

# Le programme ABE Initiative

Pilotes pour les entreprises en Afrique

### L'initiative ABE fête ses six ans

Le programme ABE Inidtiative a débuté à l'automne 2014 avec l'arrivée de 156 participants d'un premier groupe de huit pays africains, rendant l'ampleur de ce programme de développement des ressources humaines pour l'Afrique sans précédent dans l'histoire de la coopération internationale du Japon. Je me souviens très bien que la réception de bienvenue qui s'est tenue le 19 septembre 2014 dans la salle de conférence internationale du bâtiment Ichigaya de la JICA à Tokyo a suscité l'enthousiasme de jeunes africains vêtus de costumes traditional colorés ou de costumes neufs.

Le titre officiel du programme est «Initiative pour la maîtrise et le stage en faveur de l'éducation des entreprises africaines pour la jeunesse», présenté par le Premier ministre Abe à la cinquième Conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD V) en juin 2013. Le programme vise à inviter un total de 1,000 jeunes Africains au Japon en cinq ans, en donnant à tous les participants la possibilité de suivre une formation professionnelle dans des écoles doctorales à travers le Japon afin que ces participants puissent constituer l'ossature de l'Afrique du futur. Dans le même temps, le programme offre aux participants la possibilité de suivre une formation de stage dans des entreprises japonaises afin d'apprendre non seulement les technologies de pointe et les compétences avancées, mais également la culture d'entreprise et l'éthique de travail du Japon.

Lors de la TICAD VI tenue en 2016, le programme est éteudu au dévelopment des reseurces humaines dans les affaires. À ce jour, le nombre total de participants à l'initiative ABE est de 1 219 de 54 pays, dont 119 participants du 5e groupe de 47 pays arrivés au Japon à l'automne 2018. La TICAD VII aura lieu en 2019, ce sera la sixième année de l'initiative ABE et la sélection des participants du sixième groupe est en cours.

Contents	L buit pays accueillis	4
Partie 1	Premier groupe de participants de huit pays accueillis	6
Partie 2	Groupe Shirai: Encouragement des leaders pour les entreprises environnementales	8
Partie 3	entreprises environnementales Employés comme stagiaires: Expansion des affaires grâce au réseautage	10
Partie 4	partage de la sagesse pour développer une chaîne du froid	12
Partie 5	Participants du Soudan priant pour le rétablissement de la paix	16
Partie 6	KIC Enseigner comment utiliser les TIC	18
Partie 7	Le réseau des participants se développe	20
Partie 8	Nation Building avec des images satellites : Développement des ressources humaines par JSS Développement des ressources spécialistes du	22
Partie 9	Développement des ret Hinode Sangyo encourage les spécialistes du traitement des effluents Assistance à la coopération japonaise dans le secteur de la Assistance à la coopération de contrôle des infections	24
Partie 10	Assistance à la coopération japonaise dans le secteur santé, y compris les mesures de contrôle des infections	



Les articles sont parus du «International Development Journal»

Yukifumi Takeuchi le journalist du «International Development Journal», un magazine spécialisé dans la coopération internationale, a lancé la publication d'une série d'articles intitulée «TSUISEKI (CHASE) ABE Initiative:Pilots for Business in Africa «dans son numéro de novembre 2014 dans le but d'enregistrer cette tentative à grande échelle de développement des ressources humaines. Alors que l'Afrique évoque un eloignement physique et psychologique pour le Japon, la série vise non seulement à transmettre les opinions honnêtes des participants, mais également à diminuer la distance que sentent les japonais grâce à la saisie d'informations sur l'ensemble des pays. La série présente également les universités japonaises assistant les travaux d'éducation et de recherche des participants africains et explique les relations entre les participants et les entreprises japonaises offrant des possibilités de formation par le biais de stages.

Nombreux participants ont terminé le programme ABE Initiative et ils sont depuis retournés dans leur pays et servent maintenant de pont entre leur pays et le Japon tout en exploitant au mieux leurs connaissances nouvellement acquises au Japon sur leurs lieux de travail. J'espère sincèrement que la TICAD VII offrira une nouvelle occasion à ce programme et à ses participants de poursuivre leurs propres histoires de réussite.



## Premier groupe de participants de huit pays accueillis

### Suivre l'example de Maathai

Le 19 septembre, sous la chaleur persistante de la fin de l'été, les drapeaux nationaux de huit pays africains ont été alignés dans la salle de conférence internationale de la JICA à Ichigaya, Tokyo. C'était là qu'une réception a été organisée pour accueillir 159 étudiants africaines en formation de master dans 48 universités dans tout le Japon.

Fiona Wahinya, ingénieure agricole du Kenya âgée de 25 ans, a fait le discours: «J'aimerais apprendre les techniques agricole nipponnes qu'on peut appliquer dans mon pays. J'espère sincèrement que les liens entre le Japon et l'Afrique seront renforcés». Elle espère suivre l'exemple de Wangari Maathai, la première femme africaine à recevoir le prix Nobel de la paix. Elle souhaite apporter une contribution similaire à celle de Maathai, défenseur du développement durable. Ces arrivées constituent le premier groupe de participants au programme ABE Initiative préconisée par le Premier ministre Shinzo Abe à la cinquième Conférence Internationale de Tokyo sur le Développement de l'Afrique

(TICAD V) en 2013.

Le titre officiel du programme est «une politique en faveur de l'éducation des jeunes entrepreneurs en Afrique» et un total de 1 000 personnes réparties sur quatre groupes sont invités par le gouvernement du Japon, qui offre une bourse d'études d'une durée maximale de trois ans. Il s'agit à ce jour du plus important programme éducatif officiel du Japon destiné à l'Afrique.

### Le monde des affaires à la recherche de personnel prêt à travailler

La voix du monde des affaires dirigée par la Keidanren (Fédération des entreprises du Japon) réclamant le développement des ressources humaines en Afrique constitue la base de ce programme. Il n'existe pas beaucoup de ressources humaines capables de travailler immédiatement pour les entreprises japonaises qui investissent en Afrique, alors même que l'Afrique serait «un nouveau marché en croissance avec un milliard de consommateurs». Pour cette raison, le programme intègre l'idée créative de faciliter la compréhension de la société japonaise et de la culture d'entreprise chez les participants par le biais d'opportunités

de stage dans des entreprises appropriées, en plus de l'apprentissage plus formel des connaissances et des compétences. L'objectif est de développer des ressources humaines industrielles très avancées pouvant servir de «pilotes» aux entreprises japonaises pour opérer en Afrique.

Le programme est ouvert aux titulaires d'un baccalauréat ou d'un diplôme de l'enseignement supérieur qui travaillent pour le gouvernement, des entreprises ou des établissements d'enseignement, âgés de 22 à 39 ans. Une particularité du programme est qu'un candidat à la sélection doit être recommandé par une entreprise japonaise ou par l'ambassade du Japon, etc., en vue de la sélection de personnes capables de jouer un rôle vital de lien avec le Japon.

Le premier groupe de 159 participants comprend 55 Kenyans, le groupe le plus important, 30 Tanzaniens, 24 Éthiopiens, 18 de Mozambicains, 14 Sudafricains, 10 Rwandais, 5 Soudanais et 3 Ivoiriens. Pami eux, 79 proviennent du secteur public, 49 du secteur privé et 26 des enseignements supérieurs.



Participants visitant une plante potagère



Salutations de Fiona Wahinya à la fête de bienvenue

## Visite d'étude dans une usine de légumes de haute technologie

Par domaine spécialisé, 32 sont dans le domaine agricole. Dans le cadre de leur propre formation, la JICA a été invitée à visiter l'usine de légumes en forme de dôme gérée par Granpa Co., Ltd., dans le centre-ville de Yokohama. Étant donné que le prix de la laitue, qui est cultivée en culture hydroponique et contrôlée par ordinateur, est fixé pour les consommateurs japonais, il semble trop élevé pour le marché africain.

Néanmoins, Martha Nyamweya (28 ans), qui travaille pour une société de conseil en développement au Kenya, a montré un grand intérêt pour cette opération. Elle a donné son opinion concernant la visite de l'usine:»Le Kenya exporte un vaste volume de fleurs en Europe et au Moyen-Orient et certaines au Japon. 40% des fleurs commercialisées aux Pays-Bas sont produites de notre pays. Il pourrait être judicieux d'introduire la technique de culture hydroponique japonaise à la floriculture axée sur l'exportation». Nyamweya va étudier les techniques de culture à l'Université d'agriculture de Tokyo.

Les participants des domaines de l'ingénierie liés à l'informatique, au génie civil, etc. forment un groupe plus large que ceux du domaine agricole. Ntabgoba Jovani, qui travaille pour une société informatique au Rwanda, a participé à un projet de coopération technique de la JICA visant à numériser le service d'administration. Même si le Rwanda a connu des conflits ethniques par le passé, il fait maintenant partie d'un système mondial de spécialisation régissant le secteur des technologies de l'information, qui sous-tend la croissance économique continue du pays.

Avec le Kenya, la Tanzanie, l'Ouganda et le Burundi, le Rwanda fait partie des cinq pays (élargis par la suite pour inclure le Soudan du Sud) de la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE) avec une population combinée de 150 millions d'habitants. «Bien que le Rwanda soit un petit pays, il espère jouer un rôle clé dans l'intégration



Échange actif d'opinions lors d'une discussion de groupe

régionale. C'est pourquoi je souhaite mener des recherches au Japon sur le type de contribution que les technologies de l'information peuvent apporter pendant mes études à l'Université Miyagi.»

Simon Dejo Yao (31 ans), de la Côte d'Ivoire, travaillait auparavant pour un projet de système d'information géographique (SIG) d'Oriental Consultants basé à Tokyo. Il a postulé pour le programme car il était attiré par l'éthique de travail et les technologies japonaises. Les travaux de recherche de Yao au Japon concernent exclusivement GIS à l'Institut d'informatique de Kobe:École supérieure d'informatique. Comme il étudie sérieusement la langue japonaise également, il ne fait aucun doute qu'il deviendra une personne clé pour une stratégie des entreprises japonaises axée sur l'Afrique.

# Apprendre sur les mesures de contrôle de la pollution et de l'environnement à Kumamoto

Cinq personnes du Soudan ont assisté à la réception en costume national. Voiled Afnan Mohamed (24 ans) est un scientifique travaillant pour le ministère des Ressources minérales. Elle va étudier l'histoire de la pollution, y compris la maladie de Minamata et les mesures de contrôle de l'environnement, à l'université de Kumamoto.

En raison de l'indépendance du Soudan du Sud en 2011, le Soudan a perdu une énorme quantité de ses ressources pétrolières, ce qui rend

indispensable le développement de nouvelles industries. En fait, le développement des mines d'or a été très actif. Cependant, l'extraction incontrôlée de l'or a provoqué la libération de mercure, créant un nouveau problème environnemental. Mohammed dit qu'il connaît depuis longtemps la maladie de Minamata, comme on en parle souvent lors des conférences internationales sur la pollution par le mercure. La Convention de Minamata sur le mercure ayant été adoptée lors de la Conférence du PNUE à Kumamoto à l'automne dernier (2013), le nom de Kumamoto est devenu plus connu des experts.

Selon Mohammed, la situation actuelle au Soudan n'est pas si grave que cela, mais la fuite du mercure pendant rendra la pollution incontrôlable d'ici quelques années. Il est essentiel de connaître l'expérience et les contre-mesures du Japon.

Le Japon est renommé comme un pionnier dans la lutte contre la pollution et contre d'autres problèmes environnementaux, le vieillissement de la société, les catastrophes naturelles y compris le tremblement de terre, les problèmes associés aux centrales nucléaires, en passant par des mesures de protection appropriées avant tout autre pays du monde. Dans cette série, nous allons suivre de près des activités de recherche des participants africains au programme et de la participation des universités et des entreprises japonaises.

(International Development Journal, Novembre 2014)



## Groupe Shirai: Encouragement des leaders pour les entreprises environnementales

### Utilisation de la connexion avec une organisation étudiante

Parmi les participants au programme ABE Initiative lancé dans le but de former un personnel prêt à travailler pour les entreprises japonaises à pénétrer le marché africain, il y a ceux qui dirigent des entreprises environnementales.

Au total, 10 participants du Kenya, d'Éthiopie et de Tanzanie se spécialisent dans le domaine des déchets industriels, comme par exemple le kenyan Mutembei Kariuki (29 ans). Il est candidat à la direction du groupe Shirai, une société spécialisée dans le traitement des déchets basée à Kanda, à Tokyo, et une personne clé pour la gestion de tout projet de traitement des déchets en Afrique.

Lorsque Kariuki était étudiant de premier cycle au Kenya, il était membre de l'AIESEC, une organisation internationale dirigée par des jeunes. Son adhésion a ouvert la porte à un stage au sein du groupe Shirai.

A travers l'AIESEC, le groupe Shirai a employé plus de 10 jeunes de différents pays en tant que stagiaires pour une période de trois à six mois depuis 2009.

L'utilisation de la connexion AIE-SEC était l'idée du président Chiaki Takiguchi de Shirai Eco Center Co., Ltd., l'entreprise principale du groupe Shirai. Lorsqu'il était jeune, il avait parcouru le monde en tant que randonneur et avait expérimenté l'hospitalité des jeunes de la région dans de nombreux pays. Il propose désormais des séjours chez l'habitant à des jeunes étrangers en visite au Japon. S'appuyant sur son sens populaire des échanges internationaux, Takiguchi a officialisé le système consistant à accepter des stagiaires étrangers dans son entreprise.

L'acceptation d'excellents étudiants de l'AIESEC en tant que main-d'œuvre

stratégique rend les enquêtes sur les marchés étrangers beaucoup moins coûteuses que la sous-traitance à des sociétés étrangères et crée également des liens humains précieux pour l'avenir.

### De stagiaire à collaborateur stratégique

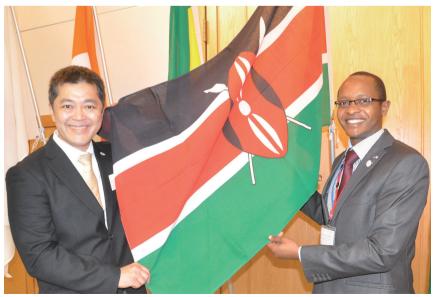
Après des études d'économie à l'université, Kariuki a acquis une expérience professionnelle dans le domaine des mesures de contrôle de l'environnement en Inde et en Europe, dans le cadre de ses activités AIESEC. Il a ensuite été présenté au groupe de Shirai par un membre chevronné de l'AIESEC et est arrivé au Japon en juin 2012.

Il a suivi pendant trois mois une formation sur la réglementation et le système de traitement des déchets au Japon, y compris des visites de sites. Le président Takiguchi a été très impressionné par l'enthousiasme de ce jeune Kenyan qui «a toujours eu une vision positive de son avenir». L'opportunité d'une présentation à l'ambassade du Kenya a été organisée comme la

dernière étape de sa formation. En réponse à sa présentation sur les résultats de sa recherche sur les différences entre le Japon et le Kenya concernant le traitement des déchets, le groupe Shirai lui a remis un «certificat de fin d'études» lui promettant d'être employé en tant que salarié permanent donc souhaité dans les 10 prochaines années.

### **Bonnes conditions commerciales** pour les entreprises japonaises

Le volume total des rejets au Japon a affiché une tendance à la baisse depuis 2009 et l'activité de traitement des déchets ne peut s'attendre à une forte croissance dans les années à venir. «Cette tendance à la baisse du volume des rejets de déchets n'est pas seulement un phénomène local à Tokyo, mais est observée à l'échelle nationale. En revanche, dans de nombreuses régions du monde, les excellentes technologies japonaises en matière de traitement des déchets sont nécessaires, ce qui représente des opportunités commerciales futures». Sur la base de cette compréhension, le président



Mutembei Kariuki du Kenya (à droite) et le président Takiguchi (à gauche)

Takiguchi envisage une expansion à l'étranger pour donner une nouvelle vie à son entreprise.

En juillet 2013, il s'est rendu pour la première fois au Kenya pour évaluer la faisabilité d'une percée commerciale en Afrique. Il a assisté à un séminaire organisé par le PNUD, présentant un modèle de développement pour les peuples africains, y compris les plus pauvres.

Le Kenya offre des conditions favorables aux investissements des entreprises japonaises. Selon le président Takiguchi, il s'agit d'un pays anglophone, des fondements d'une société contractuelle suivant l'évolution du système judiciaire au cours de la période coloniale britannique, des transactions financières équitables généralisées, des transactions de monnaie électronique et des relations amicales avec le Japon.

# Intensification de la pollution atmosphérique nécessitant des mesures préventives urgentes

Suite au développement économique, la population de Nairobi devrait doubler, passant de trois millions en 2009 à six millions en 2030. Le volume de déchets évacués dans la région de Nairobi (dans un rayon de 25 km du centre-ville) a augmenté pour atteindre un million de tonnes par an, dont le volume de déchets dangereux a fortement augmenté pour atteindre 30 000 tonnes. Cette tendance devrait se poursuivre pendant quelque temps en raison de l'augmentation des déchets médicaux résultant de l'utilisation généralisée de dispositifs médicaux jetables, de couches en papier, etc., ainsi que des boues générées sur des sites de projets de développement pétrolier de plus en plus actifs.

Nairobi ne dispose que d'un seul site d'élimination des déchets ordinaires et la moitié de ces déchets est considérée comme faisant l'objet d'un déversement illégal. Pour améliorer la capacité générale de traitement des déchets à Nairobi, la JICA a lancé un projet de coopération technique.

Pendant ce temps, Shirai Eco-centre se prépare à s'intégrer dans le secteur



Décharge générale à Nairobi; un troupeau d'oiseaux charognards peut être vu (Gracieuseté de Shirai Eco-center)

des déchets dangereux où la différenciation des déchets est plus facile. Lorsque le Président Takiguchi a visité l'installation de traitement des déchets dangereux existante à Nairobi, il a été témoin d'une température mesurée dans le four de 500 ° C et de l'érosion de fumée noire provenant de la cheminée.

«En plus de la combustion imparfaite, le système d'épuration des gaz est inadéquat, émettant de la dioxine et du gaz toxique. L'introduction urgente de contre-mesures est nécessaire». Le Shira Eco Centre envisage actuellement la construction et la gestion d'une installation de traitement (coût total de la construction d'environ 1,5 milliard de yens) à Nairobi.

### Le Kenya en tant que plaque tournante pour l'Afrique et le Moyen-Orient

Ce projet constitue «un point d'entrée sur le marché africain» pour Shirai Eco-center. L'installation prévue sera accompagnée d'un centre de formation en ressources humaines où une formation au traitement des déchets sera assurée. Le plan actuel consiste à créer quelque 200 ingénieurs professionnels en 20 ans. En outre, il existe une idée plus ambitieuse de créer une base de fabrication pour les incinérateurs au Kenya et d'utiliser cette base comme plaque tournante pour étendre l'activité de traitement des déchets à d'autres pays africains et du Moyen-Orient.

Le président Takiguchi souhaite «diffuser à l'avenir les technologies et le savoir-faire japonais en matière de traitement des déchets dans toute l'Afrique, le Moyen-Orient, l'Inde, etc., en développant le Shirai Eco-center en tant que société considérée comme le représentant de l'industrie japonaise du traitement des déchets».

La personne clé de cette stratégie d'entreprise est Kariuki. Il étudie actuellement l'innovation commerciale au Kobe Institute of Computing:École supérieure d'informatique. Il reconnaît que «bien que le système juridique soit fermement en place au Kenya, l'application des politiques et des réglementations doit être améliorée. Une des raisons est qu'il n'existe aucun opérateur commercial capable de remplacer les opérateurs existants. Les excellentes technologies environnementales japonaises peuvent aider de tels opérateurs».

(International Development Journal, Février 2015)



# Employés comme stagiaires: Expansion des affaires grâce au réseautage

### Une journée de rencontre avec 80

Une journée de rencontre a été organisée pour le premier groupe de participants au programme ABE Initiative (African Business Education Initiative for Youth) qui est arrivé au Japon l'automne dernier et pour les entreprises japonaises.

Cette réunion, intitulée "Foire des réseaux d'affaires en Afrique", a été organisée par la JICA à la fin de mars et a rassemblé quelque 80 entreprises japonaises qui envisagent d'élargir leur activité existante ou d'emménager sur le marché africain. Des représentants de ces entreprises se sont réunis et ont discuté avec 147 participants du programme ABE Initiative de huit pays africains.

Cette foire a donné aux entreprises japonaises participantes la possibilité d'accepter les participants africains à leur bureau en tant que stagiaires pour aider à la planification d'une stratégie

commerciale et de la commercialisation en Afrique et aussi pour aider à faciliter leur mise en réseau et la compréhension de pratiques commerciales dans les différents pays africains. De leur côté, les participants au programme sont en mesure de se renseigner sur la culture d'entreprise au Japon à travers leur stage, puis d'utiliser leurs connaissances et leur expérience dans leur travail respectif pour leur propre gouvernement ou entreprise.

Le stand le plus populaire des entreprises japonaises s'est

avéré être celui de be Forward Co., Ltd. qui vend et exporte des voitures d'occasion. Un participant kenyan visitant le stand a dit qu'il connaissait la compagnie car les voitures portant un autocollant be Forward sont vus à Nairobi. En fait, cette entreprise émergente est plus connue en Afrique gu'au Japon.

Fondée en 2004, la société compte actuellement quelque 150 employés. En visitant son bureau dans la ville de Chofu à Tokyo, on a constaté qu'il venait d'être étendu pour accueillir de nouvelles recrues. Les équipes de vente se concentrent sur des régions spécifiques, comme l'Afrique, l'Asie du sud-est, la Russie, l'Asie centrale, etc. travaillent sur des ordinateurs et discutent de transactions dans différentes langues. Environ 30% des employés sont des ressortissants étrangers de 26 pays différents, dont le Kenya, la Tanzanie, le Cameroun, le Myanmar et la Russie, entre autres, et on dit que 30 langues sont parlées.

### Partenariat avec la Zambia postal **Service Corporation**

Be Forward exporte environ 10 000 à 15 000 voitures d'occasion par mois dans le monde, dont 70% sont destinés au marché africain. La société a développé un réseau mondial de 15 agents (avec un total de quelque 500 employés), dont la plupart sont basés en Afrique.

Bien que l'Afrique offre un marché en croissance, le transport pose de nombreux problèmes. Be Forward a jusqu'à présent exporté vers 14 pays sub-sahariens. Dans le cas des pays de l'intérieur tels que la Zambie, le Congo et le Malawi, les voitures d'occasion qui sont débarquées dans un port d'Afrique de l'est doivent être livrées à des clients situés à environ 2 000 km à 3 000 km. En raison du fait que beaucoup de routes traversant les terres désolées sont non pavées, les remorques spécialisées ne peuvent pas être utilisées. La solution a été l'introduction d'une



Les participants écoutent attentivement un exposé d'un représentant d'une entreprise japonaise

caravane de 10 à 20 voitures qui sont pilotées individuellement et cette caravane transporte également des pièces de rechange, des pneumatiques, etc. en prévision de toute panne imprévue.

Pour rendre ces transports dangereux aussi fluides que possible, la société a établi un partenariat avec la société de services postaux en Zambie. Un acheteur local peut passer une commande en utilisant un PC à un bureau de poste, de remettre le coût d'achat et de recevoir la voiture commandée par le réseau postal de livraison. L'insuffisance de la disponibilité des transporteurs transfrontaliers en Afrique a rendu cet arrangement ingénieux nécessaire.

Be Forward a élargi son activité l'année dernière pour inclure la vente de PC usagés, de téléphones mobiles et de montres-bracelets. «Même s'ils sont de deuxième main, les produits japonais sont très populaires en raison de leur haute qualité», a constaté le Président Hironori Yamagata.

La société est proactive en ce qui concerne ses activités sociales. L'année dernière, elle a conclu un accord de parrainage avec une équipe locale de football au Malawi et a nommé cette équipe «be Forward Wanderers» dans le cadre de sa stratégie à long terme pour contribuer aux communautés locales et pour améliorer sa reconnaissabilité en Afrique.

L'entreprise envisage de recruter plus de 10 participants à l'initiative ABE en tant que stagiaires. Le Président Yamada a exprimé l'avis que «l'acceptation des stagiaires fait partie de notre responsabilité sociale d'entreprise (RSE) et nous espérons accepter autant de stagiaires que possible».

Alors que les participants à l'initiative ABE retournent à leurs employeurs, tels que les ministères et les entreprises privées, leur stage n'entraîne pas d'emploi futur au Japon. Toutefois, le Président Yamada a expliqué «nous aimerions les voir prendre leur expérience de la culture japonaise et des pratiques commerciales de retour en Afrique. Il vaut la peine d'avoir ces stagiaires si le nom de

notre société est établi comme un mot clé sur la scène d'affaires africaine sur leur retour à la maison».

### Mise en réseau et stratégie marketing en vue

Parmi certaines des grandes entreprises japonaises,

Panasonic, Toshiba et d'autres entreprises électroniques été également present à la Foire. Dans le cas de Ricoh qui commercialise ses produits dans quelque 50 pays africains, l'intention est de faire des échanges d'informations avec les participants à l'initiative ABE pour améliorer sa stratégie de marketing. Sa personne de contact dit que «Ricoh espère accepter 2 – 3 stagiaires».

Pendant ce temps, Shachihata, un fabricant de papeterie, a assisté à la foire avec l'espoir d'élargir son entreprise africaine à l'avenir en vue de la croissance démographique ainsi que l'augmentation du revenu en Afrique. Bien qu'il ait seulement eu des relations d'affaires avec aussi peu que quelques six pays africains jusqu'ici en raison de son accent sur les marchés des pays avancés, sa personne de contact dit que «nous avons écouté les avis des participants de l'initiative ABE sur leur impression du Japon en tant que marque et ce que la marchandise peut être populaire dans 10 ans».

Les entreprises participantes du secteur médical comprenaient Rhoto Pharmaceutical Co., Ltd. et Saraya Co., Ltd. qui commercialise du désinfectant, etc. en Afrique. Saraya fabrique du désinfectant en Ouganda tout en gardant l'Afrique entière à son avis en tant que marché prometteur. Le Président Kazumasa Miyamoto de Saraya East Africa Co., Ltd. nous a dit que «comme les règlements médicaux légaux en Afrique varient d'un pays à l'autre, il est important de développer des liens personnels avec des fonction-



Auto-introduction de style japonais par l'échange de cartes de visite

naires et d'autres personnes concernées».

### Anticipation des liens avec le personnel honnête

Le Bureau international des brevets et de la comptabilité d'Akasaka a assisté à la foire dans le but d'étudier l'environnement d'investissement pour les entreprises qui envisagent d'emménager sur le marché africain et de réseautage avec les africains. Shinji Sumida, le gérant, a expliqué: «nous aimerions découvrir les personnes qui sont susceptibles de devenir des personnages clés dans leurs domaines d'activité respectifs dans 10 ans et de développer des liens personnels avec ces personnes. Des liens étroits avec des gens honnêtes sont très importants en vue de la lutte contre la corruption».

La JICA envisage de poursuivre les efforts d'appariement des entreprises sur la base des avis et des demandes avancés par les différentes entreprises et les participants à l'initiative ABE et d'organiser des stages d'une durée d'environ deux mois en été.

À la foire, j'ai senti le sentiment de bonheur d'un participant dont le stage avec une société de Conseil en développement a été confirmé tout en observant la déception d'un participant qui n'a pas sécurisé un stage auprès d'un fabricant d'aliments. Certaines entreprises semblaient plutôt hésitantes à s'installer sur le marché africain. On espère que cette réunion de «mariage» a facilité une meilleure compréhension de l'Afrique.

(International Development Journal, Mai 2015)



## Partage de la sagesse pour développer une chaîne du froid

### Technologies japonaises pour la transformation des denrées alimentaires

À la mi-septembre, un groupe de jeunes africains ont descendu d'un train Tsukuba Express à la gare de Moriva située dans la partie sud de la préfecture d'Ibaraki. Ce sont les premiers participants au programme de l'initiative africaine d'éducation des entreprises pour les jeunes qui sont arrivés au Japon à l'automne 2014. Ils sont maintenant répartis dans tout le Japon, de Hokkaido à Kyushu, pour une période de deux ans et poursuivent leurs études de cours de maîtrise dans leurs écoles supérieures choisies. Dans le cadre de ce programme, un total de quelque 1 000 personnes viendront au Japon en quatre groupes (le premier groupe se compose d'environ 160 personnes). En ce jour particulier, 14 participants se sont réunis pour suivre une formation de stage qui s'est matérialisée en raison d'un appel lancé par la JICA à diverses entreprises.

L'entreprise qui a offert la formation de stage cette fois est Mayekawa Manufacturing Co., Ltd. (le siège social à Koto Ward, Tokyo), un

fabricant de premier plan de congélateurs industriels, etc. Mayekawa a formulé un programme de quatre jours qui a incorporé une visite d'étude à la ligne de production à l'usine de Moriya, la principale base de production de Mayekawa, des conférences sur les bases des technologies employées et d'autres visites au siège social à Tokyo ainsi que les lieux de travail des clients. Les participants se composent de huit kenyans, quatre tanzaniens, un éthiopien et un soudanais travaillant pour le ministère de l'agriculture ou un autre bureau gouvernemental ou une entreprise privée dans leur propre pays. Les sujets de l'étude de leur Master au Japon sont très variés, allant de l'agriculture, de la transformation alimentaire et de l'hygiène à la pêche. Interrogés sur leurs motivations pour participer à la formation, la plupart d'entre eux ont répondu qu'ils s'intéressaient à la perspective d'appliquer les technologies japonaises à la transformation et à la distribution des produits agricoles/halieutiques en Afrique.

Aisha Elemam, une fonctionnaire travaillant pour le ministère de l'agriculture, des forêts et de l'irrigation au Soudan et étudiant des sciences agricoles à l'Université Kagawa a constaté:

«Malheureusement, quelque 80 à 90% des récoltes produites au Soudan sont perdues en raison de l'absence des entrepôts frigorifiques. Comme de nombreux pays africains comptent sur l'agriculture dans une large mesure, le développement d'une chaîne frigorifiques est l'une des questions les plus urgentes en Afrique».

Lekakeny OLE Rumpe, qui travaille pour une entreprise de construction au Kenya, étudie actuellement le développement régional à l'Université de Toyo. Il explique le problème en langage clair. «Au Kenya, ma famille est engagée dans l'élevage de troupeaux laitiers avec plusieurs milliers de vaches, mais il n'y a pas suffisamment d'installations de réfrigération pour le lait que nous produisons. Le développement d'une chaîne frigorifiques conduit à une moindre perte de lait, mais aussi de produits agricoles. Si nous pouvons changer l'agriculture qui est vulnérable à la sécheresse, il y aura beaucoup moins de risque de famine.

### Ligne de production fonctionnant à pleine capacité

À l'usine de Mayekawa Manufacturing, la ligne de production de compresseurs pour les

> grands congélateurs et les réfrigérateurs opérait à pleine capacité pendant la visite. Cette entreprise est un acteur mondial dans la fabrication et la commercialisation de grands systèmes de congélation/ réfrigération, compresseurs, etc. et sa part mondiale de systèmes de refroidissement pour les navires réfrigérés s'élève à 80%.

> Selon le directeur Tatsuya Narahara en charge de régions telles que le Moyen-Orient, l'Afrique et l'Inde, de nombreuses commandes actuellement reçues proviennent de marchés émergents en Asie et en Amérique latine et les entreprises sont tellement occupés dans la mesure où il n'y a pas de maind'œuvre insuffisante pour le l'installation de nouveaux systèmes.

En Afrique, l'essor des personnes à revenu intermédiaire a élargi le marché alimentaire, poussant la



Les stagiaires ont visité une usine de l'Organisation nationale de recherche sur l'agriculture et l'alimentation dans la ville de Tsukuba, préfecture d'Ibaraki

demande pour les produits de Mayekawa Manufacturing. En réponse, la société a renforcé les efforts de marketing de sa filiale locale à Dubaï et des bureaux en Egypte et au Maroc. Une autre approche innovante est un partenariat avec une entreprise indienne qui a accès au réseau de personnes indiennes en Afrique en vue d'explorer de nouveaux clients.

Le directeur Narahara a expliqué la raison de l'acceptation des stagiaires: «Nous pouvons développer un réseau solide en Afrique avec les connexions et les informations fournies par ces stagiaires d'Afrique en plus de notre réseau indien».

# Surpris par un robot de transformation de viande de poulet

L'usine de Moriya fabrique également un large éventail de systèmes de transformation des aliments. Les yeux des stagiaires ont été transfixés à un robot appelé «toridas» que les poulets arêtes. Son bras métallique se déplace habilement pour enlever les os des pates l'un après l'autre. Il y avait une joie parmi les stagiaires pour le superbe travail qu'ils avaient vu. Le système peut produire hygiéniquement de la viande de poulet de haute qualité à une vitesse qui est quatre fois plus rapide que le fonctionnement manuel. On dit que le système a déjà été vendu à des usines de transformation de denrées alimentaires dans 12 pays. Jessie Mwangi qui travaille dans un collège technique au Kenya et qui étudie à l'Université de Saga a estimé: «cette technologie offre de l'énergie ainsi que des économies de temps. J'espère que Mayekawa développera un système plus petit qui peut être utilisé par les agriculteurs kényens». L'opinion prudente a toutefois été exprimée, car un système fabriqué au Japon tendait à coûter cher, il peut ne pas être assez rentable pour être utilisé par les usines de transformation des aliments en Afrique.

Peter Kiilu qui travaille dans une entreprise de transformation alimentaire au Kenya et qui étudie l'hygiène alimentaire à l'Université d'Obihiro de l'agriculture et de la médecine vétérinaire avait visité une usine de transformation alimentaire à Hokkaido. Il a dit «au Japon, les travailleurs sont rares dans les usines de fabrication. En revanche, ceux en Afrique



Les stagiaires ont écouté une séance d'information devant un modèle de produit (à l'usine de Moriya de Mayekawa Manufacturing Co., Ltd.)

reposent sur des opérations manuelles. Bien qu'il soit nécessaire de mécaniser les processus, l'amélioration hâtive peut causer des problèmes». Lors de la visite de l'usine de Moriya, les stagiaires ont appris les mesures de contrôle environnemental introduites à l'usine, car Mayekawa a cessé d'utiliser des fluorocarbures, qui endommagent la couche d'ozone terrestre, pour la production de réfrigérateurs et utilise maintenant substances alternatives. L'impression de la plupart des stagiaires était que Mayekawa est une entreprise qui pense à l'environnement et désireux d'adopter des contre-mesures pour le réchauffement de la planète et des mesures d'économie d'énergie, y compris les mesures de contrôle environnemental, à ses usines.

Dans le cadre de la visite de l'usine de Moriya, les stagiaires ont été donnés le déjeuner dans la cantine qui peut accueillir plusieurs centaines d'employés. Ils semblaient très intéressés par le fait que les ouvriers ordinaires d'atelier et le personnel supérieur de l'usine portent le même uniforme et mangent le même plat côte à côte. Cela leur a donné l'impression d'une entreprise japonaise typique où tout le monde travaille à l'unisson.

# Attente de connexions humaines et d'informations offertes par les stagiaires

Le dernier jour de la formation, une réunion de récapitulation a eu lieu au siège social de Mayekawa. L'entreprise a demandé aux stagiaires de souligner des idées pour pénétrer le marché africain, ce qui a entraîné des discussions actives. Les stagiaires ont introduit quelque 100 entreprises africaines qui peut s'intéresser les produits de Mayekawa. Mayekawa a l'intention d'utiliser ces informations pour toute tentative future de faire des incursions sur le marché africain.

OLE Rumpe a mentionné plus haut que «la culture de travail des entreprises japonaises pour rechercher une amélioration continue aura un impact significatif sur l'Afrique. Lorsque les entreprises japonaises entrent sur le marché africain avec leur force concurrentielle unique, elles bénéficieront véritablement de la sécurité alimentaire et des économies d'énergie en Afrique».

Frank Nkude, de Tanzanie, qui est un ingénieur agronome étudiant à l'Université de Tottori, a exprimé ses attentes pour le développement d'un jeu gagnant-gagnant impliquant des entreprises japonaises et l'Afrique en disant que «les entreprises japonaises devraient clairement présenter leurs technologies de haut niveau basées sur l'approche de «voir est de croire» et de faire des efforts plus actifs pour aller sur le marché africain. Ce faisant, leur part de marché augmentera et les exportations d'aliments de l'Afrique vers le monde augmenteront également».

Mayekawa Manufacturing Co., Ltd. n'accepte plus de stagiaires de ce programme. (International Development Journal, Décembre 2015)



# Participants du Soudan priant pour le rétablissement de la paix

### 11 Les élite

«Nous voulons tous travailler dur. comme si nous étions des ambassadeurs de nos propres pays, pour développer l'amitié entre le Japon et l'Afrique. Le Japon est un endroit idéal pour étudier et je suis très heureux d'être ici au Japon».

Le 7 septembre, sous la chaleur de la fin de l'été, une africaine a pris la tribune dans une grande salle de réception du Toshi Center Hotel Tokyo, situé dans le quartier Chivoda de Tokyo, et a prononcé un discours dans un magnifique anglais. Représentant quelques 350 Africains dans la salle, cette dame était Awar Arop Deng Kuol (28 ans) de Juba, capitale de la République du Soudan du Sud.

Les jeunes qui ont rempli la salle avec enthousiasme étaient des participants du programme ABE Initiative pour le programme jeunesse. Ce programme a été préconisé par le gouvernement japonais lors de la cinquième Conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD V) en 2013 et une bourse pour une étude de maîtrise d'une durée maximale de trois ans est

offerte depuis l'exercice 2014. La réception en question était la réception de bienvenue pour les participants du troisième groupe de 48 pays.

Parmi ces pays, le Sud-Soudan a attiré beaucoup d'attention car c'était la première fois qu'il participait au programme ABE Initiative. Le Soudan du Sud vient de acquérir indépendace en juillet 2011 en tant que 54ème pays d'Afrique, se séparant de la République du Soudan au nord. Auparavant, il n'existait pas de système de soutien efficace pour l'envoi de jeunes souhaitant participer au programme sur l'APA du gouvernement et des universités. Pour le troisième groupe, toutefois, 11 personnes ont été sélectionnées parmi des centaines.

Une annonce invitant à présenter des candidatures au programme ABE Initiative a été publiée dans des journaux et d'autres médias, ainsi que sur la page d'accueil du programme sur Internet. Le processus de présélection comprenait un examen écrit en anglais et en mathématiques, suivi de la rédaction d'un court essai et d'une série de cinq entretiens. Selon les candidats retenus, par rapport à une demande d'étude en Chine, par exemple, où la

> décision finale est prise sans la participation du demandeur, le processus de sélection du programme ABE Initiative est beaucoup plus ouvert, même s'il s'agit d'un long processus prenant presque un an.

> Ces 11 participants originaires du Sud-Soudan semblent être de jeunes élites, pour la plupart ayant

une formation d'ingénieur, travaillant pour le gouvernement d'état, le gouvernement local ou des entreprises privées.

### Se réfugier au Moyen-Orient depuis sa ville natale déchirée par la

Kuol qui a prononcé le discours est un architecte diplômé de l'Université de Juba au Sud-Soudan. Elle était dessinatrice au bureau d'un architecte. Il était surprenant de constater qu'elle parle un anglais britannique presque authentique. Lorsqu'on lui a posé des questions à ce sujet, elle a expliqué qu'elle avait grandi à Oman, au Moyen-Orient, où son père était professeur d'anglais.

En 1983, avant sa naissance, l'Armée populaire de libération du Soudan (APLS) basée dans le sud du Soudan s'est révoltée contre le gouvernement de Soudan, contrôlé par la majorité des musulmans arabes. Cela a marqué le début de la deuxième guerre civile soudanaise. La SPLA était dirigée par les Dinka, le plus grand groupe ethnique du sud du pays, qui avait obtenu le soutien du peuple du Sud-Soudan, dont beaucoup étaient chrétiens.

Le père de Kuol était un Dinka né dans le sud du Soudan. Il a choisi de vivre dans la région du Golfe du Moyen-Orient, non touchée par la guerre civile, dans l'intérêt de l'éducation de ses enfants.

Il a fallu attendre 2005 pour que de faibles signes d'une paix imminente se dégagent au Soudan, victimes de la longue guerre civile. En janvier 2015, l'accord de paix global a été signé, mettant fin à la guerre civile et accordant au sud le droit à l'autonomie. Il a ensuite été décidé d'organiser un référendum dans le sud du pays pour déterminer si le Sud-Soudan devait décliner son indépendance ou rester au Soudan.



## Retour à la maison pour l'indépendance et la paix

Kuol s'est inscrit en 2006 au campus de l'université de Juba situé à Khartoum, la capitale du Soudan. L'arrivée de la paix a renforcé son intérêt pour sa patrie.

En janvier 2011, la population du sud a voté massivement pour l'indépendance lors du référendum, ouvrant la voie à la séparation et à l'indépendance du sud. Dès que le Sud est devenu un pays indépendant en juillet 2011, Kuol est retournée au Soudan du Sud, où réside son père, et s'est inscrite au campus principal de l'Université de Juba où elle s'est spécialisée en architecture. Kuol a expliqué sa motivation à étudier l'architecture: «Depuis mon enfance, j'ai toujours aimé dessiner. Je voulais aussi répondre au désir profond du peuple sud-soudanais de vivre en paix dans son propre fover».

Kuol étudie actuellement l'architecture à la Graduate School of Shibaura Institute of Technology. Lorsque je lui ai rendu visite sur son campus de Toyosu, à Tokyo, début novembre, le festival du campus battait son plein. Avec beaucoup d'intérêt, elle a visité un certain nombre de stands de rafraîchissements tenus par des étudiants insouciants, illustrant ainsi sa joie de vivre dans une vie étudiante paisible au Japon.

Selon Kuol, les maisons traditionnelles au Sud-Soudan sont principalement composées de murs en terre et de bambou. Cependant, au cours des dernières années, des immeubles de bureaux de 10 étages ont été construits à Juba, la capitale, et la demande pour une architecture moderne est en augmentation. «Même si le climat est très différent entre le Japon humide et le sud-Soudan sec, j'aimerais explorer la possibilité d'appliquer l'architecture traditionnelle en bois du Japon aux maisons du Sud-Soudan. J'aimerais également étudier les maisons écologiques japonaises équipées de systèmes de production d'énergie photovoltaïque». Il est évident que ses intérêts se diversifient.

### Un jeune homme rêve de créer un laboratoire de béton

La Graduate School of Shibaura Institute of Technology a un autre participant au programme ABE Initiative. Lazarus Lemi Chacha Costa (30 ans) étudie les matériaux de construction. Un charmant sourire illumine sa personne physique de 190 cm de hauteur et 130 kg de poids. Son anglais est exceptionnellement bon. Lorsque le Soudan du Sud était gouverné par le nord, la langue officielle était l'arabe et l'anglais n'était



M. Costa a déploré que «même si le Soudan du Sud dispose de ressources en calcaire, il n'existe pas une seule cimenterie. L'eau et le gravier sont disponibles localement mais 90% des



Awar Arop Deng Kuol, représentant les participants, prononce un discours lors de la réception de bienvenue

matériaux, y compris le ciment et l'adjuvant, nécessaires à la fabrication du béton doivent être importés d'un pays voisin». Il rêve de créer «un laboratoire de béton» à Juba pour développer des matériaux de construction adaptés au climat et aux ressources naturelles disponibles du Soudan du Sud afin de surmonter les problèmes actuels.

La vitesse de solidification et la résistance du béton utilisé pour les travaux de construction varient considérablement en fonction de la qualité du ciment, de la qualité de l'eau et de la température ambiante. Les matériaux recyclés issus des déchets industriels sont parfois utilisés comme matériaux de béton. On espère que les examens répétés menés conjointement avec des étudiants japonais à l'université produi-

ront des résultats positifs pouvant être appliqués au Soudan du Sud.

### Plein soutien de l'université

Le professeur Takeshi Iyoda, de l'Institut de technologie de Shibaura, supervise l'attitude positive de Costa: «Le ciment japonais a atteint la plus haute qualité au monde et il ya beaucoup à apprendre des technologies japonaises pour les matériaux de construction. J'espère que Costa analysera pleinement ces matériaux et technologies et rapportera des résultats positifs à son propre pays».

Selon le professeur Iyoda, l'industrie du ciment est axée sur le marché intérieur, car le ciment est un produit volumineux et lourd et il y a peu de goût pour l'investissement à l'étranger. Pour cette raison, il n'y a pas eu beaucoup d'étudiants étrangers dans ce domaine. Cependant, l'Institut de technologie de Shibaura a récemment vu l'arrivée d'étudiants étrangers dans ce domaine en provenance du Brésil et d'Afrique.

Le Shibaura Institute of Technology a adopté une politique volontariste en faveur de l'admission des participants à l'Initiative africaine sur la FBA. En avril de cette année, le professeur Iyoda a interviewé Costa par le biais d'une connexion Internet entre l'Institut et le Soudan du Sud. «Bien que la perte de la connexion Internet en milieu d'inter-

view m'ait obligé à poursuivre l'interview par téléphone, j'ai décidé d'accepter Costa en raison de son attitude brillante et gaie et de son enthousiasme pour ses travaux de recherche.»

L'admission des étudiants africains élargit le champ des domaines de recherche de l'université et stimule un esprit de recherche et un mode de pensée cosmopolite de la part des étudiants japonais. Le professeur Iyoda supervise un autre participant nigérian du programme ABE Initiative, dont la présence, ainsi que celle de Kosta, a animé l'environnement de l'étude.

### Décision sur les futurs cours dans un camp de réfugiés

Beaucoup de participants du Sud-Soudan avaient fui la guerre pour se rendre en Ouganda, leur voisin. Lodu Moses Gabriel Tombe (29 ans) est l'une de ces personnes. Il est né dans un village près de Juba et s'est réfugié dans le nord de l'Ouganda en tant que réfugié en 1995 avec cinq autres membres de sa famille alors qu'il n'avait que huit ans. Il a été scolarisé dans un camp de réfugiés et est retourné à Juba à l'âge de 20 ans, une fois la paix rétablie.

Tombe a étudié l'énergie électrique à l'Université de Juba et étudie actuellement l'alimentation électrique dans une école supérieure de l'Institut de technologie de Shibaura. Il est motivé par sa propre idée récurrente depuis son enfance au camp de réfugiés où l'électricité était rare, le «principal pilier de la vie étant l'électricité. La nation devrait certainement se développer une fois qu'un gouvernement capable de formuler de bonnes politiques et d'établir un approvisionnement en électricité fiable sera mis en place».

Pour l'instant, la capacité de production d'électricité à Juba est de 12 MW. Bien que le Nil qui traverse le Soudan du Sud dispose d'abondantes ressources en énergie hydroélectrique, il n'est guère utilisé ni pour la production d'électricité ni pour l'irrigation. Il y a des champs de pétrole dans la région frontalière avec le Soudan au nord et le pétrole brut produit doit être exporté via l'oléoduc au Soudan. En conséquence, la moitié des recettes d'exportation du pétrole disparaît pour payer les frais d'utilisation de ce pipeline. Le Soudan du Sud a déjà construit une raffinerie de pétrole dans le nord du pays, mais celle-ci a été détruite par la guerre civile à la fin de 2013 juste avant son achèvement. Il existe actuellement un cercle vicieux d'exportation de pétrole brut et d'importation de pétrole lourd plus coûteux.

Tombe a estimé que «si nous pouvions convertir en électricité les ressources potentielles essentiellement riches du Soudan du Sud, nous aurions suffisamment d'électricité pour en





Site de construction de routes par la force d'autodéfense japonaise assistée par des engins de chantier appartenant à l'ONU (avec la permission de la JICA)

vendre même à d'autres pays. Cela n'a pas été réalisé en raison du manque de paix, de démocratie et d'une gouvernance appropriée. C'est à moi et aux autres de faire de notre mieux pour changer la situation».

## Grand bouleversement dû à une nouvelle lutte pour le pouvoir

Cinq ans après l'indépendance, le Soudan du Sud, le plus jeune pays au monde, est frappé par une lutte de pouvoir entre les forces qui soutiennent le président et celles qui soutiennent l'ancien vice-président. Début juillet de cette année (2016), des affrontements ont eu lieu. Des fusillades aériennes et à la bombe ont eu lieu dans la banlieue de Juba, obligeant le personnel de la JICA et les personnes travaillant pour des entreprises japonaises à évacuer Juba par avion affrété. Cette situation a suscité de vives inquiétudes chez les 11 candidats au programme Initiative de DBA qui avaient été informés de manière informelle de la réussite de leur candidature. Nombre d'entre eux nous ont dit: «Je pensais que je devrais peut-être abandonner mes études au Japon».

Robert Lado Wulda Nyarsuk, étudiant en génie civil à l'Université de Nagoya, était un fonctionnaire du conseil municipal de Juba et était responsable du «Pont de la liberté». dont la construction était en cours grâce à une aide financière japonaise. Une vingtaine de Japonais étaient sur place pour construire le pont à Dai Nippon Construction, mais tous ont été évacués dès le retour de la guerre civile, suspendant les travaux. Un seul pont a été construit dans les années 1960 sur le Nil, dans les environs de Juba. Nyarsuk et d'autres sont déterminés à terminer le nouveau pont, peu importe le temps qu'il faudra.

Le service de téléphonie mobile est devenu peu fiable à Juba, mais Nicholas Wani Paul Wani (29 ans), ingénieur en informatique travaillant pour la Direction des routes du gouvernement du Sud-Soudan, a vérifié la sécurité des 11 participants potentiels par courrier électronique et a contacté la JICA. Il étudie actuellement à l'institut d'infor-



Travaux de construction de ponts en cours sur le Nil à Juba (courtoisie de la JICA)

matique de Kobe:École supérieure d'informatique. «N'abandonne pas ton rêve d'aller au Japon!» il a encouragé les autres participants tout en maintenant des contacts avec l'ambassade du Japon et le personnel japonais de la JICA qui avait été évacué du Soudan du Sud. En fait, il était la personne clé pour organiser les visas japonais, les billets d'avion, etc. Il a affirmé que «c'est vraiment une grande réussite que nous avons tous réussi à nous rendre au Japon».

### Un membre de la famille tué dans une fusillade

L'un des participants a perdu un membre de sa famille lors d'une fusillade à Juba. Laku Micah Wani Lungaju (28 ans) a perdu sa sœur âgée de huit ans des suites d'une balle perdue. Lungaju a sauté sur un camion transportant des évacués avec six autres membres de la famille et s'est enfui en Ouganda où ils avaient déjà vécu. Il est resté en Ouganda jusqu'à ce qu'il prenne l'avion de l'aéroport de Kampala à destination du Japon à la fin du mois d'août.

Luganju étudie actuellement l'informatique à la Graduate School de l'Université internationale du Japon, dans la préfecture de Niigata. La société commerciale du Sud-Soudan, où il travaillait avant de venir au Japon, se débat en raison de l'instabilité politique et de la détérioration de la situation en matière de sécurité. Rien ne garantit qu'il pourra revenir à son ancienne position à son retour au Sud-Soudan. Luganju envisage de faire un stage pendant ses études au Japon : «Je serais très reconnaissant de pouvoir trouver un emploi dans une entreprise japonaise, même si celle-ci se trouve dans un pays africain différent du Soudan du Sud».

Un corps d'ingénierie de la force d'autodéfense japonaise est en poste au Soudan du Sud pour poursuivre ses travaux de construction de routes et de ponts. Certains participants au programme ABE Initiative ont exprimé l'espoir que «la force d'autodéfense japonaise continuera à rester et à montrer sa présence dans l'intérêt du maintien de l'ordre public». Wani, qui travaille pour la Direction des routes du Sud-Soudan, a constaté: «Les routes construites par les forces japonaises d'autodéfense sont de haute qualité et sont très appréciées par les habitants qui ont l'impression que le Japon a envoyé des corps de la paix pour construire des infrastructures».

(International Development Journal, Décembre 2016)



## KIC Enseigner comment utiliser les TIC

### Débattre des mesures d'amélioration des transports en commun

Une image d'un grand bus traversant une rue en Afrique est projetée sur des écrans de PC dans une salle de classe. Voici une image du système de transport rapide par bus (BRT) qui a commencé à fonctionner à grande échelle à Dar es Salaam, la plus grande ville de Tanzanie. Le système a été introduit par le gouvernement tanzanien avec une aide financière de 150 millions de dollars de la Banque africaine de développement (BAD) et de la Banque mondiale. Des autobus transportant chacun plus de 100 passagers ont été livrés par une entreprise chinoise.

James Mmari (33 ans), un ressortissant tanzanien, explique minutieusement le mécanisme du BRT. Il est un expert en TIC (technologies de l'information et de la communication) travaillant dans un collège technique à Arusha, une ville du nord de la Tanzanie où se trouve le siège de la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE). Il est venu au Japon en 2015 en tant que participant du programme ABE Initiative et étudie actuellement dans le cadre d'un programme de maîtrise de deux ans à l'Institut d'informatique de Kobe:Graduate School of Information Technology (KIC).

Le thème de la leçon d'aujourd'hui est «Les TIC pour le développement (CT4D)» et Mmari rapporte les résultats de ses recherches sur l'application des TIC au développement de l'Afrique. En prenant comme exemple le BRT, il exprime son opinion sur la manière d'utiliser les TIC pour améliorer la commodité et l'efficacité opérationnelle du BRT. Le système BRT de Dar es Salaam s'étend sur plus de 2 km avec des voies réservées aux bus. Bien que le transfert modal d'automobiles à autobus progresse, la tendance à l'augmentation du nombre de voitures en circulation n'a pas été freinée. La congestion routière n'a pas été réduite

de manière significative.

### Confirmation de l'heure d'arrivée du bus à l'aide d'un téléphone

Mmari propose le développement d'un système fournissant des informations en temps réel sur le calendrier de fonctionnement du BRT à l'aide d'un téléphone mobile. Les bus à itinéraire fixe opérant au Japon suivent un horaire et les utilisateurs connaissent le temps d'attente, etc. en fonction d'un horaire affiché à chaque arrêt de bus. En revanche, alors que les chauffeurs de bus en Tanzanie essaient de suivre un horaire, les utilisateurs ne reçoivent pas d'horaire, probablement parce que cela n'a aucun sens de le faire en raison des retards fréquents. Mmari explique que «chaque bus BRT étant équipé d'un système de positionnement, les informations sur l'heure d'arrivée du prochain bus utilisant un téléphone portable devraient faciliter la congestion des utilisateurs en attente».

La population de la Tanzanie devrait tripler d'ici 2050 pour atteindre environ 140 millions. L'amélioration de l'infrastructure est en cours, notamment le développement à l'échelle nationale d'un réseau de communication à large bande par fibre optique dans le domaine des TIC. Le nombre de téléphones mobiles utilisés est passé de 110 000 en 2000 à quelque 40 millions en 2015, ce qui porte le ratio de détention à plus de 80%. En fait, il est beaucoup plus important que les téléphones mobiles d'obtenir des informations vitales pour la vie quotidienne et comme moyen de communication au Japon. Les technologies d'application pour téléphones mobiles constituent un thème de recherche majeur pour Mmari au Japon.

Nsenda Lukumwena, la conférencière qui supervise la leçon d'aujourd'hui, est une architecte née en République démocratique du Congo et vivant au Japon depuis 30 ans. Spécialisé dans la planification urbaine et

possédant une connaissance approfondie de l'application des TIC, il est un excellent formateur pour les participants à l'Initiative africaine sur la DBA. Il a constaté que «le Japon a fait progresser de jour en jour un nombre considérable de technologies et que l'application des TIC aux efforts de développement est vraiment remarquable». Cependant, il a également souligné que «pour que cette application des TIC soit vraiment efficace en Afrique, il est essentiel de comprendre les différences sociales et culturelles entre les pays afin que toute approche puisse être basée sur une telle compréhension».

### Le grand tremblement de terre de Hanshin fournit une opportunité

Le cours d'innovateur dans les TIC du KIC où Mmari poursuit ses études de maîtrise est enseigné exclusivement en anglais et vise à utiliser les TIC pour résoudre concrètement les problèmes sociaux dans les pays en développement. Depuis l'ouverture du cours en 2013, 119 étudiants, y compris des étudiants japonais, se sont inscrits à ce cours. En ce qui concerne les participants au programme ABE Initiative, un total de 64 participants de 18 pays africains se sont inscrits à trois groupes depuis 2014. Parmi les universités japonaises, le KIC est l'une des principales universités en termes d'acceptation des participants au programme ABE Initiative

Kenji Fukuoka, vice-président du KIC, a eu l'idée d'introduire un cours sur le potentiel des TIC dans les pays en développement pour la formation des ressources humaines en Afrique. Fukuoka vient de la famille qui a fondé le Kobe College of Computing, l'un des plus grands collèges techniques de l'ouest du Japon, riche d'une histoire de près de 60 ans. Le KIC a été ouvert en 2005, à partir de ce Kobe College of Computing. Les leçons tirées du tremblement de terre du grand Hanshin de 1995, qui a coûté la vie à certains étudiants du collège, ont servi



Mmari de Tanzanie reçoit un tutoriel du professeur agrégé Lukumwena, originaire de la République démocratique du Congo.



Le vice-président Kenji Fukuoka du KICen discussion avec des participants au programme ABE Initiative du Rwanda, du Kenya et du Sud-Soudan

de base au KIC. À la suite du séisme, Fukuoka a ouvert les installations du collège en tant que logement pour certaines des victimes du séisme et leur a fourni un soutien. Lorsqu'il s'est rendu compte que les secours ne pouvaient pas atteindre les victimes, le réseau d'information ayant été fragmenté par la catastrophe, ses collègues et lui ont créé un réseau d'information destiné à faciliter la distribution des biens.

«Les TIC ne sont pas un simple outil destiné à améliorer l'efficacité des entreprises ou des activités économiques. Son rôle principal est de résoudre les problèmes sociaux». Pour Fukuoka, son expérience du tremblement de terre est devenue l'occasion de s'impliquer dans la création d'une école supérieure spécialisée dans les TIC et le domaine de la coopération internationale.

### Concentration sur le soutien au Rwanda

Au cours d'un voyage à travers le monde pour étudier la situation des TIC, le vice-président Fukuoka a pris conscience du potentiel majeur de l'Afrique. «Il existe une possibilité intéressante pour l'Afrique de se transformer de manière significative avec le secteur des services utilisant les TIC sans subir le processus d'industrialisation expérimenté par les pays avancés».

Le Rwanda en particulier a connu une tragédie où le conflit ethnique s'est transformé en guerre civile au cours de laquelle de nombreuses personnes ont été tuées. Depuis 2000, cependant, le Rwanda a consenti des efforts délibérés pour développer les ressources humaines et son environnement commercial sous l'appellation de «nation TIC». Fukuoka ressentait de la athie pour le mode de vie de ce petit pays. Parmi les participants au programme ABE Initiative acceptés par le KIC, les Rwandais forment le groupe le plus important de 15 en trois groupes, suivis des Tanzaniens (12) et des Kenyans (6). L'idée de Fukuoka est «de développer le Rwanda comme porte d'entrée d'une stratégie TIC pour l'Afrique et de concentrer les efforts de développement des ressources humaines en Afrique de l'Est».

Le KIC était impliquée en Afrique bien avant le lancement du programme ABE Initiative et le réseau de Rwandais ayant étudié du KIC a porté ses fruits. Un exemple en est un partenariat conclu en août 2016 entre Monstar Lab et ses performances en matière de services de streaming de musique et de jeux (siège social à Tokyo) et HeHe-Labs (maintenant DMM, Hehe. Ltd.) du Rwanda. Le lien japonais avec Clarisse Iribagiza, PDG de HeHeLabs, qui a suivi une formation de courte durée au sein du KIC avec l'aide de la JICA, a été à l'origine du choix de HeHeLabs en tant que partenaire mondial d'externalisation. Elle est maintenant la femme d'affaires la plus connue au Rwanda.

### Diffusion de l'éducation par le biais de la coopération technique à la base

Le KIC a conclu un mémorandum avec la Chambre rwandaise des TIC et de l'industrie des TIC en juin 2014 concernant un accord de coopération pour le développement de logiciels, la création d'animation et de contenus numériques, le développement des ressources humaines et la promotion industrielle. En octobre de la même année, le KIC a annoncé l'initiative «K» visant à «créer 1 000 emplois dans l'industrie à forte intensité de connaissance au Rwanda d'ici 2020», tout en encourageant les échanges interurbains entre Kobe City et Kigali, la capitale du Rwanda.

Le KIC prépare actuellement la mise en œuvre de son propre projet d'éducation et de formation au Rwanda. Après avoir obtenu un financement de 50 millions de yens de la JICA dans le cadre du programme de coopération technique du gouvernement japonais en février 2017, le KIC envisage de lancer un programme de formation pratique à court terme sur les TIC à Kigali conjointement avec le conseil municipal de Kobé.

Fukuoka explique la vision qui sous-tend ce projet. «Ce programme proposera un cours ICT4D à une sélection de quelques 15 stagiaires tous les six mois. Le cursus de maîtrise dans le cadre du programme ABE Initiative prend au moins deux longues années et le nombre de participants est limité. Le nouveau programme vise à développer localement les ressources humaines à faible coût et de manière flexible afin que les participants puissent acquérir une aptitude appropriée à travailler pour une entreprise japonaise en tant qu'employés fiables».

(International Development Journal, Mars 2017)



# Le réseau des participants se développe

### Quelque 340 personnes se rassemblent à Kamata

Ouelque 340 jeunes africains ont participé à un cours de formation organisé à Kamata, Tokyo, à la fin du mois de mars 2017. Ces jeunes étaient des participants du troisième groupe du programme ABE Initiative (Initiative pour l'éducation des jeunes entrepreneurs en Afrique). Ils sont arrivés au Japon au second semestre de 2016 et poursuivent actuellement leurs études de master dans diverses écoles doctorales à travers le Japon.

Cette formation de quatre jours a consisté en un atelier au cours duquel les participants ont échangé leurs expériences d'études, etc. au cours de leur séjour de six mois environ au Japon, ainsi qu'une réunion de lecture et une réunion d'échange avec des entreprises japonaises. Leurs intérêts divers ont été spécialement mis en évidence lors des discussions de groupe. Ils ont été divisés en 10 groupes portant sur des thèmes tels que l'éducation, l'entrepreneuriat, l'environnement, la santé et l'assainissement, la pauvreté, etc.

### Participant de la Guinée francophone

Dans le groupe de discussion sur

Les participants au programme ABE Initiative échangent des opinions au cours des discussions de groupe

«l'éducation», l'accès insuffisant à l'éducation a été mis en évidence en raison de la pénurie d'écoles, d'enseignants et de matériels pédagogiques dans de nombreux pays africains. Dans ce contexte, il a été proposé de présenter «la success story» du Japon, où l'éducation a joué un rôle important dans le processus de modernisation, en vue d'introduire une éducation de style japonais en Afrique.

La personne qui a joué le rôle principal dans ce groupe était Mamadou Korka Diallo, qui avait travaillé dans une ONG en Guinée (étudie actuellement à l'École supérieure de sciences de la vie et de l'environnement de l'Université de Tsukuba). Passionné par le Japon, il nous a raconté: « Au Japon, l'éducation environnementale au recyclage, etc., est enseignée même dans les écoles primaires et secondaires. J'espère créer à l'avenir des écoles de style japonais en Guinée afin de diffuser l'éducation environnementale. J'adore la cuisine japonaise et je voudrais également diffuser le goût de la soupe miso parmi les Guinéens en même temps ».

Située en Afrique de l'Ouest, la Guinée possède de riches ressources minérales. Elle exporte du minerai de fer, de la bauxite, du pétrole brut, de l'or, etc. La population de 12 millions

d'habitants est relativement petite et le développement industriel est en retard par rapport à celui d'autres pays. «Alors que le minerai de fer et la bauxite sont extraits par des entreprises chinoises, ils sont exportés sous forme de matières premières sans transformation locale. Il est

essentiel d'élargir l'infrastructure industrielle, mais les ressources humaines disponibles ne sont pas suffisantes, ce qui rend la formation professionnelle très importante», a expliqué

Bien que le français soit la langue officielle de la Guinée, Diallo maîtrise également l'anglais et le swahili. Parce que sa mère travaillait pour l'Union africaine, il a grandi en Éthiopie et au Kenya. Diallo est le seul participant guinéen dans le troisième groupe. L'ambassadeur Senkoun Sylla s'est rendu sur les lieux pour encourager Diallo et a déclaré à l'assemblée : «Bien que la Guinée n'ait pas envoyé beaucoup de gens dans des programmes de bourses utilisant l'anglais comme langue principale, nous souhaitons envoyer du personnel excellent à autant de programmes de ce type que possible».

### De nombreux participants commentent les mesures anticorruption

Tomas Kapier (Namibie, étudiant en informatique à l'institut d'informatique de Kobe: école supérieure de technologie de l'information) a déclaré que «la stabilité politique fondée sur la démocratie et la règle de droit constituait le fondement de l'essor de l'entrepreneuriat Japon. Si l'Afrique ne crée pas un environnement commercial transparent propice à une concurrence loyale et élimine la corruption, l'esprit d'entreprise ne se développera pas».

Tichawaona Nkosana Mbili (Afrique du Sud) (étudiante à la Graduate School of Business Administration de l'Université de Rikkyo) est une autre personne qui a commenté les mesures anti-corruption, soulignant qu'«une fois un système de monnaie électronique capable d'effectuer des paiements à grande échelle, des transports publics Pour les achats ordinaires, comme la carte Suica est établie au Japon, il faudrait considérablement réduire les comportements malhonnêtes au niveau

local».

Colins Shuwa Forbeteh, un homme d'affaires camerounais (actuellement étudiant en gestion des affaires à la Ritsumeikan Asia Pacific University) a joué un rôle de premier plan dans le groupe de discussion sur «l'environnement». «Dans tous les pays africains, le boom de l'électronique a entraîné une importation accrue d'appareils électroménagers usagés et la mauvaise gestion des déchets d'appareils électroménagers a entraîné une forte augmentation des déchets d'appareils électroniques ainsi que des déchets d'appareils électroménagers, causant un grave problème. Il est essentiel de faire appel à SNS pour souligner l'importance de la réduction des déchets et de solliciter l'assistance du Japon pour mettre en place un système adéquat de collecte et de recyclage des déchets de dispositifs électroniques, etc.

Le Cameroun a pour objectif à long terme de parvenir à l'industrialisation et de réduire le taux de pauvreté à moins de 10% pour rejoindre les pays à revenu intermédiaire d'ici 2035. Forbeteh a déclaré: «Je ferai de mon mieux pour atteindre ces objectifs. L'environnement est un enjeu majeur pour un avenir meilleur».

## Partage d'expérience de la fièvre hémorragique Ebola

Le groupe de discussion sur «la santé et l'assainissement» était dirigé par Tracey Elizabeth Jones, pharmacienne travaillant pour le ministère de la Santé en Sierra Leone (qui étudie actuellement à la faculté de médecine de l'Université de Tohoku). «En Afrique, la lutte contre les maladies infectieuses pose un problème crucial. Pour lutter contre le paludisme, les innovations technologiques envisageables incluent le développement de vêtements anti-moustiques, de savon, de shampoing, etc., ainsi que la propagation des insectes qui sont des ennemis naturels des moustiques porteurs du paludisme

Son thème de recherche au Japon est «une stratégie en temps réel pour prévenir et réprimer les maladies infectieuses». En Sierra Leone, en

Afrique de l'Ouest, une épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola s'est déclarée en 2014. À cette époque, elle travaillait dans une clinique de gynécologie et menait la bataille de première ligne pour prévenir la propagation de l'infection chez

les femmes enceintes et les nourrissons. Elle explique ici son souhait: «Je voudrais partager mon expérience de ma lutte contre Ebola avec des médecins et des entreprises japonaises. De plus, je voudrais apprendre autant de connaissances que possible du Japon afin de pouvoir appliquer ces connaissances à l'amélioration du secteur de la santé en Sierra Leone à mon retour».

### Mise en relation de participants de petits pays Kakehashi Africa

L'initiative ABE, lancée en 2014, a maintenant invité environ 820 participants de 48 pays africains en trois ans.

Bien que des pays comme le Kenya et l'Afrique du Sud comptent des dizaines de participants dans le même groupe, les plus petits pays n'ont que peu de participants dans le même groupe, ce qui se traduit par des liens latéraux faibles. Dans le même temps, les entreprises japonaises qui proposent des stages sont généralement plus intéressées par les pays dotés d'un grand marché intérieur. Il est arrivé que des entreprises japonaises hésitent à accepter des stagiaires de pays dont le marché intérieur est restreint ou de pays mal connus.

Un réseau a récemment été créé, ce qui est utile pour les participants à l'initiative ABE de petits pays. Ce réseau appelé «Kakehashi (Bridging) Africa» a été créé principalement par des participants du second groupe étudiant dans des universités situées principalement dans l'ouest du Japon, telles que l'Université d'Osaka, l'Uni-



Senkoun Sylla (à droite), ambassadeur de Guinée au Japon, encourage Diallo

versité de Kvoto et l'Université de Ritsumeikan. Ce réseau divise l'Afrique en cinq régions, à savoir Est, Nord, Sud, Ouest et Centre, Facebook, etc. sont utilisés pour les échanges d'informations. Le réseau fournit également une plate-forme pour le partage d'informations concernant le recrutement de stagiaires par des entreprises japonaises, les expériences de stage, les investissements prévus d'entreprises japonaises en Afrique, etc. Les informations fournies incluent également celles relatives aux échanges culturels organisés par les gouvernements locaux et les festivals locaux.

Le chef de file de ce réseau est Arthur Omondhi Sati du Kenya (qui étudie actuellement à la Graduate School of Information Science and Technology de l'Université d'Osaka). Il est un participant du deuxième groupe et agit en tant que conférencier pour les participants du troisième groupe en tant que senior. Lorsqu'il a lancé un appel «pour créer un réseau capable d'échanger des informations en continu même après son retour à la maison», le nombre de membres est immédiatement passé à 200 membres.

Selon Sati, l'Afrique a un dicton qui dit: «Fais-le seul si tu veux aller vite. Faites-le ensemble si vous voulez aller loin». Ce sera un plaisir de voir comment les liens entre le Japon et les participants, qui se sont développés avec la collaboration des participants, se développeront pour un meilleur avenir pour tous.

(International Development Journal, Juin 2017)



## Nation Building avec des images satellites : Développement des ressources humaines par JSS

### Le programme "Nœud pour les

À la mi-mars de cette année (2017), un groupe d'une dizaine d'étrangers suivaient un entraînement en plein air au parc Shiba à Tokyo. Ils possédaient tous un récepteur portable GPS (Global Positioning System) et établissaient leur position en se basant sur les informations fournies par l'analyse d'images satellitaires et sur les données du système d'information géographique (SIG) afin de déterminer la distance qui les séparait de la tour de Tokyo.

Cette formation, organisée par Japan Space Systems (JSS), contribue à la conservation de l'environnement mondial, à la sécurisation des ressources minérales et énergétiques et au développement des industries spatiales grâce à la R & D et à la sensibilisation du public aux systèmes technologiques liés à l'espace, y compris les satellites télédétection et développement pertinent des ressources humaines.

Trois Africains figuraient parmi les stagiaires : Hendrix Kaonga et Moses Kachenwe, tous deux ingénieurs de la Direction des études géologiques du Ministère des mines et de l'énergie du Malawi, et Hafsa Seif, une ingénieure de la Commission géologique de Tanzanie. Tous ont étudié à la Gra-

duate School of International Resources Science de l'Université Akita et ont obtenu une maîtrise ce printemps.

Ils sont venus au Japon dans le cadre du programme "Nœud pour les Ressources" organisé par le gouvernement japonais pour aider au développement de l'exploitation minière dans les pays en développement. Établi en 2014, ce programme de bourses prévoit l'invitation de 200 personnes impliquées dans le développement des ressources minérales sur une période de 10 ans. Jusqu'à présent, 59 personnes sont venues au Japon et étudient soit pour une maîtrise ou un doctorat dans l'une des huit universités d'accueil acceptées jusqu'à présent au Japon. En fait, certains d'entre eux ont déjà terminé leur cours et sont rentrés chez eux.

Ce programme cible les pays dotés de ressources minérales en Asie, en Afrique et en Amérique latine. Jusqu'à présent, plus de la moitié des participants sont venus d'Afrique. En ce qui concerne les ressources minières, alors que la concurrence pour leur développement est devenue intense, en partie à cause de la demande croissante des pays en développement, le nationalisme sur les ressources augmente également. Dans ce contexte international, le Japon a adopté une stratégie consistant

> à développer un réseau via le développement des ressources humaines afin de sécuriser les ressources nécessaires sur une longue période.

Efficacité pour l'exploration

Lors de cette

formation JSS, des conseils ont été fournis pour permettre aux stagiaires d'acquérir les compétences nécessaires pour utiliser les SIG sur un PC et de les appliquer à la mise en œuvre de politiques publiques et d'activités commerciales dans les pays en développement. L'exploration des ressources minérales est un bon exemple d'appli-

Le Malawi a récemment assisté au développement de l'utilisation d'images satellites pour l'exploration minière et des efforts sont en cours pour établir une carte de répartition des ressources minérales d'ici 2021. Kaonga nous a raconté: «Je veux contribuer à l'amélioration de la précision des cartes». Son collègue, Kachenwe, est spécialisé dans l'analyse de la qualité des eaux souterraines et de la distribution de l'eau souterraine. Il a travaillé à la comparaison de la géologie régionale en vue d'établir des normes pour les eaux souterraines au Malawi. Kachenwe semblait ravi lorsqu'il parlait de la formation JSS. "C'est très utile", dit-il, «Les images satellite facilitent la sélection des sites d'échantillonnage pour les enquêtes sur les ressources en eau et les enquêtes préliminaires avant les enquêtes sur le terrain sont également plus faciles à réaliser».

### Importance de la connaissance sur des sites réels

La contribution internationale de JSS est dirigée par Kazuyo Hirose (53 ans), coordinateur et conférencier de la formation. Hirose a étudié les sciences géologiques à l'Université Akita. Après avoir obtenu son diplôme, il a rejoint une société minière et a participé à un certain nombre de cartographies de ressources non seulement au Japon, mais également en Asie du Sud-Est, en Amérique du Sud et en Afrique, en établissant des cartes géologiques à



Scène de formation JSS utilisant des images satellites et un système d'information géographique (SIG)

l'aide d'images satellites. Comme de nombreuses mines au Japon ont été fermées au cours de la période d'aprèsguerre, le nombre de personnes possédant une expérience réelle de l'exploration minérale sur le terrain n'a cessé de diminuer.

Dans ce contexte, Hirose a été dépisté par JSS pour ses connaissances précieuses basées sur son expérience de terrain. Au cours de sa formation, il enseigne des méthodes pour étudier les sols et les minéraux à l'aide d'un spectro-radiomètre portable, ainsi que la méthode d'utilisation d'images satellite, guidant les stagiaires sur la manière de faire face à la Terre dans une perspective plus large. Il consacre plus de six mois par an à des missions à l'étranger car la demande de ses services pour l'exploration minérale et les études environnementales est très forte. Les pays qu'il a récemment visités sont la Zambie, l'Indonésie et le Pérou.

Il a expliqué le secret d'une formation efficace: «La formation comporte trois éléments: cours magistraux, formation sur le terrain et analyse intégrale des informations obtenues par la formation sur le terrain. Lorsque je raconte aux stagiaires la façon dont j'ai dû ramper sur le terrain dans le cadre d'une enquête sur le terrain, l'intérêt des stagiaires augmente soudainement, réduisant ainsi la distance qui les sépare».

## Demande de prévention des catastrophes

La formation JSS est également populaire parmi les participants à l'initiative ABE. La formation de 10 jours organisée en septembre 2016 a attiré 10 de ces participants (quatre du Mozambique et un de l'Égypte, du Gabon, du Kenya, de Madagascar, de Maurice et de l'Éthiopie). La différence entre les deux programmes réside dans la «diversité». L'objectif de l'initiative ABE est de créer des ressources humaines utiles au développement des entreprises japonaises en Afrique. Les participants étant choisis parmi le gouvernement, les entreprises et les universités, leurs intérêts sont très variés. Le but de leur implication dans

la formation JSS varie de la prévention des catastrophes et du développement agricole à la conservation de l'environnement. Leurs pays d'origine sont également diversifiés.

Alberto Armando travaille pour l'Institut national de gestion des

catastrophes du Mozambique et étudie les mesures de prévention des catastrophes à l'université de Tohoku. Situé dans la partie sud-est de l'Afrique, le Mozambique fait face à l'océan Indien et possède un littoral total d'environ 2 700 km avec neuf rivières internationales traversant le pays. Chaque fois que le pays est frappé par une inondation, un cyclone ou une sécheresse, les dégâts sont énormes. Selon Armando, «les SIG et les images satellitaires peuvent établir avec précision la situation des dommages causés par les catastrophes et des informations précises sur les précipitations, le niveau des rivières, etc. permettent d'émettre des alertes précoces par les réseaux de télévision, de radio et de téléphonie mobile».

Bhoopendra Dabycharun, ingénieur civil du ministère des Infrastructures publiques et des Transports terrestres de Maurice, étudie également la prévention des catastrophes à l'Institut de recherche sur les catastrophes naturelles de l'Université de Niigata. «Le nombre de glissements de terrain augmente rapidement à notre pays. J'aimerais appliquer les technologies d'analyse des images satellitaires et SIG, que j'apprends au Japon, à la surveillance des glissements de terrain, à la conception des systèmes d'approvisionnement en eau et des canaux d'approvisionnement en eau, ainsi qu'à l'alerte précoce».

Ahmed Aly, d'Égypte, étudiant à l'Université Waseda, nous a dit : «Je



M. Hirose enseigne comment mesurer la hauteur de l'arbre à l'aide d'un télémètre laser (deuxième à gauche)

comprends maintenant comment les SIG sont utilisés pour la prévention des catastrophes au Japon. L'Égypte a besoin d'un système de collecte d'informations permettant au SIG d'utiliser son propre satellite». Aly a participé à des enquêtes sur les débits des rivières et à la création d'endroits propices à la construction de barrages lorsqu'il travaillait pour une entreprise du secteur des ressources et de l'environnement. Il est impatient de «transmettre l'expérience des tsunamis et autres catastrophes naturelles au Japon à la population égyptienne».

Entre-temps, Sainte-Claire Ebaye Mpiga, agent du ministère des Forêts, de l'Environnement et de la Protection des ressources naturelles du Gabon, étudie actuellement la gestion forestière à l'Université Mie. Alors que 80% des terres nationales du Gabon sont couvertes de forêts, la proportion de terres forestières a diminué ces dernières années en raison de l'urbanisation et de l'abattage illégal, ce qui l'amène à dire qu '«il est nécessaire d'introduire des mesures de protection des forêts combinant les derniers systèmes, tels que les drones et les scanners laser 3D».

Nous entrons maintenant dans une ère où "des efforts de guerre totaux" sont nécessaires, maîtrisant toutes les technologies disponibles, y compris les images satellite, pour traiter de vastes problèmes concernant les ressources naturelles, l'environnement, etc. en Afrique.

(International Development Journal, Septembre 2017)



## Hinode Sangyo encourage les spécialistes du traitement des effluents

## Analyses de la qualité de l'eau et expériences de traitement des effluents

Les jeunes Africains n'est plus rare aux coins des rues du quartier Tsuzuki de la ville de Yokohama, où de nombreuses usines de petites et moyennes entreprises sont situées côte à côte. Ces jeunes sont des stagiaires de chez Hinode Sangyo Co., Ltd., une entreprise locale spécialisée dans le traitement des effluents. Ils sont venus au Japon pour participer au programme ABE Initiative lancé par le gouvernement japonais en 2014 et étudient dans des écoles doctorales dans diverses régions du Japon.

Une visite à un laboratoire situé au rez-de-chaussée du bâtiment du siège à la fin du mois d'août a révélé que cinq participants au programme originaires du Kenya, d'Éthiopie, d'Ouganda, d'Égypte, etc. étaient en train d'expérimenter une tasse à mesurer en main. En utilisant comme échantillon l'eau d'une rivière proche, ils mesuraient entre autres l'exposant des ions hydrogène (pH) et la demande biologique en oxygène (DBO).

Au cours de leur stage, ils acquièrent des connaissances de base sur l'analyse de la qualité de l'eau ainsi que sur les technologies de base pour le traitement des effluents. Certains de ces stagiaires sont des ingénieurs travaillant pour un organisme gouvernemental ou une université en Afrique et d'autres sont les spécialistes en sciences humaines et sociales. En tant que tel, le niveau de connaissances sur l'eau varie d'un stagiaire à l'autre. Cependant, tous participent activement à l'expérience, créant ainsi une atmosphère amicale.

### Visite d'étude en première ligne de la transformation des aliments

Après des expériences et des conférences internes, les stagiaires se rendent ensuite dans les entreprises auxquelles Hinode Sangyo fournit des réactifs et du matériel pour se familiariser avec les technologies de traitement des effluents actuellement utilisées. Lors d'une visite

de ce genre à la fin du mois d'août dans une usine de transformation des aliments à Tokyo, les stagiaires ont découvert un système de traitement des effluents après une visite dans une chaîne de production de paniers-repas portant des vêtements anti-poussière.

Le système de traitement des effluents de Hinode Sangyo se caractérise par des performances d'économie d'énergie élevées, une consommation d'énergie électrique faible et un rendement élevé nécessitant l'alimentation de réactifs et d'une compacité réduites. Les boues produites après purification des effluents sont recyclées pour produire des engrais, etc.

Les stagiaires semblent fortement impressionnés par la technologie de pointe japonaise en matière de traitement des aliments et de traitement des effluents. «Nous comprenons vraiment à quel point une usine japonaise de traitement des aliments met l'accent sur le contrôle de l'hygiène» disent-ils.

Hinode Sangyo a commencé à accepter les participants à l'initiative ABE à titre de stagiaires à l'été 2016. En octobre 2017, 22 participants de 10 pays africains avaient suivi une formation en stage d'une durée de deux semaines à un mois à chaque fois. À l'intérieur du bâtiment de l'entreprise, une affiche portant le slogan «Faisons en sorte que l'eau soit nettoyée en Afrique» est affichée, exprimant ainsi l'empressement de l'entreprise à aider l'Afrique.

## Contribution internationale en tant que RSE

Une telle description de la société peut donner l'impression que Hinode Sangyo a été actif sur le marché africain. Il peut donc être surprenant d'apprendre que la société n'est pas encore entrée sur le marché africain. L'acceptation des participants à l'initiative ABE en tant que stagiaires est actuellement considérée comme faisant partie de la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE).

Hinode Sangyo ayant jusqu'ici

concentré ses activités sur le marché intérieur japonais, son ratio d'exportation est faible. Cette année, la société a été sélectionnée pour la première fois pour mener une étude pilote sur les installations de traitement des effluents à Mindanao, aux Philippines, dans le cadre de l'étude de formulation de projet ayant pour objectif de soutenir le développement des activités commerciales des petites et moyennes entreprises (PME) japonaises à l'étranger; un programme lancé par l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA).

En dépit de ces progrès, le marché africain reste inconnu pour la société. Selon la directrice, Kaori Fujita, la TICAD V organisée en 2013 a été l'occasion pour la société de concevoir une formation en stage. En tant qu'entreprise locale basée à Yokohama, ville hôte de la TICAD V, Hinode Sangyo a participé à un événement parallèle avec un stand d'exposition présentant son entreprise de traitement de l'eau.

Fujita se souvient que «Beaucoup d'Africains formait une longue file pour entendre nos explications sur le traitement de l'eau. Leur conversation m'a fait prendre conscience du potentiel beaucoup plus grand de l'Afrique que de l'Asie en termes de ressources humaines et de marché». Hinode Sangyo considère les Philippines comme «un test important pour son activité commerciale mondiale» avec le marché africain en vue.

Cependant, Hinode Sangyo est une très petite entreprise qui ne compte que 12 employés. Avec 54 pays, l'Afrique représente un marché énorme et les investissements des entreprises y comportent certains risques. En tant que telle, la position actuelle de la société est de coopérer avec le développement des ressources humaines dans le secteur du traitement de l'eau, son engagement envers la RSE de développer un réseau humain tout en procédant à une analyse de marché en utilisant des informations collectées sur la situation des effluents, des politiques,



Les stagiaires expérimentent avec l'eau de rivière échantillonnée. Yumika Maemura est la deuxième à gauche (quartier Tsuzuki, ville de Yokohama)



Le directeur Fujita (à l'extrême droite) et des stagiaires en visite dans une usine de transformation des aliments

des réglementations, etc. dans chaque pays africain.

### En savoir plus sur le caractère précieux de l'eau au Malawi

Hinode Sangyo a récemment recruté une personne clé qui devrait s'avérer utile pour la future stratégie des entreprises africaines. Yumika Maemura a passé du temps au Malawi en tant que volontaire de coopération à l'étranger du Japon et devrait jouer un rôle central dans la R & D et l'analyse de la qualité de l'eau dans les années à venir.

Bien que le Malawi, un pays sans littoral, possède un lac immense, la situation en matière d'approvisionnement en eau est médiocre. Dans une école secondaire locale où Maemura enseignait la chimie, l'alimentation en eau avait été suspendue pendant trois mois en raison d'une panne de courant. Les étudiants étaient obligés d'aller chercher de l'eau du lac tous les jours et leur mécontentement les avait poussés à se mettre en grève, illustrant ainsi que les problèmes d'eau pouvaient entraîner non seulement une perturbation de l'éducation, mais également une instabilité sociale. «Cette situation m'a rappelé l'importance de l'eau en Afrique», dit Maemura.

En Afrique subsaharienne, seuls 66% de la population totale ont actuel-lement accès à l'eau. Alors que ce chiffre devrait passer à 78% d'ici 2030, les infrastructures d'alimentation en eau et de drainage permettant aux populations d'utiliser de manière hygiénique l'eau essentielle pour leur vie ne concernent que 30% de la population totale. L'épuration et le recyclage des

eaux usées des ménages et des activités industrielles constituent un défi majeur.

### Nigeria avec une couverture des eaux usées de 20%

Le programme de stage chez Hinode Sangyo pour les participants à l'initiative de DBA exige que les participants présentent leurs résultats de recherche le dernier jour de la formation. On a assisté à la réunion de présentation des participants ayant suivi une formation d'août à octobre de cette année (2017) et a écouté les présentations de 12 participants de 10 pays. Parmi ces pays, la pire situation en matière d'eau a été signalée au Nigéria.

Selon George Obina Anioke, inspecteur industriel au ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Investissement du Nigeria et étudiant actuellement à l'Université de Nagasaki, la population du Nigéria, qui compte plus de 180 millions d'habitants, est la plus nombreuse d'Afrique, mais son économie a ralenti. en raison de la faiblesse des prix des ressources naturelles. Il a déploré que «ni la croissance fiscale ni le développement des infrastructures n'aient été en mesure de rattraper la croissance démographique et l'urbanisation rapide. La souche qui en résulte a entraîné un problème d'eau provoquant le rejet de 80% des eaux usées non traitées dans le pays». De nombreux nourrissons meurent des suites de maladies telles que le choléra due à l' une eau insalubre.

Le Nigeria connaît également des problèmes typiques d'un pays producteur de pétrole. L'une est le rejet d'eau contaminée provenant de l'exploration illégale ainsi que du raffinage du pétrole brut. Le régime réglementaire officiel en place est rarement bien appliqué.

Anioke et certains des autres présentateurs ont exprimé leur inquiétude face à une possible escalade de la pollution de l'eau, telle que la maladie de Minamata au Japon, en Afrique. Xolani Nkosikhona Mhlongo, chargé de cours en Afrique du Sud et spécialiste de la transformation des aliments (étudiant actuellement à l'Université Kagawa), nous a raconté la pollution de son pays causée par les empoisonnements minéraux des mines de cuivre.

Cecilia Mwango Ratemo, chercheuse en écotourisme au Kenya (qui étudie actuellement à l'Université Sophia de Tokyo), a parlé de sa visite dans un musée et un écoparc de la ville de Minamata, dans la préfecture de Kumamoto, «La douloureuse expérience fait en sorte que le Japon mette l'accent sur les politiques de protection de l'environnement «aujourd'hui». J'espère que le Japon enseignera à l'Afrique non seulement les technologies, mais aussi des connaissances convaincantes fondées sur son expérience passée».

Les besoins de l'Afrique en matière d'eau ne se limitent pas à l'amélioration de l'approvisionnement en eau grâce au traitement approprié des effluents, à la réduction de la pollution, etc., mais sont diversifiés, y compris l'utilisation efficace et durable de l'eau, la gestion des ressources en eau et la conservation de l'écosystème.

(International Development Journal, Décembre 2017)

# Le programme ABE Initiative

## - Pilotes pour les entreprises en Afrique

Partie 10

# Assistance à la coopération japonaise dans le secteur de la santé, y compris les mesures de contrôle des infections

## Aider autant de personnes que possible

Fin septembre 2017, deux jeunes Africains suivaient une formation en examen clinique utilisant des microscopes au laboratoire de Hoken Kagaku, Inc. (Health Sciences Research, Institut) dans le quartier Hodogaya de Yokohama City. Tous deux participent au programme Initiative pour la jeunesse d'African Business Education (le programme ABE Initiative).

Hend Saad Elsayed Elsayed, pharmacien au ministère de la Santé et de la Population en Égypte, a constaté: «Ce partenariat marque la première étape pour concrétiser mon désir d'aider autant de personnes que possible». Elle est arrivée au Japon à l'automne 2016 et étudie à l'école supérieure de médecine tropicale et de santé mondiale de l'université de Nagasaki.

Hoken Kagaku est la plus grande entreprise au Japon dans le domaine de l'examen clinique. Après avoir terminé sa formation à l'analyse de sang et d'urine, etc., Elsayed a présenté ses résultats de recherche sur la situation de la santé en Égypte aux cadres supérieurs de léntreprise

Le sujet de son rapport est «Le lien entre le VIH / sida et les troubles mentaux». L'Égypte n'échappe pas à la propagation de drogues illicites et à la réutilisation de seringues, et le virus de sida se propage de plus en plus. Néanmoins, les patients ont tendance à cacher leur séropositivité dans une société islamique et nombreux d'entre eux souffrent de dépression. Dans ce contexte, le raport d'Elsayed a souligné qu'«il est nécessaire que le traitement du VIH / sida soit poursuivi parallèlement au traitement des troubles mentaux».

Augmentation des maladies gériatriques et des maladies liées au mode de vie Elsayed a également exprimé ses préoccupations concernant la propagation des maladies gériatriques et des maladies liées au mode de vie. «40% de la population souffre d'hypertension artérielle, mais beaucoup ne sont pas conscients de leur propre état de santé. Une meilleure alimentation a conduit à une consommation excessive d'aliments riches en calories, qui augmentent l'obésité. Le nombre de personnes souffrant de maladies cardiaques augmente également en raison d'une forte consommation de sel».

Elle a ensuite exprimé son point de vue selon lequel «un diagnostic précis nécessite des données de santé médicales précises». «J'espère faciliter les échanges entre les secteurs de la santé japonais et égyptiens en vue de faire en sorte que le système de santé et l'équipement médical du Japon améliorent la santé en Égypte».

Lindo Celestino Gavicho, médecin travaillant pour le ministère de la Santé du Mozambique, a également suivi une formation auprès de Hoken Kagaku. Il étudie également à la même école supérieure de l'Université de Nagasaki qu'Elsayed et mène des recherches sur la détection de l'ADN du schistosome. Il a déclaré à l'éditeur: «Je voudrais jouer un rôle de pont pour les entreprises japonaises qui envisagent d'investir au Mozambique pour améliorer la situation de pénurie de matériel médical au Mozambique».

# Répandre les technologies japonaises d'examen clinique dans le monde

Yoshizo Kugawa, PDG de Hoken Kagaku, prend très au sérieux ces «voix du terrain» africaines. Ils ont commencé à accepter la formation de nombreux Vietnamiens dans les années 1980, contribuant ainsi au développement des bases d'une organisation d'examen clinique au Vietnam. À la fin de 2017, Ils ont créé une société d'exa-

men clinique en Indonésie conjointement avec Toyota Tsusho Corporation et une société pharmaceutique locale. En Inde, une voix demande l'investissement de Hoken Kagaku.

Kugawa nous raconte: «Bien que la sécurité en Afrique suscite des préoccupations, nous nous intéressons à l'Afrique du Sud et à d'autres pays. En utilisant notre investissement en Indonésie comme expériment, Il sera possible de s'installer un jour en Afrique. Nous voulons utiliser les excellentes technologies du Japon pour aider le monde».

Le développement des ressources humaines est important pour faire de cette aide une réalité. Par exemple, les endoscopes exportés ne sont utiles que s'il existe des pathologistes capables d'analyser les données d'image révélant l'émergence ou le changement d'état des cellules cancéreuses. Le développement de ressources humaines capables de mener des examens cliniques précis constitue l'un des fondements du développement à long terme du secteur de la santé.

## Comment faire savoir la danger du virus Ebola

Des personnes ayant des antécédents médicaux et médicaux variés viennent au Japon dans le cadre du programme ABE Initiative et mènent diverses études et travaux de recherche.

Tracey Elizabeth Jones, pharmacienne du ministère de la Santé de Sierra Leone, est arrivée au Japon en 2016 pour étudier le contrôle des maladies infectieuses à l'école doctorale de l'Université de Tohoku. De mi-2014 à 2016, elle était en première ligne de la bataille contre la la maladie à virus Ebola qui sévissait en Afrique de l'Ouest. Sa thèse intitulée «Leçons tirées d'une pandémie en Sierra Leone», publiée dans le journal universitaire de l'Université de Tohoku, a mis en exergue l'importance de la forma-



Elsayed d'Egypte (devant) et Gavicho du Mozambique (arrière gauche) à l'Institut de recherche en sciences de la santé, Inc. à Yokohama

tion d'infirmières et d'autres personnels de santé, stimulant grandement les chercheurs japonais.

En Sierra Leone, 8,704 personnes ont été infectées par le virus Ebola au cours d'une période d'un an et demi après le début de l'épidémie et 3,589 d'entre elles sont mortes. En première ligne de combat, une infection contractée à l'hôpital a touché 12 médecins, dont un seul a survécu. Le nombre de victimes parmi les travailleurs de la santé était beaucoup plus élevé puisque 31 des 74 travailleurs infectés au cours de la période initiale de quatre mois de l'épidémie sont finalement décédés.

L'infection par le virus Ebola a été confirmée pour la première fois en 1976 au Soudan et au Zaïre (l'actuelle République démocratique du Congo). Son nom provient de la rivière Ebola située au nord du Zaïre. Comme cela n'était jamais arrivé en Afrique de l'Ouest auparavant, la manière dont elle se propageait par le sang, les liquides organiques et les excréments des patients n'était pas bien comprise localement.

Fin 2014, le gouvernement de la Sierra Leone a créé une académie nationale de formation à Ebola à Freetown avec l'aide de l'Organisation internationale pour les migrations (OIM), de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), du ministère du Développement international (DfID) du Royaume-Uni. etc. Environ 6 000 agents de santé ont bénéficié d'une formation et d'une éducation professionnelles sur la base de ces installations. L'épidémie d'Ebola s'est ensuite apaisée au bout d'un an environ.

«Une éducation intensive et efficace peut prévenir les infections nosocomiales, protégeant ainsi la vie des personnels de santé. Cela crée à son tour un mécanisme de défense puissant pour protéger les personnes contre les maladies infectieuses», a raconté Jones. Puis elle a ajouté: «L'éducation est également importante pour les jeunes enfants. L'éducation en matière d'assainissement doit être pleinement mise en œuvre dans les écoles de toute l'Afrique

### Mouvement «laver vos mains» par une entreprise japonaise

Une entreprise japonaise contribue à la lutte contre les maladies infectieuses

en Afrique, Saraya Co., Ltd., un fabricant de produits chimiques situé à Osaka, a mis en œuvre «le projet de lavage des mains d'un million de personnes» dans les écoles et dans les zones rurales en Ouganda. depuis 2010. Dans le cadre de ce projet, Saraya verse à l'UNICEF 1% de son produit de vente de produits d'hygiène dans le cadre d'un projet de RSE (responsabilité sociale des entreprises).

Robinah Ajok, un instructeur en hygiène dans une filiale locale de Saraya en Ouganda, a demandé le programme ABE Initiative sur recommandation de l'entreprise. Elle étudie actuellement à la School of Tropical Medicine et Global Health de l'Université de Nagasaki et mène des recherches sur le des maladies infectieuses dans les hôpitaux.

Selon Ajok, le Japon peut non seulement offrir d'excellentes technologies et équipements, mais aussi améliorer l'application de ces technologies grâce au développement des ressources humaines. «Je voudrais devenir une personne capable de rapprocher le Japon et l'Afrique» dit-il.

(International Development Journal, Mars 2018)

## **Réalisations du programme ABE Initiative**

Nombre de participants et de pays dans chaque lot

1er lot (arrivée en 2014): 156 participants de 8 pays

2ème lot (arrivée en 2015): 317 participants de 33 pays

3ème lot (arrivée en 2016): 348 participants de 46 pays

4ème lot (arrivée en 2017): 279 participants de 46 pays

5ème lot (arrivée en 2018): 119 participants de 47 pays

Total: 1,219 participants de 54 pays

MEMO	

