

Innovation ne rime pas [toujours] avec digitalisation

Le *French South African Agricultural Institute – F’SAGRI* a bénéficié de l’expertise d’Eric DEBOEUF, directeur d’exploitation de la ferme de Borde Basse de l’EPLEFPA de Saint-Gaudens, en novembre 2023 et ce pendant 10 jours, pour présenter la vision française de l’innovation en agriculture au Botswana.

L’intervention de l’expert Eric DEBOEUF, mobilisé par le réseau CEFAGRI de la DGER via le BRECI, a préfiguré ce que pourrait être l’appui des directeurs d’exploitations agricoles dans le dispositif F’SAGRINNOV, structure bilatérale, qui est en devenir et qui sera dédiée à l’innovation.

Cette mission d’expertise s’est déroulée en deux temps, le premier par un déplacement au Botswana à l’occasion de la *Global Entrepreneurship Week*, puis par des visites de structures partenaires et de fermes dans deux provinces d’Afrique du Sud.

Au Botswana : parler d’innovation frugale devant un public acquis à l’innovation technologique

Lors de leur déplacement au Botswana, Eric DEBOEUF et Séverine JALOUSTRE, Directrice adjointe du F’SAGRI, ont tout d’abord participé à une réunion au Ministère de l’Agriculture avec le Ministre, l’ensemble de ses conseillers agricoles, l’Ambassadeur Olivier BROCHENIN et l’équipe française, constituée de représentants du Service Economique Régional, de Business France et de Hervé Lejeune, membre du Conseil Général de l’Alimentation, de l’Agriculture et des Espaces Ruraux

(CGAAER) venu faire une mission d'identification de pistes de collaboration entre le Botswana et la France. Cette réunion a été l'occasion d'évoquer ces pistes avec les partenaires botswanais.

Ensuite, ils ont pu rencontrer les représentants de BUAN, *the Botswana University of Agriculture & Natural Ressources*. Cette rencontre a permis de promouvoir le F'SAGRI et ses activités, la richesse du réseau d'expertise française et de prendre des contacts pour de futurs projets.

Le point d'orgue de ce déplacement a été le séminaire dédié à l'innovation organisé par Mooketsi Tekere, jeune entrepreneur botswanais qui a créé un « innovation hub ». Durant ce séminaire, Eric a pu présenter le continuum recherche-innovation-enseignement agricole porté par la Direction Générale de l'Enseignement agricole et de la Recherche et le rôle que peut jouer une exploitation agricole au sein d'un Établissement d'enseignement agricole dans ce continuum. Sa présentation, fort appréciée, a mis l'accent sur la nécessité de bien réfléchir aux innovations que l'on souhaite mettre en place et sur l'intérêt des innovations « non technologiques », allant à l'encontre de l'idée reçue partagée par une grande partie de l'audience botswanaise, selon laquelle toute innovation passe par le développement d'une application sur smartphone. Concernant les innovations « non technologiques », Eric a insisté dans sa présentation sur toutes les pratiques agronomiques, zootechniques, les méthodes et les techniques innovantes mises en place sur la ferme de Borde Basse.

En Afrique du Sud : visite de partenaires et de jeunes fermiers afin de préciser ce que pourrait être l'action du F'SAGRI



Dans le Gauteng, une première journée a été consacrée à la visite de deux fermiers, membre de l'*African Farmers' Association of South Africa* – AFASA, qui regroupe de jeunes agriculteurs.

Le matin, Kea, jeune agricultrice de 26 ans installée avec ses parents faisait visiter sa ferme de 310 hectares produisant de la viande bovine, complétée par des activités de diversifications autour du maraichage notamment.

L'après-midi, c'était au tour de Katlego, 37 ans, de présenter sa « micro ferme » de production de cannabis et ses dérivés (pour la recherche, l'expérimentation, la transformation en divers produits : huiles, crèmes, etc.).



Ces deux visites ont permis d'échanger sur les difficultés de ces jeunes agriculteurs, dont l'activité peine à se développer par manque de moyens et d'appui.



La deuxième journée fut consacrée à la visite de l'ARC (équivalent de l'Inrae) pôle production animale, à Pretoria. Ce site comporte, entre autres, un centre de recherche sur la viande qui intègre un abattoir

avec un laboratoire de recherche, un centre de recherche en industries laitières et un pôle vaches laitières.

Cette visite a aussi été l'occasion de rencontrer le Professeur Norman Maiwashe, responsable de ce site mais aussi

directeur du F'SAGRI... un temps mis à profit pour discuter des premières conclusions de cette mission et des leçons à en tirer pour définir les prochaines actions du F'SAGRI.

La fin de la mission d'Eric s'est déroulé dans le Limpopo, avec une première journée de visite de l'Université de Venda et de sa ferme expérimentale et pédagogique. L'Université de Venda envisage de créer un centre d'excellence pour appuyer le développement économique des communautés locales et a pu, à ce titre, bénéficier de l'expérience d'Éric dans l'organisation d'ateliers de vulgarisation destinés aux agriculteurs.



Lors de la deuxième journée, Judith, une agricultrice expérimentée et diplômée en agriculture, faisait visiter sa ferme. C'est une ferme de 40 ha, orientée vers la production de volailles de chair, la culture

maraichère de plein champ et sous serre ainsi que quelques arbres fruitiers. Judith n'est pas inconnue du F'SAGRI puisqu'en 2020, elle remportait un appel à petits projets du FSAGRI qui a permis de financer une petite pépinière pour les semis. Depuis, la ferme, alors florissante, a connu des difficultés dont Judith peine à se tirer.

Un rapport de mission a été réalisé par Eric et Séverine et rendu à la DGER avec un certain nombres d'axes et de propositions de travail. Déclinés étapes par étapes, ils permettent de proposer une feuille de route dans le prolongement de cette mission.

Avis d'expert



Bonjour. Je suis directeur d'exploitation agricole depuis 14 ans après un cursus dans l'enseignement agricole en Auvergne à Lempdes (63) et un diplôme d'ingénieur de l'ENITA de Clermont-Ferrand (63). Un passage dans le Jura (EPLEFPA de

Montmorot) puis en Haute-Loire (EPLEFPA du Velay), je suis actuellement directeur de la Ferme de Borde Basse de l'EPLEFPA de Saint-Gaudens en Haute-Garonne.

C'est une ferme de 175 ha avec 5 salariés pour 4,25 ETP et 3 ateliers de production. Un atelier de 80 vaches laitières en agriculture biologique, un atelier de transformation de produits laitiers (yaourts, crèmes desserts, fromage blanc et faisselle et fromage lactique) et pour finir un atelier ovin viande en label Rouge et IGP agneaux des Pyrénées. Les 175 ha de SAU sont destinés à l'alimentation des troupeaux ainsi qu'à l'accueil des 300 béliers de la station d'évaluation et de vente de reproducteurs de l'UPRA Ovine des Pyrénées Centrales. La ferme est résolument tournée sur ses 5 missions avec de nombreux projets autour de l'agroécologie en lien de plus en plus étroit avec le changement climatique, par nécessité. De nombreux partenariats et projets d'expérimentations sont menés dans ce sens avec le Chambre d'Agriculture (31), l'INRAE de Toulouse et le GIP Transition de Toulouse, etc.





Malgré la distance de la ferme (11km) de l'établissement, nous accueillons chaque semaine les élèves et apprentis en mini-stages et en travaux pratiques sur l'ensemble des ateliers.

Comment as-tu été associé à cette mission du F'SAGRI ?

J'ai été contacté par l'animatrice du réseau CEFAGRI, sur recommandation de mon directeur Vincent LABART qui m'a d'abord parlé très succinctement de la mission en Afrique du Sud et au Botswana pour un départ dans les 10 jours, conditionné par un besoin de réponse rapide !

J'ai donné une réponse positive de principe et les choses se sont enchaînées rapidement avec quelques visio-conférences avec le réseau CEFAGRI, le BRECI, et Séverine Jaloustre, pour présenter, organiser et préparer la mission.

Quelles conclusions en tires-tu en termes de projets pour le F'SAGRI ?

Potentiellement, le champ des possibles est immense (à mettre au regard de la taille du pays aussi) et les besoins réels ! Le F'SAGRI peut jouer un rôle intéressant et complémentaire sur place aux côtés des agriculteurs de ses zones de collaborations. Il y a des besoins en formations techniques mais aussi managériales et commerciales. A chaque visite que l'on a pu faire, les échanges ont été riches et surtout très vite orientés sur de la technique, des « trucs et astuces », des approfondissements sur les business plans, etc. Cette vision est bien sûr à étoffer et à compléter lors d'éventuelles nouvelles missions.

Comment peut-on y associer les DEA ?

Les Directeurs d'exploitation agricoles et des Directeurs d'ateliers technologiques (DEA/DAT) pourraient être associés

de diverses manières aux projets menés par F'SAGRI en participant et en animant des webinaires pour des échanges d'expériences et de méthodologies de réflexion et de gestion des exploitations.

Ils peuvent mettre en place un système de mentorat entre des candidats ayant des projets présentant un certain degré d'innovation et des DEA/DAT avec des typologies de production assez similaires et un niveau d'anglais satisfaisant.

Les DEA sont les référents pour la mise en place de programme de mobilité en France, pour faire venir des candidats sélectionnés en amont par le F'AGRI sur des EPLEFPA pour des visites d'exploitations, des échanges avec les étudiants, etc. Les candidats pourraient éventuellement participer à des formations ciblées lors de cette mobilité courte. L'objectif à terme serait que ces candidats deviennent de futurs « formateurs internes » pour le F'SAGRI en Afrique du Sud.

De manière plus personnelle, qu'as-tu retiré de cette expérience ?

Je suis reconnaissant d'avoir pu participer à une telle mission et que le réseau CEFAGRI ait fait appel à moi. C'est enrichissant sur le plan professionnel mais aussi personnel de découvrir un autre pays et une partie de son agriculture et de sa population. Au début de la mission, il a fallu « dépoussiérer » mon anglais pour être de plus en plus à l'aise dans les échanges que j'ai pu avoir.

Je remercie une nouvelle fois Séverine JALOUSTRE pour son accueil sur place, sa bienveillance et la conduite de cette mission ainsi que toute mon équipe de salariés de la ferme qui a, en mon absence non anticipée, assuré une bonne continuité de fonctionnement.

Photo de tête d'article, crédit photographique Tshekiso Tebalo/Xinhua – Tomates sous des panneaux solaires à l'Université d'agriculture et de ressources naturelles du

Botswana à Gaborone, au Botswana

Contacts : Séverine JALOUSTRE, responsable du programme F'SAGRI, severine.jaloustre@ul.ac.za

Vanessa FORSANS, animatrice du réseau CEFAGRI de la DGER, vanessa.forsans@educagri.fr

Rachid BENLAFQUIH, chargé de coopération Afrique subsaharienne/ECSI/expertise à l'international au BRECI/DGER, rachid.benlafquih@agriculture.gouv.fr

La DGER dans le paysage scientifique mondiale

Retour sur la participation de la Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche du Ministère français de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire au Word Science Forum en Afrique du Sud du 5 au 9 décembre 2022.

Le World Science Forum s'est tenu à Cape Town sous le patronage d'institutions prestigieuses comme l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Conseil international de la science (CIS), l'Association américaine pour le progrès de la science (AAAS) et le Conseil consultatif scientifique des académies européennes (EASAC). Comme son nom « WF2022 : Science for Social Justice », ce forum était dédié à la contribution

essentielle que la science est appelée à apporter à la création d'un monde plus égalitaire, équitable et juste en ces temps sans précédent, marqués par des défis mondiaux tels que la pandémie de COVID-19, le changement climatique et la pauvreté persistante. Au total, ce sont 5 sessions plénières, 40 sessions thématiques et des événements parallèles, au cours desquels il a été discuté de la manière dont la production et l'application de nouvelles connaissances pourraient et devraient défier l'inégalité, l'injustice, la destruction environnementale et la marginalisation. La DGER-MASA a activement participé à 3 de ces événements.

14ème Assemblée Générale de l'Académie Africaine des Sciences

L'African Academy of Sciences (AAS) est une organisation panafricaine apolitique et à but non lucratif dont le siège est à Nairobi et qui a conclu un accord d'hébergement avec le gouvernement du Kenya. La vision de l'AAS est de voir des vies transformées sur le continent africain grâce à la science. C'est la seule Académie continentale en Afrique qui bénéficie du soutien et de la reconnaissance de l'Union africaine, ainsi que de plusieurs gouvernements et partenaires internationaux majeurs.



E
l
l
e
o
r
g
a
n
i
s
a

it, en marge du World Science Forum, sa 14^{ème} Assemblée Générale

et a invité la Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche à délivrer un discours lors de la session d'ouverture de cette AG. Représentée par la Directrice Adjointe du F'SAGRI, la DGER a réaffirmé ses priorités en terme de coopération en soulignant notamment les nombreux projets actuellement en cours en Afrique mais aussi exposé sa vision d'un continuum Recherche – Innovation – Enseignement, incitant les chercheurs à partager plus largement les résultats de leurs recherches pour en faire profiter la société civile.

1^{ère} Assemblée Générale de TSARA

Neuf mois après son lancement au Salon international de l'agriculture 2022, la première assemblée générale de l'initiative TSARA (Transformer les Systèmes Alimentaires et l'agriculture par la Recherche en partenariat avec l'Afrique) s'est tenue le 5 décembre à Cape Town en Afrique du Sud. Elle pose la première pierre de sa mise en œuvre avec ses 19 membres français et africains, issus de 11 pays, ainsi que d'autres participants. En marge du World Science Forum 2022, cette réunion organisée par INRAE, le Cirad et l'Agricultural Research Council (ARC) en présence de délégations de haut niveau, a été l'occasion de mettre en place la gouvernance et d'établir le calendrier opérationnel de l'initiative internationale. L'initiative TSARA a l'ambition de renforcer les coopérations de recherche en partenariat pour promouvoir une agriculture, des systèmes alimentaires et des paysages agricoles, pastoraux et forestiers durables. Cette initiative est au service de multiples enjeux en Afrique, et au-delà en Europe et dans le monde, sur des sujets tels que la sécurité alimentaire, la lutte contre le réchauffement climatique, le renforcement de la biodiversité, la santé des hommes, des animaux et des écosystèmes ainsi que l'emploi des jeunes et l'équité femmes-hommes.

Cette première assemblée générale a été l'occasion de doter l'initiative TSARA d'une gouvernance: un secrétariat

opérationnel constitué de 12 institutions, 10 africaines et 2 françaises, représentant une grande diversité géographique. La présidence sera assurée sur la base d'un binôme d'instituts co-présidents, le Cirad et l'ARC en 2023 puis INRAE et ISRA par la suite. Mais elle a aussi permis à chacun des 8 groupes thématiques (les sols, l'eau et la forêt sous contrainte de changement climatique; la transition agroécologique de l'agriculture et de l'élevage; la durabilité des systèmes alimentaires; la santé des hommes, des animaux et des paysages; le travail et l'emploi) de présenter l'état d'avancement de leur travail, permettant de fonder la trame de l'agenda scientifique de TSARA et de son plan d'actions 2023-2025.

« CHALLENGES OF URBANIZATION : FOOD SECURITY IN AFRICA »

Cette session était dédiée au défi que représente la sécurité alimentaire en Afrique, continent en proie actuellement à une urbanisation grandissante. En effet, les villes africaines



connaissent l'un des taux de croissance démographique les plus élevés au monde. Selon les Perspectives de l'urbanisation mondiale des Nations Unies, le nombre d'habitants de l'Afrique, qui s'élève à 1,1 milliard, doublera d'ici 2050. Les zones métropolitaines seront à l'origine de 80 % de ce développement, et de nombreuses personnes vivront dans des établissements informels. De nombreux problèmes découleront de ce degré

d'expansion, notamment la surpopulation urbaine, la pauvreté croissante et le délabrement des infrastructures. Plus important encore, le déclin de la population rurale affecte la capacité des communautés à répondre aux besoins alimentaires et nutritionnels de base des populations urbaines.

Lors de cette session a été discutée une nouvelle perspective de la sécurité alimentaire, une perspective qui met l'accent sur sa disponibilité, son accessibilité, son utilisation, sa stabilité, son agencement et sa durabilité. Cette nouvelle perspective devrait contribuer au développement durable aux niveaux local, national, régional et international. Pendant cette session, la Directrice Adjointe du F'SAGRI a présenté la contribution de la DGER à ces réflexions au travers des nombreuses activités de coopération en Afrique, citant notamment l'initiative TSARA et le F'SAGRI. Elle a illustré ses propos en évoquant le projet proposé par le F'SAGRI 'Initiating Food Sovereignty in South African Township', visant à développer un circuit de distribution alimentaire local, durable, s'appuyant sur les petits agriculteurs issus des communautés. De nombreux échanges fructueux, portant notamment sur les demandes de nouvelles universités pour rejoindre le F'SAGRI, ont suivi les présentations.

La place de la DGER réaffirmée

Au cours de cette semaine à Cape Town, la Direction de l'enseignement et la recherche du MASA a montré la valeur de sa contribution dans le paysage scientifique mondial. Au travers de ses nombreuses coopérations sur le territoire africain, elle propose sa vision en réponse à des problématiques universelles dont l'urgence ne fait plus doute, en contribuant à la justice alimentaire notamment.

Cette semaine a aussi été l'occasion pour le F'SAGRI de plaider pour une science impliquant les universités historiquement défavorisées. Au cours de ses différentes interactions, la Directrice Adjointe a reçu les demandes de 3 universités pour rejoindre l'institut, portant leur nombre à 7 et étendant la zone d'influence de l'institut sur 4 provinces sud-africaines.

Photo de tête d'article : Représentants des 12 institutions (10 africaines et 2 françaises) de la gouvernance de

l'initiative TSARA lors de sa première assemblée générale.

Contacts :

*Séverine JALOUSTRE, Adjointe au Directeur, F'SAGRI – French South African Agricultural Institute –
severine.jaloustre@ul.ac.za*

*Rachid BENLAFQUIH, chargé de mission Afrique / Éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale / Expertise internationale au BRECI/DGER,
rachid.benlafquih@agriculture.gouv.fr*

F'SAGRI, se connaître pour s'agrandir

La venue en France de 30 représentants de 6 universités sud-africaines permet de mieux se connaître, évaluer ses besoins et s'unir en réseaux pour s'ouvrir à de nouvelles réflexions de travail entre partenaires F'SAGRI.

A l'occasion du 25^{ème} anniversaire du programme PROTEA, programme de mobilité réciproque entre chercheurs français et sud-africains, l'Ambassade de France en Afrique du Sud organisait, du 27 juin au 1^{er} juillet 2022, en France, une semaine de rencontres entre partenaires des deux pays. Les trois universités du F'SAGRI, les Universités de Fort Hare, Limpopo et Venda, ont répondu présent à l'invitation lancée par l'Ambassade, ce qui a donné lieu à de belles rencontres.

Une rencontre avec le MASA

La matinée du 28 juin 2022 était consacrée à la coopération dans le domaine de l'agriculture. Organisée dans les locaux de FranceAgriMer, cette réunion, présidée par Philippe Renard, chef du Bureau des relations européennes et de la coopération internationale – Direction générale de l'enseignement agricole et de la recherche, regroupait l'ensemble de la délégation des 6 universités sud-africaines, dont les 3 universités partenaires du F'SAGRI.



6 Universités et 30 personnes pour cette session d'échanges sur la coopération franco-sud-africaine dans le domaine de l'agriculture

La séquence a débuté par une présentation de l'organisation de l'enseignement agricole en France par Philippe Renard, avant la présentation de l'institut F'SAGRI par sa Directrice Adjointe, puis une présentation de chaque université. S'en sont suivies une séance de questions-réponses et une

discussion fructueuse sur les prochaines étapes de la coopération franco-sud-africaine, incluant un potentiel élargissement du F'SAGRI.

Des rencontres avec les partenaires français

En marge du programme établi par l'Ambassade de France en Afrique du Sud, le F'SAGRI a pu organiser des rencontres avec ses partenaires français.

Un nouveau partenaire : le BRGM



Visites d'infrastructures

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), vient de signer un accord de partenariat avec l'Université du Limpopo et l'UPEC dans le domaine du traitement des eaux de mines et de la réhabilitation des sites miniers, pour un montant de plus de 140 000 euros. Une première entrevue a permis à chaque partenaire de se connaître, de visiter les infrastructures du BRGM et de jeter les bases d'un partenariat

durable.



Un retour aux sources : Institut Agro et IRD à Montpellier



Jean-Luc BOSIO et Pr
Paulina MABAPA (UL)
échantent sur les
possibilités de
collaboration entre
Institut Agro et Université
du Limpopo

La délégation a pu se rendre à Montpellier pour rencontrer l'Institut Agro, structure de référence en ce qui concerne la formation d'enseignement supérieur ainsi que l'Institut de recherche pour le développement.

La présentation de l'UMR DIADE (Diversité, Adaptation et Développement des plantes) par le Dr Yves Vigouroux, Directeur

de l'Unité, a suscité beaucoup d'intérêt de la part des universités sud-africaines, notamment pour des projets de recherche sur les plantes endogènes et des formations en bio-informatique.

Futures mobilités croisées

Dans un second temps, une présentation de l'Institut Agro a été organisée, de l'équipe DEFIS (Adeline Ceccarelli, Christophe Lesueur) et du CIRAD (Arlène Alpha). Cette séquence, présidée par Jean-Luc BOSIO, a suscité beaucoup d'enthousiasme de la part des partenaires sud-africains. Elle a permis d'identifier des pistes de travail, notamment le développement de la mobilité croisée entre établissements français et sud-africains en commençant par la mobilité des professeurs d'université sud-africains. Le développement de diplômes joints a aussi été évoqué.

Faire naître un réseau interne F'SAGRI

Ces visites conjointes des partenaires français ont permis aux trois universités du F'SAGRI d'échanger pendant 5 jours sur leurs attentes vis-à-vis de l'institut mais aussi sur leurs contributions à cet institut via la création d'un réseau de formateurs et d'experts internes, chargés d'entretenir la dynamique de la collaboration entre les deux pays dans leurs domaines de compétence.

Elles ont aussi été l'occasion de découvrir d'autres universités sud-africaines candidates pour rejoindre l'institut. Les discussions entre universités déjà partenaires et universités candidates ont déjà commencé à ce sujet.

Semaine bénéfique pour F'SAGRI

Cette semaine a été l'occasion pour le F'SAGRI d'organiser des rencontres entre partenaires français et sud-africains, de démontrer à ces partenaires l'importance d'une vision partagée et d'un travail collaboratif entre toutes les institutions partenaires, qu'elles soient françaises ou sud-africaines.

C'est toute l'importance du F'SAGRI qui a été soulignée pendant ces rencontres. A l'issue de cette semaine en France, trois universités se sont portées candidates pour intégrer l'institut. Suite à ces demandes, le Department of Science and Innovation a décidé d'ouvrir le F'SAGRI à toutes les institutions historiquement défavorisées – une nouvelle phase pour l'institut.

Contacts :

*Séverine JALOUSTRE, Adjointe au Directeur, F'SAGRI – French South African Agricultural Institute –
severine.jaloustre@ul.ac.za*

*Rachid BENLAFQUIH, Chargé de mission Afrique / Éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale / Expertise Internationale au BRECI-DGER,
rachid.benlafquih@agriculture.gouv.fr*

Start-Up innovantes en terre Australe

Pour la 3e session de son Prix de l'Innovation, le F'SAGRI a vu les choses en grand ; un nouveau partenariat avec la Banque mondiale et le programme de développement des Nations Unies (PNUD) ; un nouveau nom : *AgTech Innovation Challenge* ; une compétition qui dépasse le cadre sudafricain.

Comme l'année dernière, le challenge était divisé en deux catégories: les projets de recherche appliquée portés par des

universitaires et les projets portés par les start-up. Voyons de quelles innovations les Strat-up candidates en 2021 sont capables.

Nouveautés 2021 : 5 pays en lice



Zone Afrique Australe

En 2020, le prix de l'innovation ciblait les start-up sud-africaines uniquement. En 2021, soutenu par le Ministère de l'agriculture et l'alimentation (Direction générale de l'enseignement et de la recherche-DGER) via le Budget d'Actions à l'International, le F'SAGRI a développé une collaboration avec la Banque mondiale, ce qui a permis d'étendre ce concours à quatre pays avoisinants : le Lesotho, l'Eswatini, la Namibie et le Botswana. Au total, plus de 40 dossiers de candidature ont été examinés, dont 9 portés par des entreprises autres que sud-africaines. Une première sélection a permis de conserver 12 candidats, dont un botswanais.

Le jury s'est réuni le 25 novembre 2021 au matin. Il comptait des représentants des autorités sud-africaines, de la chambre de commerce Franco sud-africaine, du PNUD et de l'ambassade de France, réunis à la Résidence de France, mais aussi d'[Agreenium](#) et de la DGER, en virtuel.

Le jury a unanimement souligné la qualité des projets présentés et exprimé le souhait d'en assurer le suivi lors d'événements ultérieurs. Ce suivi est d'ailleurs prévu dans le cadre du partenariat entre le F'SAGRI et le PNUD.

Ambassade de France, Banque mondiale et PNUD confirment l'importance de ce challenge dédié à l'agriculture

La cérémonie de remise des prix de l'innovation a eu lieu à la suite du comité de sélection des projets. Lors de leurs interventions, Aurélien Lechevallier, Ambassadeur de France, Marie-Françoise Marie-Nelly, Directrice Régionale de la Banque Mondiale, Dy Ayodele Odusola, Représentant du PNUD en Afrique du Sud ainsi que François Davel, représentant du Department of Science and Innovation (DSI), ont réaffirmé l'enjeu que représente le développement d'une agriculture durable dans les communautés rurales. Ils ont rappelé à quel point, dans un contexte rendu difficile par la crise sanitaire actuelle, il est primordial d'aider les communautés rurales à développer des emplois, notamment l'emploi des jeunes et des femmes, en prenant en compte des problématiques plus larges comme la lutte contre le réchauffement climatique.

Du côté des lauréats...

5 start-up sudafricaines ont été sélectionnées. Grâce aux contributions de l'Ambassade de France, du DSI et du PNUD, elles vont recevoir des prix allant de 2200 € à 8800 € et bénéficier d'un programme d'accompagnement pour développer leurs projets et leur permettre de rentrer en contact avec des financeurs.

En ce 25 novembre 2021, [Journée internationale pour l'élimination de la violence à l'égard des femmes](#), 2 femmes sont sur le podium.

Lauréate du 1er prix : Claire Reid pour Reel Gardening



L'objectif de Reel Gardening est de rendre le jardinage aussi rapide, simple et amusant que possible. La solution de jardinage qu'elle propose permet aux particuliers et aux collectivités de réduire leur consommation d'eau jusqu'à 80 %. Leur innovation est un ruban de semences breveté qu'il suffit de placer dans le sol de manière à voir la partie colorée au-dessus

de la terre, puis il ne reste plus qu'à ajouter de l'eau. L'entreprise dispose d'une application qui offre un guide étape par étape pour gérer les plantations en vous informant de ce que vous devez faire chaque jour dans le jardin en fonction de ce que vous avez planté. Reel Gardening reverse également une partie de ses ventes aux communautés dans le cadre de son programme de sensibilisation.

Lauréat du 2e prix: KHEPRI Biosciences sur la gestion des déchets – Des projets aux prises avec les problématiques actuelles



Bandile Dlabantu, CEO de Khepri Biosciences

KHEPRI Biosciences propose des produits d'alimentation animale de qualité, fabriqués sur mesure pour l'écosystème local à partir de déchets organiques disponibles localement. KHEPRI collecte les déchets alimentaires dans les flux de déchets

locaux, les traite et leur ajoute de la valeur en utilisant la mouche du soldat noire pour fabriquer des produits qui répondent aux besoins de leur marché cible. KHEPRI a développé cinq produits d'alimentation animale et les a testés sur le marché. Leur produit final est constitué d'aliments pour animaux et d'engrais proposés à des prix compétitifs et produits selon une approche durable.

Lauréate du 3e prix : Palesa Motaung pour AgriKool



AgriKool est une start-up de Pietermaritzburg (KZN) qui résout le problème de l'accès au marché grâce à une application mobile permettant aux petits exploitants agricoles d'avoir accès au marché, au financement,

au transport et à des informations fiables de manière transparente. L'application regroupe la demande des colporteurs et des magasins de vente au détail de produits alimentaires, et convertit cette demande en un marché accessible pour les petits exploitants agricoles des zones rurales. Elle prélève une commission de 3 à 8 % sur la transaction, ainsi que des frais administratifs. L'innovation atténuera les contraintes liées à la saisonnalité, car la start-up prévoit de s'aventurer dans d'autres provinces et en Afrique.

Lauréat du 4e prix: SMARTFILL pour la réduction de l'utilisation du plastique



Marc Wetselaar, CEO de

Smartfill

Smartfill est une unité de distribution alimentaire au détail sans emballage plastique (ou les élimine). Les emballages plastiques sur les aliments sont d'autant plus une taxe supplémentaire pour les pauvres en ajoutant les coûts d'emballage au prix de la nourriture. Cette technologie innovante permet d'alléger la pression sur les prix des aliments. Elle ne se préoccupe pas seulement du recyclage et de la réduction du plastique, mais aussi de l'accessibilité financière des aliments. Les emballages sont de plus en plus chers en termes de taxes et augmentent les coûts logistiques qui se répercutent sur le prix des aliments. Le dispositif distribuera l'alimentation en fonction de la quantité requise.

Lauréat du 5e prix: Dropsight pour une utilisation raisonnée des pesticides



Marius Ras Ras, CEO de Dropsight.

Dropsight est une application pour smartphone qui permet de mesurer le dépôt de produits chimiques (c'est-à-dire de pesticides) sur les feuilles dans le champ, de comparer les résultats et de faire des ajustements avant que le produit chimique ne soit ajouté au réservoir. Tout cela se fait grâce à un boîtier d'analyse portable innovant appelé « leaflab », avec l'utilisation d'un smartphone. L'objectif est de réduire le risque de mauvais résultats en matière de lutte biologique en raison d'un mauvais réglage et dépôt du pulvérisateur. Grâce à Dropsight, les agriculteurs réduiront le risque de

niveaux inacceptables de résidus chimiques et de ruissellement de produits chimiques. Cette innovation réduira considérablement le risque de contamination du sol et des eaux souterraines due à un volume de pulvérisation excessif. Le processus Dropsight se déroule sur le terrain, en temps réel, et fournit des données visuelles et quantitatives sur lesquelles fonder les décisions relatives à l'amélioration du dépôt de la pulvérisation. Grâce à cette innovation, il n'est plus nécessaire de faire appel à un laboratoire pour analyser le dépôt, ce qui permet non seulement de gagner du temps mais aussi d'économiser de l'argent.

Les [pitches des lauréats et la cérémonie de remise des prix](#) sont disponibles sur la chaîne YouTube du F'SAGRI

Pour quelles suites...

Ces projets innovants vont rejoindre les lauréats des années précédentes et intégrer le programme de suivi du F'SAGRI. Ce programme vise différents objectifs, soit de doter le F'SAGRI de structures de stage, conférenciers et mentors potentiels, qui pourront à leur tour aider des étudiants et jeunes porteurs de projets. Ces porteurs de projets innovants pourront intégrer des projets de développement local, à l'échelle d'une municipalité ou d'une province à l'image des projets de création de villes vertes, actuellement soutenus par de grandes instances internationales. Enfin, le programme permet d'aider à identifier des projets porteurs pour de potentiels financeurs français.

Contacts :

Séverine JALOUSTRE, Adjointe au Directeur, F'SAGRI – French South-African Agricultural Institute,
severine.jaloustre@ul.ac.za

Maryline Loquet, Attachée de coopération – Enseignement agricole, Ambassade de France au Sénégal –
maryline.loquet@diplomatie.gouv.fr

