% camerounaise. « Il s'agit d'une couveuse néonatale avec photothérapie intégrée. Elle est conforme à la norme ISO 2012-19 », explique Serge Arnel Njido, promoteur de l'AUI. « Elle a des spécificités. Ce sont, notamment, sa résilience aux difficultés énergétiques, sa simplicité, son interactivité qui permet au médecin via son smartphone, de vérifier la disponibilité de la couveuse, de rester connecté à la couveuse pour monitorer les consignes, d'avoir des alertes de sécurité et suivre visuellement le bébé », poursuit-il avant d'ajouter que l'indigence en couveuses est liée au coût élevé des modèles importés et d'une absence du service après-vente. Cette innovation qui a été récompensée du Prix spécial du chef de l'Etat pour l'innovation en février dernier lors des Journées d'excellence de la recherche scientifique et de l'innovation du Cameroun (Amico) a été retenue parmi les 100 innovations mondiales les plus prometteuses. Seulement, malgré la volonté de multiplier cet équipement, qui devrait coûter 1,9 million Fcfa, pour satisfaire la demande en couveuses et limiter les décès des prématurés, l'AUI reste concurrencée de moyenne. « Son développement nécessite un atelier de fabrication bien équipé. Nous sollicitons un appui direct ou des commandes qui pourraient nous donner accès à un financement approprié », conclut Serge Arnel Njido.

Mutations n° 4747 Lundi 26 novembre 2018

• **À la télévision :** La chaîne de télévision 7 News nous consacre deux reportages

En novembre 2018, la chaîne de télévision d'informations en continue basée à Yaoundé, a consacré deux reportages à la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0. Nous les avons chargées sur notre page facebook. En voici les liens :

- <https://www.facebook.com/177468469814571/videos/205533893711987/>
- <https://www.facebook.com/177468469814571/videos/272018523511301/>

VIIIème partie

Quelques réflexions sur l'innovation

Félix MEUTCHIEYE

Fondements d'une intervention alternative : la plateforme d'innovation

La plateforme est le lieu où, les problèmes techniques des producteurs et d'autres acteurs clés sont formulés en thématiques. Toute la chaîne est concernée. Une fois les résultats obtenus, ils sont soit validés soit rejetés au sein de la plateforme d'innovation.

Le Forum Africain pour la Recherche Agricole (FARA) soutenu par des initiatives continentales et proposé un modèle de recherche intégré qui s'adapte mieux avec le contexte agricole africain et de sa ruralité. Par le passé la diffusion de la connaissance et le transfert de technologie se faisait selon l'approche top-down. Cette approche, encore utilisée aujourd'hui, était caractérisée par un cloisonnement entre les parties impliquées dans le processus. D'une part le chercheur, unique détenteur du savoir et donc des solutions, d'autre part, le paysan, ignorant qui attend sagement que des solutions lui soient proposées. Nombre de projets ont échoué sous ce modèle. Le dialogue véritable, il faut le dire, commence quand chacune des parties est consciente qu'elle peut recevoir et apprendre de l'autre. Ici, il s'agit d'un dialogue d'égal à égal. Le concept de Recherche Agricole Intégrée pour le Développement permet, par une approche multi acteurs, de créer un système d'échange et de dialogue entre le chercheur et le producteur et, d'une manière générale, entre tous les maillons d'une chaîne des valeurs.

Le processus est dynamique et intégré se construit en quelques heures ou en plusieurs semaines. La recherche est naturellement et de manière automatique



orientée vers les problèmes techniques des producteurs en valorisant toute la chaîne des acteurs impliqués.

Les résultats des interactions entre acteurs :
L'élevage du cobaye

Le secteur jadis caractérisé par une sous information de la part des acteurs sur les questions des débouchés, tend actuellement après les interventions à faire de la consommation urbaine de la viande de cobaye un substitut profitable pour des petits producteurs moyennant des améliorations adéquates et cohérentes. La RDC et la Tanzanie ont copié le modèle, et les collaborations ont été construites avec l'Amérique latine et d'autres organisations intéressées.

L'élevage de la chèvre hyperféconde

La promotion du savoir et du savoir-faire local fait partie intégrante du processus de vulgarisation des innovations. Elle permet d'installer la confiance et une meilleure appropriation de l'objet de la sensibilisation et facilite ainsi une meilleure implication des producteurs. Dans ce cadre, un autre projet mené a permis de démontrer le potentiel génétique des souches et écotypes de chèvres fécondes du Cameroun à l'échelle internationale. Et

Le Dr Félix MEUTCHIEYE est Agronome-environnementaliste, chercheur et facilitateur des plateformes d'innovation. Au sein de l'Agence universitaire pour l'Innovation, il occupe le poste de Manager général adjoint.

l'histoire n'est pas encore finie...

La création et l'élevage de la poule type Label Cameroun

Proposer des solutions suppose que les problèmes ont été au préalable identifiés. Le processus d'identification des problèmes du secteur avicole s'est effectué par la mise en place d'un système de communication direct entre les chercheurs et les acteurs du secteur. C'est au sein de la plateforme d'innovation que les producteurs s'expriment sur leurs problèmes et les actions prioritaires à menées. Dans le cas de la promotion de la poule locale, les travaux de recherche et de formations engagées en tandem entre des acteurs clés ont abouti à une souche résistante, rustique et à croissance rapide, vite adoptée par le marché et ouvrant de nouvelles opportunités.

La plateforme d'innovation est tout simplement une explosion de nouvelles opportunités multipliées !

Hindrich ASSONGO

Plaidoyer pour la vulgarisation scientifique au Cameroun



Je sillonne régulièrement les campus des universités d'Etat du Cameroun. Et à chaque fois, je découvre qu'il y a une activité scientifique intense menée dans ces lieux de renouvellement du savoir. Pour dire simplement les choses, il y a un bon volume de travaux de recherches (beaucoup plus qu'on ne le pense) qui est digne d'être partagé avec le grand public. Mais pourquoi a-t-on simplement accès à une faible portion de cette riche production ? Parce que la vulgarisation scientifique ne se situe pas encore au cœur des préoccupations des politiques institutionnelles de nos universités.

La vulgarisation scientifique est le processus par lequel des agents (des journalistes scientifiques peut-être, mais pas seulement) mettent à la disposition du grand public des curieux (pas seulement des membres assermentés de la communauté scientifique), des résultats des recherches menées par les hommes et les femmes de science.

Le camerounais Gervais Mbarga s'est très vite intéressé à cette problématique. Dès 1993, il soutient à l'Université Laval (Canada), une thèse de doctorat intitulée «De la vulgarisation scientifique». Puis, en 2009, dans la revue de l'Université Moncton (Canada), il publie un article intitulé : « A quoi sert le journalisme scientifique ? » Un titre sous forme de question qui montre bien que le problème n'est pas aussi simple qu'il paraît.

Simplifions les choses. La production scientifique constitue aujourd'hui l'un des principaux arguments du marketing des universités. Or, pour qu'elle serve ce dessein, il faut qu'on l'ait vulgarisée. Il faut qu'il y ait eu une communication sur son existence au préalable. On est ici dans une équation simple : quand on ne sait pas ce que vous faites, c'est comme si vous ne faisiez rien. Et pourtant, vous êtes en activité.

Hindrich ASSONGO est journaliste de formation, passionné de l'innovation scientifique et technologique, est le chef de département de Communication et des Relations publiques à l'Agence universitaire pour l'Innovation.

Cela suppose une chose : chaque université doit créer tout un service dédié à la vulgarisation scientifique. Dans cette structure, on devrait retrouver des gens à la compétence élevée, qui ont un pied dans le journalisme (ou la communication) et un autre dans la science. Il faut comprendre le journalisme (et/ou la communication) pour écrire pour un public large. Il faut avoir un minimum de culture universitaire pour comprendre ce qu'écrivent les universitaires. Internet est le lieu par excellence où cette vulgarisation doit se faire. Cela implique une numérisation de tout, y compris des presses universitaires. Mais il est aussi souhaitable de voir la science se balader dans les marchés, les églises, les stades, bref, les lieux communs où on pourrait bien organiser des partages de savoirs en tenant compte des spécificités de chaque public. C'est aussi cela la démocratie.

La situation me semble préoccupante dans les universités camerounaises. J'ai récemment visité les sites internet des universités d'Etat du Cameroun (pour celles qui en ont). Sur aucune de ces plateformes, vous ne pouvez avoir le programme des soutenances de thèses Ph.D. C'est pourtant le tarif minimum. C'est la vitrine de l'université. L'Université de Dschang s'y est essayée un temps, avant de baisser la garde. Mais elle fait office de borgne au pays des aveugles. Car, on retrouve sur son site internet des articles sur les prix glanés par ses chercheurs sur le plan international, même si aucune des revues scientifiques éditées au sein de l'institution n'est en ligne. On peut également y consulter les décisions du recteur qui admettent les étudiants dans les cycles de recherche, avec une indication des titres de leurs travaux et de leurs directeurs.

On paie souvent cash cette absence de vulgarisation scientifique. Il est arrivé il y a quatre années qu'un doctorant en droit de l'Université de Yaoundé II arrête ses travaux à mi-chemin, après plus de 5 ans de recherches, simplement parce qu'il s'est rendu compte de ce qu'un autre étudiant de l'Université de Douala venait de déposer une thèse sur le même titre : mot pour mot. Imaginez le désarroi de ce chercheur. Pourtant, si chacune de ces universités avait mis en ligne le répertoire des thèses en cours (sujets, directeurs, années d'inscription, objectifs de recherche), l'un des deux n'aurait pas opté pour



ce sujet. Car, il se serait très vite rendu compte de ce que le terrain était déjà occupé.

Solutions

Quelle solution ? Evidemment, le plus simple, comme je l'ai dit plus haut, serait que chaque université crée en son sein un service de vulgarisation scientifique. On devrait y retrouver, des journalistes scientifiques (ou communicateurs sur la science), des infographes, des webmasters, des «community managers», pour ne citer que ceux-là. Il faut à ces derniers un minimum de connaissances sur l'environnement interne des universités.

Pour comprendre ce qu'est une thèse, un article, une revue, un ouvrage de science, et en parler de façon substantielle, il faut déjà s'être frotté à une échelle plus basse, à l'exercice de recherche. Si non, on va faire comme tous les journalistes qui s'intéressent aux travaux universitaires, à savoir poser la question rituelle aux auteurs : pouvez-vous résumer votre travail ? C'est trop classique...

A défaut de mettre en place des services de vulgarisation scientifique, les universités doivent créer dans leurs budgets, une ligne de marché public consacrée à cet objet. En d'autres termes, elles doivent externaliser ce service auprès des entreprises compétentes. A ce propos, il convient de faire rapidement une précision : ce n'est pas parce qu'une institution a un site web qu'elle communique. On peut fabriquer un site web en deux jours. Mais ce qui fait sa vitalité, c'est la production des contenus pour le mettre à jour. Un site web qui n'est pas à jour meurt. Cette production des contenus est l'œuvre, non pas du webmaster comme on a tendance à le croire, mais des communicateurs ou des journalistes. Ce sont eux qui sont formés à la production des contenus

médiatiques destinés au grand public.

En attendant que les choses bougent dans ce sens, chaque enseignant-chercheur doit pouvoir créer son blog pour rendre compte de ses activités scientifiques : articles, thèses, direction des thèses et mémoires, participation aux colloques. Internet est un outil moins cher, mais efficace à l'heure où les universités sont engagées dans la compétition mondiale. Il doit pouvoir organiser des rencontres formelles ou informelles de partage des savoirs dans les lieux communs : marchés, églises, enceintes sportives, bars. C'est le minimum pour être sûr qu'on remplit la troisième mission fondamentale fixée à l'université camerounaise : appuyer le développement.

En 2015, nous avons ainsi créé le blog du Professeur Yvette Rachel Kalieu Elongo,

enseignante de droit privé à l'Université de Dschang. C'était un exercice dont le but était de nous convaincre nous-mêmes de ce qu'un tel mécanisme pouvait produire des résultats. Sur cette plateforme, dans la rubrique «recherches», vous pouvez par exemple avoir le résumé des thèses Ph.D soutenues ou en cours sous son encadrement. C'est un début de solution pour éviter les doublons. Cette enseignante-chercheuse est aujourd'hui satisfaite : elle publie sur ce blog des articles de vulgarisation sur des sujets pertinents. Elle est plus sollicitée sur des questions relevant de son domaine de recherche.

En fin de compte, la vulgarisation scientifique peut mettre fin à l'idée populaire au Cameroun selon laquelle «l'université camerounaise ne sert à rien». Car, oui, elle produit des solutions, peut-être pas encore au niveau souhaité. Il faut déjà accroître la visibilité de ce qui existe.

Elie Baudelaire DJANTOU

FRUITIS Cameroun : Un projet et une technologie pour réduire les pertes post-récoltes des fruits et créer des milliers d'emplois

Résultats d'une dizaine d'années de recherche initiée à l'Université de Ngaoundéré par moi et finalisée à l'Université de Lorraine en collaboration avec le groupe industriel AGRITECH France dont je suis par ailleurs le président fondateur et Directeur général, la technologie FRUITIS, destinée à la transformation de fruits et légumes en poudre, a été brevetée en France. Premier prix Français de l'innovation en 2007 et sélection Trends & innovation du SIAL 2008 à Paris, la technologie FRUITIS fait actuellement l'objet d'une exploitation industrielle en France, au Sénégal et débute son installation en Côte d'Ivoire.

L'introduction de cette technologie au Cameroun avec l'Université de Ngaoundéré



Le Dr Elie Baudelaire DJANTOU est détenteur de 05 brevets d'invention, dont 3 déposés en Europe. Il est initiateur et co-fondateur d'AGRITECH France, un centre européen agréé d'innovation et de développement technologique créé en 2007 et spécialisé dans le conseil, la gestion et la valorisation des agro-ressources en général et des agro-ressources fonctionnels en particulier.

comme point focal est un excellent retour d'expérience et un modèle de valorisation industrielle des résultats de la recherche pour cette institution où tout a commencé. C'est également une formidable opportunité de dynamiser la filière fruitière locale, assurer le transfert technologique, l'innovation, créer de nombreux emplois et participer à la réduction de la pauvreté dans les bassins de production concernés par le projet.

L'Université de Ngaoundéré a initié en 2017 un dialogue et une dynamique d'accompagnement et d'appui auprès des municipalités et des producteurs locaux. Cette initiative a conduit à la mise en place d'un cadre de concertation avec les mairies, le secteur privé et les forces vives de la Région de l'Adamaoua pour l'émergence de projets à fort potentiel d'impact. Le domaine agroalimentaire et plus particulièrement le secteur fruitier avec les mangues principalement, figure en grande place des besoins formulés et nécessitant un appui/ accompagnement en termes de structuration et de valorisation.

L'Université de Ngaoundéré a obtenu l'appui de l'ambassade d'Israël pour l'introduction de nouveaux cultivars à haut rendement et la formation des horticulteurs aux techniques culturales associées. A ce titre, une équipe de l'université est actuellement en formation en Israël sur les techniques culturales. C'est dans ce contexte qu'intervient AGRITECH Comme partenaire technologique pour la transformation et la commercialisation des fruits sous forme de poudre entre autre produits dérivés.

L'ensemble des données disponibles (Le marché des fruits et légumes au Cameroun : analyse des prix et quantification des flux, Temple Ludovic-1999 Montpellier, CIRAD-FLHOR, 163 p ; rapport de synthèse 2006 MINADER sur la situation de l'agriculture et l'élevage au Cameroun, 2006 ...) montrent que le développement de la production fruitière au Cameroun est principalement limité, entre autres facteurs, par : l'insuffisance d'unités de transformation susceptibles de réduire les

pertes post-récoltes et favoriser la création d'emplois ; la disparité géographique de petites exploitations agricoles souvent enclavées, engendrant des contraintes de collectes et de disponibilité de la matière première pour alimenter les unités industrielles ; l'innovation technologique quasi inexistante avec pour incidence la difficulté de répondre à la demande intérieure et extérieure par l'élaboration des produits de qualité ; le manque de maîtrise de la démarche qualité pour répondre aux exigences de traçabilité ; de certification et de labellisation pour les produits destinés à l'export.

Le projet FRUITIS Cameroun s'inscrit dans le secteur de l'industrie agro-alimentaire et vise la création d'une unité de production industrielle de poudre naturelle /biologique de fruits. Cette unité industrielle située à Douala sera alimentée par des matières premières (fruits secs) issues de deux bassins agro-écologiques du Cameroun, ciblés pour l'abondance des fruits et la juxtaposition des cycles de production. Il s'agit du Grand Nord pour les variétés tardives, avec pour point de collecte Ngaoundéré ; et du Centre/Littoral pour les variétés précoces, avec pour point de collecte Douala.

Le projet FRUITIS Cameroun vise à court, moyen et long terme la réduction des pertes post-récoltes des fruits et légumes au Cameroun ainsi que la création d'emplois dans les bassins de production concernés. Le projet dont la mise en place est prévue sur une durée de 02 ans est structuré en 6 axes/actions majeurs en adéquation avec le DSCE (Document de stratégie pour la croissance et l'emploi) à savoir : (1) l'organisation et la structuration de la collecte des fruits en particulier et de la filière fruitière en général, (2) l'implication des producteurs/horticulteurs locaux dans la chaîne de valeur (première transformation) par le transfert technologique et la formation, (3) l'introduction de technologies innovantes par la création d'une unité industrielle de transformation de fruits en poudre naturelle/biologique destinée à la consommation humaine, (4) le développement des circuits de commercialisation des poudres sous forme de jus de fruits reconstitués, (5) la mise en place de référentiels et de bonnes pratiques pour sécuriser les productions et assurer la traçabilité des produits, (6) la formulation de nouveaux produits à base de poudre de fruits. Nous fondons beaucoup d'espoir sur ce projet.

IXème partie

Startups Weekends A unique Business Model Competition



Startup Weekend Ngaoundéré

Startup Weekend est un concept entrepreneurial international qui a vu le jour aux États-Unis. Il bénéficie depuis 2007 du soutien de la Fondation américaine Kauffman qui investit dans des associations traitant de l'éducation des jeunes et l'encouragement de l'entrepreneuriat. Startup Weekend se déroule au cours d'un week-end et autour d'un slogan: « 54 heures pour créer une entreprise ». L'idée ici est de réunir des développeurs, ingénieurs, informaticiens, designers, graphistes, commerciaux, financiers, juristes. Ils démarrent le week-end avec des idées d'entreprise sans se connaître les uns les autres. Ils l'achèvent avec des projets d'entreprise viables qui ont bravé la phase de la compétition, et avec des équipes composées prêtes à aller lancer leur business.

Le concept « Startup Weekend

» est aujourd'hui mis en branle à l'échelle mondiale par Techstars, un accélérateur de startups basé dans le Colorado, aux USA. Dans notre pays, Youth Business Cameroon a la charge d'organiser les Startups Weekend. Entre décembre 2017 et décembre 2018, l'Agence universitaire pour l'Innovation a pris part à plusieurs éditions en tant que startup. Mais pas seulement, puisque le manager général, Serge Armel NJIDJOU, y a participé à chaque fois comme coach. Il est par ailleurs vice-président de Global Entrepreneurship Network Cameroon.

Startup Weekend est un formidable outil de détection à travers lequel l'AUI entend recruter à travers le Cameroun dans un premier temps et d'autres pays africains dans un second temps, un maximum de jeunes passionnés par l'entrepreneuriat et l'innovation. En 2019, nous allons balader ce concept sur les campus universitaires camerounais. Sur le long terme, on aboutira à un écosystème de startups plongées dans l'industrie et la technologie.



Startup weekend Université de Douala - 16 - 18 février 2018



Startup Weekend Université de Yaoundé - Special Artificial Intelligence Yaoundé - Soptic - Du 23 au 25 novembre 2018



L'affiche de Startup Weekend Yaoundé réservé à l'intelligence artificielle.



Cloture de Startup Weekend PepaVogt 2019



Une équipe de startuppeurs constituée à l'occasion de StartupWeekend PrepaVogt 2



Yaoundé Artificial Intelligence Startup Weekend

A Unique Business Model Competition
focus only on Artificial Intelligence Projects

**NO TALK!
ALL ACTION!**

Pour innover et développer des Startups!

ARTIFICIAL INTELLIGENCE THINKERS & DOERS

- Etudiants
- Porteurs de projets
- Entrepreneurs
- Diplômés

Sur le Site de l'Incubateur SUP'PTIC (S.B.A) Poste Centrale de Yaoundé

- Idées
- Créativité
- Teamwork
- Partage
- Networking
- ...et
- Entrepreneuriat

les 23,24 et 25 Novembre 2018

Google for Entrepreneurs, appear.in, Microsoft, Coca-Cola, City Events, W&B, Infoline: +237 675 92 18 29 / 695 90 54 93 / 673 37 48 45, youthbizcamer@gmail.com

#SWAIYaoundé #swaiyaoundé2018 #startupweekendaiyaoundé

Xème partie

03 innovateurs de l'AUI récompensés aux Awards de l'Excellence Jeunesse 2019

L'année 2019 commence plutôt bien à l'Agence universitaire pour l'Innovation. Trois innovateurs qui appartiennent à notre réseau ont reçu des distinctions à l'occasion des Awards d'Excellence de la Jeunesse, dans le cadre de la 53ème édition de la fête nationale de la Jeunesse. La cérémonie y afférente a eu lieu dans la soirée du 09 février 2019 à l'esplanade du Musée national du Cameroun, à Yaoundé, sous la présidence du ministre de la Jeunesse et de l'Education civique, Mounouna Foutsou.

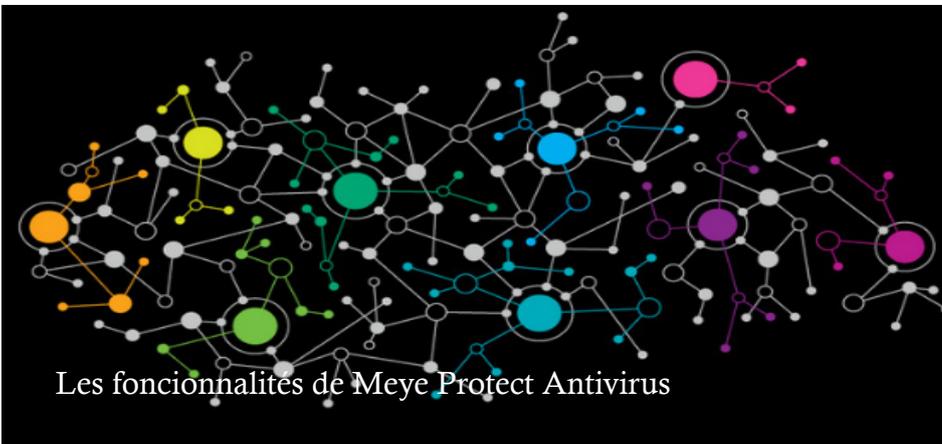
- Stéphane MEYE BA NTAM : Un antivirus intelligent pour protéger vos ordinateurs



La team du réseau AUI avec Stéphane Meye



Stéphane Meye, concepteur de Meye Protect Antivirus



Les fonctionnalités de Meye Protect Antivirus

MEYETECH-INNOVATION

ANTIVIRUS MEYE PROTECT



- Scan Approfondi
- Formatage avancé
- Anti-espion
- Immunités contre les Virus
- Protection USB maximale
- Destruction automatique des Virus
- Protection carte de crédit
- Protection Web et Navigateur Sécurisé
- Surveillance permanente de votre Ordinateur



Simplicite Saagoung dans son atelier de construction des machines



La pondeuse de parpaings de Simplicite Saagoung

• **Simplice SAAGOUNG** : Mécaniser la fabrique des parpaings

Simplice Saagoung a reçu le premier prix de la catégorie « Entrepreneuriat » aux Awards d'Excellence de la Jeunesse. L'ingénieur-polytechnicien a mis au point la « Pondeuse de parpaings ». C'est une machine fonctionnant avec un moteur et qui permettra sans doute d'aller plus vite sur les chantiers de construction en accélérant la vitesse de production des parpaings. Elle produit jusqu'à 300 parpaings par heure. Mieux, les parpaings sortis de cette machine sont plus résistants que ceux produits manuellement. Des utilisateurs se servent d'ores et déjà de cet outil à Douala.



2019 : Une année mémorable en perspective

Pour le manager de l'AUI, Serge Armel Njidjou, « ces trois distinctions démontrent une chose : À l'Agence universitaire pour l'Innovation, nous savons détecter et accompagner les talents. Avec nos innovateurs, l'aventure sera parsemée de réussite. En attendant, nous remercions le Ministère de la Jeunesse et de l'Éducation civique du Cameroun pour avoir bien voulu inaugurer une année de succès à l'AUI. Ces prix

■ ■ ■



Francis Dongmo, récompensé pour le projet sur le Poulet Label.

• **Francis DONGMO DJIOTSA** : Au nom d'un poulet bio sur le marché camerounais

Francis Dongmo Djiotsa, spécialiste de génétique animale, a quant à lui reçu l'un des prix de la catégorie « Entrepreneuriat ». Pour y arriver, il a présenté le projet « Poulet Label ». Celui-ci consiste en l'organisation d'une filière durable de viande de poulet à travers le développement des itinéraires innovants de production, de transformation et de commercialisation. La souche locale est celle qui est concernée ici. Il s'agit de faire en sorte que sa teneur en viande soit améliorée et que son élevage demeure bio tout en donnant de meilleurs rendements.

C'est dans le cadre de ce projet coordonné par Francis Dongmo Djiotsa que l'AUI a mis au point l'incubateur à œufs à énergie solaire AUI 1.0. Car, il permet de produire les poussins de cette souche locale, c'est-à-dire de sortir des méthodes traditionnelles qui consistent à laisser la poule couvrir ses œufs pendant 21 jours. Au finish, on aura une viande bio, disponible en quantité et en qualité. Notre généticien pérennise ainsi au sein de l'AUI le projet « Poulet Label » dans lequel il a travaillé à l'Université de Dschang.

■■■
arrivent un an après le Prix spécial du Chef de l'Etat, glané par la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0, notre star. C'était à l'occasion des Journées de l'Excellence de la Recherche scientifique et de l'Innovation du Cameroun. Et disons le clairement : des gratifications à l'échelle internationale attendent cette couveuse. Notre avenir est radieux. »

Ensemble, nous construirons un avenir radieux pour notre continent. Affranchissons notre université d'une incapacité chronique à révolutionner la société », indique le Manager de l'AUI. Il annonce pour bientôt la création de AUI Techno SARL, une entreprise de l'AUI qui va fabriquer, après avoir conçu, au Cameroun, la Couveuse néonatale interactive AUI 1.0. Objectif : approvisionner les maternités des hôpitaux camerounais afin de baisser significativement la mortalité des bébés prématurés. A l'Agence universitaire pour l'Innovation, tout est concret. ■

En rappel, l'AUI est un regroupement d'universitaires et de passionnés de l'innovation. Elle a pris racine à Dschang avant de s'installer à Yaoundé. Elle se donne pour principale mission de transformer les savoirs universitaires en solutions pratiques pour le continent africain. « Et avec vous, nous y parviendrons.

XIème partie

La team AUI



Manager général
Serge Armel NJIDJOU
Spécialiste en montage et gestion des projets technologiques



Chargée du développement international
Solange HOUSSOU
Social Media and Community Manager



Chargé de l'ingénierie de production
Jean Marin MAHOP
Ingénieur mécanicien



Chargé de la communication et des relations publiques
Hindrich ASSONGO
Journaliste



Chargée de la biosécurité
Diana MFONDOUM
Médecin



Business Developer
Chariotte FOUTA
Spécialiste en e-commerce



Chargée des designs
Stéphanie LEMS
Productrice multimédias



Chef d'atelier
Serges APOUPOH
Spécialiste en électronique

Et bientôt, **AUI Techno Sarl**



Nos Partenaires





**Couveuse néonatale interactive
AUI 1.0**



**Incubateur à oeufs AUI 1.0
AUI 1.0**



**Solar Energy grinding Machine
AUI 1.0**



**Chargeur public à énergie solaire
AUI 1.0**

Siège : Yaoundé – Cameroun • Tél. : (+237) 6 99 50 40 40
BP 3680 Douala / 30835 Yaoundé
E-mail: info@au-i.org
Succursales: Douala - Dschang - Bafoussam - Ngaoundéré

Adresse mail: info@au-i.org / agenceuniversitaireinnovation@gmail.com



Agence universitaire pour l'Innovation - AUI

Site web www.au-i.org