CSRS

BULLETIN D'INFORMATION

Janvier 2020

N° 012

www.csrs.ch

















GOUVERNANCE



Une nouvelle équipe bien en place

INTERVIEW

L'Excellence pour plus d'impact

Dr Hgaza V. lauréat du Prix CSRS-Fond Eremitage 2019





PROJET PALMIER SOLIDAIRE

Valoriser la culture Dida

Les 02 et 03 septembre 2019, la culture Dida était à l'honneur dans la commune de Divo lors de la 1re édition des journées du Jardin des Palmiers de Divo .



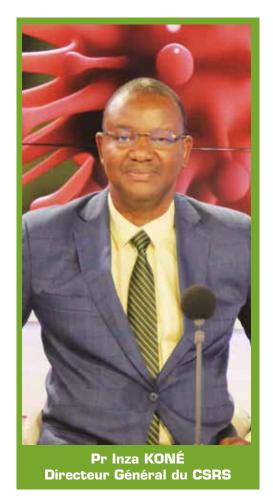
OUGANDA

2ème conférence africaine sur la primatologie

Du 2 au 6 septembre 2019 s'est tenue à Entebbe, en Ouganda, la deuxième conférence de la Société Africaine de Primatologie



EDITO



Nous sommes désormais dans un cycle de production avec une équipe expérimentée, aguerrie et loyale avec laquelle tout est possible. Une équipe de professionnels qui a démontré maintes fois qu'elle pouvait relever tous les défis.

55

La présente Newsletter, le douzième numéro, peut être perçu comme étant le témoin de nombreux changements au sein du CSRS; changements dont le but est d'emmener inexorablement vers l'excellence, l'innovation et le succès.

Ce numéro a été attendu et réclamé par bon nombre de nos fidèles lecteurs que je remercie pour leur intérêt et leur patience. J'ose espérer que l'attente en aura valu la peine.

C'est le premier numéro produit depuis ma prise de fonction en juillet 2018. Les deux années écoulées depuis, auront été des années intenses, sans période d'observation qui se sont soldées par un bilan positif au niveau des quatre axes du plan stratégique 2019-2023, à savoir (i) le développement de la recherche, (ii) le renforcement des capacités et la valorisation, (iii) l'amélioration de la gouvernance institutionnelle, (iv) l'amélioration des infrastructures et des équipements.

Tous les instruments et outils pour la mise en œuvre de ce plan stratégique sont en place; certains sont opérationnels quand d'autres sont en train d'être finalisés.

Nous sommes désormais dans un cycle de production avec une équipe expérimentée, aguerrie et loyale avec laquelle tout est possible. Une équipe de professionnels qui a démontré maintes fois qu'elle pouvait relever tous les défis. Elle l'a prouvé encore une fois en mettant en exécution des plans d'actions annuels, sans faiblir, s'adaptant, prenant des initiatives quand nécessaire, ajustant les plans au fur et à mesure.

Si nous devions définir ce numéro du bulletin d'information du CSRS, il serait sans conteste le numéro de la fin des labours, du début des semailles en vue d'une récolte prometteuse.

Le CSRS est fin prêt pour se déployer et s'engager encore plus pour l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD) tant au niveau sous régional qu'au niveau international. Les processus d'accréditation Bonnes Pratiques de Laboratoires (BPL/GLP) et Bonnes Pratiques Financières consolident notre crédibilité vis-à-vis des partenaires les plus exigeants au plan international.

C'est un numéro qui consacre aussi le rayonnement national et international du CSRS tel qu'illustré par les nombreux prix remportés par l'institution et ses chercheurs ou encore par l'organisation d'événements scientifiques à portée panafricaine, voire mondiale.

Nous avons les moyens de briller encore plus, nos performances et les impacts sociétaux de nos recherches étant éloquents.

Nous nous félicitons des succès de nos projets de recherche et de développement, de la confiance accordée par les partenaires techniques et financiers nationaux, internationaux et par les autorités gouvernementales. Promouvoir le leadership transformationnel pour le développement de l'Afrique a toujours été notre sacerdoce. Je me réjouis de constater que nos efforts dans ce sens payent et sont de plus en plus reconnus à leur juste valeur.

Agréable lecture et rendez-vous très prochainement pour un autre numéro encore plus palpitant.

Professeur Inza Koné

Sommaire

Une nouvelle équipe bien en place



UN CENTRE D'EXCELLENCE POUR L'AFRIQUE DE L'OUEST

L'année 2019 a été marquée par l'amorce de la mise en œuvre du 3ème plan stratégique (PS) du CSRS. Depuis plus de 10 ans, le CSRS s'assure d'une atteinte maximale de ses objectifs en oeuvrant à travers un plan stratégique quinquennal présentant les grandes lignes de ses actions.



dans ce numéro

RETRAITE ANNUELLE DU CSRS

Du 4 au 6 juillet 2019 s'est tenue à l'hôtel La Playa à Grand-Bassam, la retraite annuelle du CSRS.

GROUPE DE RECHERCHE

Une des nouveautés du nouveau PS a été la restructuration des groupes de recherche.

SCIENTIFIC SEMINAR 16

> Le Scientific Seminar (SS) est une plateforme de communication efficace de la science.

EVENTS

ESPACES DE RECHERCHE

Depuis 3 ans le CSRS est engagé dans le processus

Nécrologie Hommage à Dr M'Bra K. Richard



Échange avec

Dr Hgaza Valérie



LA SCIENCE AVANCE

générale en nette progression avec des perspectives de plus en plus prometteuses. Plusieurs pays comme le Rwanda, l'Éthiopie et le Ghana ont vu leur production scientifique (publications) s'accroître considérablement dans les revues de renoms.



BULLETIN D'INFORMATION DU CSRS

Adiopodoumé, Km 17, route de Dabou, 01 BP 1303 Abidjan 01 Tel: (+225) 23 47 27 90 Fax: (+225) 23 45 12 11

Directeur de publication Directeur Général du CSRS

M. Boris Kouakou Mlle Aissatou Fofana M. Dosso Djibril Mlle Ange Koné

M. Boris Kouakou M. Jean-Noël Dago (Stagiaire)

Comité de lecture

Prof. Inza Kone Dr Daouda Dao Prof. Benjamin KoudouM. Serge N'da

Contributions

Prof. Inza Koné Prof. B. Koudou Prof. A. Bakayoko Dr Daouda Dao Mme Khady Sall Dr Gilbert Fokou Dr Hgaza Valerie Dr Djané Adou M. Serge N'da Mlle Lisette Anoh **Tirage** 1000 exemplaires



15 7 8 5 1



a connu un changement institutionnel majeur avec la mise en place d'une nouvelle équipe dirigeante chapeautée par le Prof. Inza Koné en tant que nouveau Directeur Général.

près avoir fait adopter le Plan Stratégique 2019-2023 du CSRS, le nouveau Directeur Général a procédé de façon progressive à des nominations et recrutements entérinés par le Conseil Administratif (CA) pour un fonctionnement efficace des organes.

En termes de nominations, il a s'agit notamment de celles de :

la restructuration des nouveaux chefs et groupes de recherches suite à la restitution des domaines d'activités principales de recherches;

- un nouveau Directeur de la Recherche et Développement (2018)
- un Directeur Général Adjoint (2020)

En outre, nous avons assisté à l'arrivée de :

une (1) assistante de communication

- deux (2) comptables
- un (1) coordonnateur de l'Unité Renforcement des Capacités et Mobilisations des Ressources (URCMR)

Par ailleurs, le Conseil Scientifique a été renforcé avec la cooptation de nouveaux membres approuvés par le CA.

Ces changements permettent de mettre l'accent sur la cohésion au sein des services, groupes de recherche et unités spéciales ainsi que la proactivité, la recherche de synergies et de complémentarité.

L'adoption de ces nouvelles dispositions témoigne de la volonté de la nouvelle équipe de consolider voire d'accentuer le label qualité et d'excellence du CSRS.

En toile de fond de cet ensemble de la réorganisation, la nouvelle équipe du CSRS ambitionne également renforcer la dimension sous-régionale du CSRS en améliorant significativement la plateforme de service d'appui à la recherche et la conduite de la recherche scientifique. En s'engageant ainsi, la nouvelle équipe de direction veut clairement impulser une nouvelle dynamique pour atteindre ces objectifs d'amélioration de la qualité de la recherche, des services, de la santé financière ainsi que les conditions de travail des employés et chercheurs.

"

la nouvelle équipe du CSRS ambitionne également renforcer La dimension sous régionale du CSRS en améliorant significativement la plateforme de service d'appui à la recherche et la conduite de la recherche scientifique

"



Le Professeur Inza Kone en séance de travail avec Mme YOHOU Esther, Assistante du DG.





D'un modèle de coopération Nord-Sud à

Un centre d'excellence

pour l'Afrique de l'Ouest

Ce plan stratégique vient formaliser l'ouverture sousrégionale que le **CSRS** a amorcé depuis près de



2 ans

-Dr Daouda Dao - DGA Directeur des Ressources et de la Valorisation (DRV)

'année 2019 a été marquée par l'amorce de la mise en œuvre du 3^{ème} **I** plan stratégique (PS) du CSRS. Depuis plus de 10 ans, le CSRS s'assure d'une atteinte maximale de ses objectifs en oeuvrant à travers un plan stratégique quinquennal présentant les grandes lignes de ses actions.

Ce PS, fruit d'un travail de réflexion d'une année, a fait l'objet d'une large consultation auprès de tous les acteurs et partenaires du CSRS. A l'instar des précédents, son élaboration a été participative et itérative. L'ensemble des analyses et contributions des directeurs, chefs de groupes et d'unités, chefs de services, chefs de projets et des chercheurs et employés ont été compilées et synthétisées. Puis, lesdites contributions ont été enrichies et consolidées par celles de partenaires clefs (Ministère de tutelle, Fondation du CSRS, Conseil Scientifique) pour être adoptées par le CA à sa session du 18 décembre 2018.

Ce plan stratégique repose sur la vision du CSRS d'être une institution régionale d'excellence au service de la science, du renforcement des capacités individuelles et institutionnelles, et de l'éclairage des processus multi-échelles de prises de décision pour le développement.

Certes, cette nouvelle ère est faite de nombreux défis liés à la raréfaction des ressources dans un environnement de plus en plus concurrentiel, mais le CSRS compte maintenir es ambitions en procédant à

plusieurs réorientations stratégiques et opérationnelles pour s'assurer un plein succès au niveau de la recherche (Groupes de recherche. DAP...).

L'administration n'est pas restée en marge de ce toilettage managérial. Un processus de cartographie des risques a été initié et un plan global de rénovation des infrastructures a également été proposé. Le CSRS entend offrir des places de travail plus modernes répondant au mieux aux exigences des chercheurs dont l'effectif est en constante croissance.

Dans cet élan, le CSRS poursuit son processus d'obtention de l'accréditation Good Laboratory Practice (GLP) qui en plus de certifier la qualité des travaux effectués en laboratoire vient renforcer la qualité des procédures et politiques du système administratif.

Riche en activités, l'année 2019 qui a ouvert les portes à ce nouveau plan stratégique aura permis au CSRS d'entamer ses réformes sous de bons auspices.

Unité de Renforcement des Capacités et Mobilisation des Ressources (URCMR),

Une unité exclusivement dédiée à la captation des ressources



cellule FOREVUS est également chargée des projets d'expertise. Enfin, la CAPP assure la fonction de recherche active des appels à projets susceptibles d'intéresser les chercheurs du CSRS ainsi que l'aide à la publication scientifique.

Le recrutement d'un coordonnateur à temps plein, depuis septembre 2019, a permis le démarrage effectif des activités de cette unité. Placée sous la Direction des Ressources et de la Valorisation (DRV), l'URCMR est composée de trois cellules: la cellule biostatistiques, la cellule Formation, Ressources et Vulgarisation au Sud (FOREVUS) et la Cellule d'Appui aux Projets et Publications (CAPP). Les deux premières cellules sont responsables de l'appui à la formation des chercheurs. La

réée au deuxième semestre

de l'année 2019, l'Unité

Renforcement des Capacités

et Mobilisation des Ressources

(URCMR) a été mise en place pour aider les

chercheurs dans leur travail scientifique

et dans le montage de projets. En effet,

le Plan Stratégique du CSRS 2019-2023, dans son chapitre 5, insiste sur la nécessité

de renforcer la stratégie de mobilisation

des ressources et la démarche qualité

au niveau de la recherche ainsi que le

renforcement de capacités des chercheurs.

En termes d'activités, l'URCMR a débuté ses actions par la diffusion de plusieurs appels à projets aux différents groupes de recherche. Deux formations ont aussi été organisées en vue de renforcer les capacités des chercheurs associés dans les stratégies de mobilisation des ressources et la démarche qualité de la recherche. Dans un premier temps, les étudiants (masterants et doctorants) ont bénéficié d'une série de formations autour de la question de randomisation de l'échantillonnage dans les enquêtes quantitatives. Cette première formation a été possible grâce à l'appui du programme Afrique One-ASPIRE. Puis, une session de formation sous forme de partage d'expériences autour de la rédaction des projets de recherche a réuni les recherche sont en lien avec les problématiques actuelles

Nos projets de



– M. Fabien Gilot Responsable URCMR –

chercheurs postdocs, seniors et chefs de projets ainsi que des représentants de structures partenaires (Université Félix Houphouët Boigny, Université Nangui Abrogoua, ...).

Dans cet environnement concurrentiel du monde scientifique, la mise en route effective de cette unité est un véritable atout pour une meilleure captation des ressources nécessaires à une recherche de qualité.



n 2018, la traditionnelle retraite du CSRS s'est tenue du 13 au 15 mai à Tiassalé. Instituée depuis 2011 par la Direction Générale du CSRS, celle-ci s'est déroulée dans un contexte de transition.

Durant cette rencontre, les chercheurs et employés du CSRS se sont penchés sur la vie de l'institution, plus spécifiquement les participants (chefs de services, chefs de groupes et unités) avaient pour mission d'évaluer le plan 2014-2018 et consolider le nouveau plan stratégique du CSRS qui porte sur la période 2019-2023.

Par ailleurs, ils ont travaillé à la reformulation des Domaines d'Activités Principales (DAP) du CSRS, à la définition d'une stratégie de réduction et charges et d'accroissement des ressources et à la définition d'une stratégie de recherche scientifique plus ouverte sur la sous-région et le monde.

En 2019, avec la nouvelle équipe en place, la retraite s'est tenue à l'hôtel Playa à Grand-Bassam, du 04 au 06 juillet. Un accent particulier a été mis lors de cette rencontre, sur la présentation du bilan à mi-parcours des différents services, le team building et la reconstitution des résultats de l'enquête sur la qualité des services et du mentorat offerts au CSRS. A la suite de ces échanges,

plusieurs décisions ont été prises dans une approche consensuelle. Prenant appui sur tous ces éléments, la Direction Générale et les participants à cette retraite ont pu identifier les leviers d'amélioration de la plateforme administrative du CSRS et faire des suggestions et prescriptions idoines pour son amélioration.

A cet effet, un rapport et un plan d'action de mise en œuvre des recommandations ont été produits. La Direction du CSRS s'est engagée à faire un suivi et une mise en œuvre effective dudit plan.



Ouverture de la retraite annuelle 2018



retraite annuelle 2018



retraite annuelle 2019

flash infos



RENTRÉE SOLENNELLE CSRS 2019:

LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE AU CENTRE DES **DISCUSSIONS**



JOURNÉE INTERNATIONALE:

DE LA FEMME. LE CSRS HONORE SES FEMMES

A l'occasion de la célébration de la journée internationale de la femme, la Direction Générale du CSRS a décidé d'honorer ses femmes. A cet effet, ce vendredi 08 mars 2019, un déjeuner leur a été offert.



ACTIVITÉS SOCIOÉDUCATIVES:

INSUFFLER UNE DYNAMIQUE DE L'EXCELLENCE CHEZ LES PLUS IEUNES

Le samedi 08 juin 2019, ont eu lieu au Lycée professionnel de Yopougon, les festivités marquant les 30 années du groupe de recherche "La Fine Fleur" sous la présidence du professeur Inza Koné, Directeur Général du CSRS.



COOPÉRATION INTERNATIONALE: DES PARLEMENTAIRES SUISSES VISITENT LE CSRS

menées par la Suisse en Côte d'Ivoire, en l'occurrence du CSRS.



DES JOURNALISTES AFRICAINS SE FORMENT À LA RÉDACTION D'ARTICLES **SCIENTIFIOUES**



AU REVOIR A M. GUIBRINA

de reconnaissance du CSRS et une enveloppe de la



Ш 3ROUPES



nstallée en juillet 2018, la nouvelle équipe dirigeante du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire avec à sa tête le Prof. Inza Koné a commencé la mise en œuvre son Plan Stratégique quinquennal (PS 2019-2023) dès l'entame de l'année 2019. L'une des nouveautés du nouveau PS a été la restructuration des groupes de recherche. Ces groupes rassemblent des masterants, doctorants, postdoc et seniors de plusieurs universités autour de thématiques et de centres d'intérêts scientifiques communs et qui ont tous le statut de chercheurs associés.

Le nombre des groupes de recherche qui est aujourd'hui de quatre s'adapte aux nouveaux portefeuilles de projets de recherche de l'institution. Cette modification intervient après l'analyse de la mise en œuvre du précédent PS et vise à plus d'efficacité et de synergies entre les groupes de recherche. Les quatre groupes actuels sont en réalité la résultante de la fusion des ex-groupes de recherche et se présentent comme suit :

- Conservation et Valorisation des Ressources Naturelles (CVRN);
- · Sécurité Alimentaire et Nutrition (SAN);
- Environnement et Santé (ESA);
- Gouvernance, Société et Développement Économique (GSDE).

La réorganisation de ces équipes de recherche a apporté un gain significatif dans la conduite de la recherche au CSRS. La nouvelle configuration a contribué à la fois au renforcement de la multidisciplinarité et de la transdisciplinarité au sein et entre les groupes de recherche. De plus, le financement des activités des groupes de recherche a également été plus optimal et fluide avec une hausse des appuis financiers pour la rédaction d'articles en co-écriture, pour les commodités de voyages lors d'événements scientifiques nationaux et internationaux, pour les seeds money, etc.

La nouvelle structuration a donc impulsé une belle dynamique des activités de recherche. Toutefois, quelques défis sont à noter, notamment en ce qui concerne l'augmentation du nombre de soumissions de projets de recherche. Les nouveaux groupes de recherche gagneront en effet en visibilité et en notoriété scientifique sur l'échiquier national et international par leur capacité à monter et à soumettre des projets de recherche originaux, attractifs et de qualité pour capter

des programmes de recherche d'envergure. La mutualisation des forces et des intelligences au sein de cette nouvelle configuration des groupes de recherche s'avère un véritable atout pour relever ce challenge.

En perspective, les groupes de recherche devront accentuer le système de mentorat entre chercheurs seniors et chercheurs juniors par des sessions de partage d'expériences, la co-écriture de publications et de projets de recherche. De même, des projets à fort ancrage transdisciplinaire devront voir le jour pour servir de passerelle entre les groupes de recherche.



Accentuer le système de mentorat entre chercheurs seniors et chercheurs juniors



Mieux adresser les problèmes de développement avec les DAP

ans la même veine que les groupes de recherche, les Domaines d'Activités Principales (DAP) du CSRS qui résument et problématisent les grands défis de la recherche du moment ont subi une légère reformulation et une recombinaison. En opérant ce choix, l'idée est de s'adapter à la nouvelle configuration des groupes de recherche et de mieux contribuer à l'atteinte des Objectifs du Developpement Durable (ODD).

Les DAP sont passés de dix à huit pour les quatre nouveaux groupes de recherche qui coordonnent chacun, deux DAP tout en abordant les questions de recherche qui les constituent.

L'avantage des DAP en tant que logique d'intervention dans la conduite de la recherche au CSRS est leur caractère à la fois homogène et transversal. La démarche par DAP permet à chacun des groupes de recherche de travailler autour de thématiques et de questions de recherche spécifiques, cohérentes et qui peuvent en même temps être l'objet d'études de plusieurs autres

groupes de recherche.

Le maintien de l'approche par DAP dans la recherche au CSRS sert donc de passerelle pour adresser les problèmes de développement à ancrage local et international.

Groupe de recherche	DAP
CVRN Conservation et Valorisation des Ressources Naturelles	Biodiversité animale, Ethologie et Services écosystémiques
	Biodiversité végétale et Bioproductions
SAN Sá suitá Alimontaire at	Risques environnementaux et sanitaires
Sécurité Alimentaire et Nutrition	Durabilité des systèmes de production agricole et Sécurité alimentaire
ESA	Mode de vie et transition nutritionnelle
Environnement et Santé	Santé humaine et santé animale
GSDE	Systèmes sociaux
Gouvernance, Société et Développement Économique	Economie de l'Environnement et du Développement Local

Domaines d'Activités Principales (DAP)

La contribution du CSRS à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) se fait par le biais de 8 priorités thématiques appelées Domaines d'Activités Principales (DAP).



Biodiversité animale, Ethologie et Services écosystémiques



Biodiversité végétale et Bioproductions



Durabilité des systèmes de production agricole et Sécurité alimentaire



Mode de vie, et transition nutritionnelle



Risques environnementaux et sanitaires



Santé humaine et santé animale



Systèmes sociaux



Economie de l'Environnement et du Développement Local

Scientif c Sem nar

Le Scientific Seminar (SS) est une plateforme de communication efficace de la science. Elle offre l'opportunité aux chercheurs (CSRS, partenaires et autres) et à toutes personnes intéressées de communiquer ses activités et résultats d'intérêt scientifique ou portant sur le développement durable. Prioritairement animé en anglais, ces séances hebdomadaires offrent une quarantaine de rencontres possibles sur une année où les chercheurs du CSRS et des institutions partenaires se font un plaisir de mettre à contribution leur savoir pour soutenir, critiquer, recadrer des activités de recherche et de développement, et surtout s'enrichir, eux-mêmes, de la qualité des communications qui y sont données.

1	31/01/2019 Prof. Benjamin Koudou / CSRS	Elimination of neglected tropical diseases in urban settings: innovations and challenges
2	07/02/2019 Dr Abdoulaye Wane / CSRS	Paving the way towards a sustainble livestock sector developement in Sub- Saharan Africa
3	21/02/2019 Dr Karim Ouattara / CSRS	Community-based management of natural resources: how to combine conservation actions and local development
4	07/03/2019 Prof Inza Koné / CSRS	Transdisciplinary research and community empowerment for the conservation of endangered primates in south-eastern Côte d'Ivoire, west Africa
5	14/03/2019 Dr Constant Edi / CSRS	Strategies for suitable control of tropical disease vectors: Example of CSRS
6	21/03/2019 Dr Eric Kere /BAD	Protected areas and deforestation in the Brazilian Amazônia: Effectiveness and spatial spillover effects
7	21/03/2019 Mme Mariame Krauer-Diaby /ILCE	Fighting corruption: more than a legal requirement it is business concern
8	28/03/2019 Dr Vanié-Léabo / UFHB	Diversity of ectomycorrhizal fungal fruit bodies in Comoé National Park, a Biosphere Reserve and World Heritage in Côte d'Ivoire (West Africa)
9	04/04/2019 Mr Brou Ahoua / CGECI	Food processing and marketing regulations in Côte d'Ivoire
10	11/04/2019 Earthworm Foundation	Using satellite imagery to better plan the development of Liberia's Grebo-Krahn National Park
11	18/04/2019 Dr Eric Assamoi / MINEDD	Mise en œuvre de l'Accord de Paris en Côte d'Ivoire
12	25/04/2019 Prof Benjamin Koudou / CSRS	Type of Knowledge and their relationship



Une avancée théorique ou un résultat expérimental n'acquiert valeur de science que par la communication à d'autres scientifiques, et par là même la confrontation à la critique

13	02/05/2019 Prof. William Yavo /INSP	The scientific advisory board: a compass for the National Malaria Control Program
14	09/05/2019 Prof Inza Koné / CSRS	Présentation du plan stratégique 2019-2023 CSRS
15	16 /05/2019 Prof Mike Christie / Aberystwyth University, UK & Dr Ariane Amin / CSRS	The implications of the Intergovernmental Science-Policy Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) on forest conservation and livelihoods in Côte d'Ivoire.
16	16/05/2019 Dr Ariane Amin / CSRS	Croissance économique ou protection de l'environnement en Côte d'Ivoire? Une analyse empirique de la relation de long terme
17	23/05/2019 Mme Sylvie Eza / CSRS	Bilan mi-parcours du Scientific Seminar
18	06/06/2019 Dr Thibaud Martin / CIRAD	Alternatives to chemical pesticides to protect horticultural crops in sub-Saharan Africa
19	27/06/2019 Dr Adou Djané / CSRS	Extractive industries and dynamic of land use conflicts in Côte d'Ivoire: an analysis around the manganese mine in Bondoukou
20	18/07/2019 Mr Eddie Konan /ANAGED	Strategies et défis de gestion des déchets solides en Côte d'Ivoire
21	01/08/2019 Dr G. Estelle Kabran /CSRS	Ferry transportation in Abidjan: Establishment operation and sustainability paratransit system
22	25/08/2019 Dr Doudjo N. Ouattara / CSRS	Implication of communities in the conservation and valorization of palms: case study in Divo
23	08/08/2019 Mme Esther Dominique Oka / CSRS	Local yam (Dioscorea) production systems and their potential for agroecoligical practices in central part of Côte d'Ivoire
24	22/08/2019 Dr Nicolas Betsi /MG Holding	La distribution de préservatifs aggrave le problème du SIDA en Afrique
25	29/08/2019 Mr Christopher Ndi / BAD	Identification des investissements dans la chaîne de valeurs de l'élevage
26	05/09/2019 Dr Salimata Berté / CSRS	Ecological transition to the test of the choice of cooking energies in bakeries in Abidjan, Côte d'Ivoire
27	12/09/2019 Mr Prince D. Valé / CSRS	Energetic management in wild chimpanzees (Pan troglodytes verus) in Taï National Park, Côte d'Ivoire
28	26/09/2019 Dr Emile Chicaya / CSRS	Evaluation en phase III de suivie, efficacité biologique
29	10/10/2019 Dr Bogui Elie Bandama / CSRS	Biodiversity facing up climat Change
30	05/12/2019 Dr Diallo Kanny / CSRS	The oropharyngeal microbiome dynamics and the development of bacterial meningitis



Afrique One-ASPIRE Infos



Afrique One-African Science Partnership for Intervention Research Excellence (ASPIRE) soutient les femmes chercheurs. Celles dont les enfants sont âgés de 0 à 2 ans bénéficient de frais de déplacement plus du service de nounou sur place lors des différentes activités.

L'édition 2019 de l'école d'été s'est tenue à Grand –Bassam en Septembre dernier. Il a réuni environ 70 boursiers du programme. Ces derniers ont bénéficié d'une formation en recherche de subvention de projet et rédaction d'article. Ils ont aussi acquis des outils de gestion de carrière.





Le 12 Novembre 2019, Afrique One-ASPIRE a donné Rendez-vous à la presse pour une conférence-débat autour du One Health ou encore « Une seule santé ». Cette rencontre s'est déroulée au CSRS. C'était l'occasion pour les post-Doctorants et l'équipe de coordination de relever les avancées notables et l'impact de la recherche One Health sur les systèmes de santé en Afrique.























Events









JFAC 2019 le CSRS marque sa présence





u 18 au 21 mars 2019 au Palais de la Culture, le CSRS a participé à la deuxième édition des Journées africaines de l'écologie, des forêt et du changement Climatique. Premier forum d'échanges et de marché ouest-africain de bonnes pratiques écologiques et technologies vertes, ce rendez-vous annuel se veut être une plateforme sous-régionale de partages d'expériences et d'expertises autour du thème :

« Transitions énergétique et écologique en Afrique ».

L'ÉCORESPONSABILITÉ EN LIGNE DE MIRE

Organisées par le Réseau des Experts Africains pour l'Ecologie (REFACC) avec l'appui des autorités ivoiriennes et des partenaires de ce secteur, l'objectif de ces journées est d'éveiller les consciences vers des modes de consommation et de production durables, vers des comportements éco responsables, établir des partenariats actifs, consolider de nouvelles opportunités de green business. Cela grâce aux échanges et facilité de réseautage offert par une plateforme de près de 1000 opportunités décisionnelles, structurelles, fonctionnelles et opérationnelles à la portée des décideurs des États et des autres acteurs pertinents des questions liées au développement durable et aux changements climatiques.

LE CSRS PIONNIER DE LA BIODIVERSITÉ ET DE L'ÉCOLOGIE EN CÔTE D'IVOIRE

Le CSRS qui a à cœur les questions liées au changement climatique et au développement durable, n'a pas voulu rester en marge de cet événement. En effet, à sa création en 1951, le CSRS avait pour principal sujet de recherche la biodiversité. En tant que partenaire officiel des JFAC, le CSRS y a animé un stand. Les visiteurs ont ainsi pu découvrir le CSRS, son fonctionnement, son expertise, ses formations, ses projets de recherches et ses actions en faveur des communautés. Ils ont, par ailleurs, pu toucher du bout des doigts, les résultats des recherches réalisés dans ces domaines et l'impact de toutes ces recherches sur le quotidien des populations.

En outre, le jeudi 21 mars 2019, le Prof. Inza Koné, DG du CSRS, a modéré un double panel sur "la promotion de l'agroécologie pour la lutte contre le changement climatique" et "le rôle de la

recherche pour la réussite de la transition écologique et énergétique". Un double panel qui a drainé du monde, tant par la qualité des interventions, que par l'importance des thématiques abordées.

LE CSRS PRIMÉ

Suite à ce panel, a eu lieu la cérémonie de clôture des Journées Africaines de l'Ecologie et du Changement Climatique. A cette occasion, des prix ont été décernés à des organisations, institutions, entreprises, personnalités publiques pour leurs actions et innovations en faveur de l'écologie en Afrique. Le CSRS s'est vu décerné le Prix d'Honneur de l'écologie.



« Transitions énergétique et écologique en Afrique ».



Plus de leadership africain...

2ème conférence africaine sur la primatologie en Ouganda



u 2 au 6 septembre 2019 s'est tenue à Entebbe, en Ouganda, la deuxième conférence de la Société Africaine de Primatologie (SAP) sur le thème « Défis et Opportunités dans la conservation des primates en Afrique ». Cet évènement scientifique de haut niveau a rassemblé plus de 300 experts et parties prenantes - primatologues en herbe et confirmés, chercheurs, praticiens de la conservation, intervenants du tourisme et responsables des politiques de la protection de la biodiversité des primates.

L'objectif de cette conférence était d'une part, de discuter des défis et opportunités en matière de conservation des primates en Afrique. D'autre part, elle avait pour but de partager des idées et des résultats de recherche entre primatologues.

À la fin de cette semaine d'intenses réflexions, le diagnostic a été posé et quelques pistes de solutions ont émergé pour répondre aux questions de la thématique générale. En terme de défis, le modèle de financement de la Société Africaine de Primatologie a été identifié comme l'un des principaux obstacles dans sa vocation à influencer les décisions prises à l'échelle mondiale dans le domaine de la conservation des primates.

L'autre élément tout aussi important de ces discussions était de trouver des moyens de promouvoir la participation active des primatologues africains autochtones dans l'arène internationale de la primatologie. Quelques pistes de solutions ont été esquissées :

Le positionnement en nombre et en qualité de primatologues africains reste donc un défi majeur à relever. Le leadership grandissant de la SAP est donc l'une des solutions de choix pour apporter une réponse significative en établissant des synergies d'actions multisectorielles entre les gouvernements, les communautés locales, le secteur privé et les ONG.

C'est avec une délégation de 8 chercheurs associés, avec à sa tête, le Prof. Inza Koné, Directeur Général du CSRS que le CSRS, institution hôte de la SAP, a pris part à ce congrès dans la perspective de favoriser les sociétés du savoir à travers des réseaux internationaux et sous-régionaux.

Dans une perspective de faire de l'Afrique, la "capitale" privilégiée de la primatologie mondiale, la prochaine conférence de la SAP se tiendra en 2021, au Gabon.

« Nous ne disons pas que nous sommes contre le développement. Nous disons que le développement peut être compatible avec la conservation de la faune (...) les menaces sont connues et nous espérons que l'intérêt des jeunes pour la primatologie aidera à atténuer les difficultés ».



- Prof. Inza Koné Président de la SAP -

...dans la recherche

« Nous avons besoin de plus d'africains dans la recherche (...) c'est très important. Dans les fora internationnaux de primatologie. »





Intensifier le renforcement de capacités

un aperçu des formations organisées par le CSRS en 2019

ans son engagement au renforcement de capacités individuelles et institutionnelles, le CSRS a organisé et offert gratuitement tout au long de l'année 2019, plusieurs événements et formations à caractère scientifique destinés aux étudiants et chercheurs nationaux et extérieurs. Nous présenterons ici quelques éléments de ces sessions.

théoriques et pratiques de recherche, les participants ont appris les bases fondamentales de la collaboration et de l'interdisciplinarité pour la conduite de travaux de recherche de qualité.



LE CSRS ABRITE LA 8^E UNIVERSITÉ D'ÉTÉ DE L'IGS NORTH-SOUTH

Pour sa 8e édition, le CSRS, institution de recherche partenaire de l'IGS Nord-Sud, a accueilli du 13 au 23 juin 2019 une guarantaine de doctorants et de chercheurs seniors provenant d'Afrique, d'Amérique, d'Asie et d'Europe autour des questions de biodiversité, de « une seule santé » et de responsabilité sociétale des entreprises. C'est un ensemble d'activités de recherche notamment des séminaires et sorties de terrain dans une approche de recherche, intégrée qui ont été organisées pour familiariser les doctorants à l'interdisciplinarité et susciter en eux un changement de paradigme sur la conduite des actions de terrain.

De façon pratique, ce sont des sessions de formation autour des méthodologies de la recherche, de l'écriture et la publication scientifique, de la gestion de conflits et de la biodiversité ainsi que des immersions effectuées par quatre groupes à Abidian (Parc National du Banco, Yopougon Andokoi), ferme-école de Bringrako et HDSS Taabo. De retour de ces excursions de recherche, les différentes équipes ont fait des communications et partagé leurs expériences. Au bout de ces dix jours d'activités

RÉDACTION SCIENTIFIQUE. ENGAGEMENT **COMMUNAUTAIRE ET PLANIFICATION DE CARRIÈRE:**

LES BOURSIERS VEULENT OFFRIR PLUS

Du 19 au 24 septembre 2019 à Grand Bassam, les boursiers Afrique One-ASPIRE ont participé à l'Université d'été d'Afrique One-ASPIRE où ces étudiants ont bénéficié d'une série de modules de formation.

Coordonnée et dispensée par l'équipe de formation du consortium, assistée par les boursiers postdoctoraux, cette formation, s'est concentrée sur les techniques de rédaction d'articles et de recherche de subventions pendant les 3 premiers jours. Formation suivie par la suite, d'exercices pratiques qui ont permis aux étudiants de produire des manuscrits et de rédiger des demandes de subvention, individuellement ou en équipe.

Par ailleurs, en marge de ces modules de

IGS North-South

L'IGS Nord-Sud est une école supérieure des universités de Berne, Bâle et Zurich en Suisse qui met l'accent sur une approche de recherche intégrative, basée sur le partenariat, englobant l'enseignement supérieur au niveau du doctorat, l'innovation et l'application. L'IGS Nord-Sud forme actuellement plus de 100 étudiants provenant de huit régions d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine et d'Europe.







Afrique One-ASPIRE

Le programme Afrique One - Partenariat Scientifique Africain pour l'Excellence de la Recherche en Intervention (ASPIRE) est un consortium de renforcement de capacité de la recherche panafricaine sur le concept « Une Seule Santé ». Il est établi à partir de la recherche sur la santé des écosystèmes et de la population en élargissant les frontières disciplinaires, sectorielles, linguistiques, culturelles et géographiques.

formation, les boursiers ont organisé une visite de terrain en faisant une excursion dans un centre de santé rural de Samo, dans le cadre d'un exercice d'engagement du public et d'élaboration de politiques.

L'objectif était de montrer à ces jeunes chercheurs les moyens d'impliquer les communautés et les décideurs dans leurs recherches. Cette excursion a été l'occasion d'observer les défis auxquels les populations sont confrontées et de savoir comment s'y prendre de manière appropriée, en suivant les résultats de la recherche.

Cet exercice a permis aux étudiants de toucher du bout des doigts, les conditions de travail difficiles de ce personnel de santé.

Un autre volet de cette formation fut consacré

aux modules sur la stratégie et la planification de carrière. Formés par le Dr. Christopher Merrit, formateur d'AMARI, un autre consortium de DELTAS Africa, les étudiants ont bénéficié de conseils sur la stratégie de carrière dans la recherche, les techniques de mentorat, la conciliation travail-famille et les médias numériques, ainsi que sur la mise en réseau par le biais de sessions interactives comprenant de nombreuses discussions et exercices.

AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ ET LA VISIBILITÉ DES CHERCHEURS

Face aux défis des baisses de crédits de recherche, le CSRS se doit d'améliorer l'environnement qui entoure ses activités de recherche et surtout d'accroître de façon substantielle la capacité de ses chercheurs à proposer des projets innovants, attractifs et de qualité.



Dans cette optique, du 13 au 14 novembre 2019, un atelier de formation sur la rédaction de projet de recherche basé sur un partage d'expériences. Réunissant tous les chefs de groupes de recherche, les responsables de Domaine d'Activités Prioritaires (DAP), les chercheurs seniors, les chefs de projets et les chercheurs postdocs, s'est tenu au siège du CSRS, cette formation a permis de renforcer les capacités de ces derniers à répondre efficacement et dans le temps aux exigences administratives et scientifiques des appels à soumission de projets.

Cette rencontre scientifique a été animée par des chercheurs expérimentés en rédaction de projets de recherche. D'illustres chercheurs ivoiriens, comme Prof. Jérôme Tondoh, enseignant chercheur à l'Université Nangui Abrogoua et Prof. Justin Pita (directeur exécutif du programme WAVE) ont fait l'honneur de leur présence et ont prodigué des conseils concrets à l'auditoire concernant les stratégies de fundraising. Des échanges très constructifs ont par la suite meublés les discussions, avec en prime un partage d'expériences entre les différents participants.

Ces deux jours de formation se sont soldés par la remise des attestations de formation aux participants.

PERFECTIONNEMENT À LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE:

LE CSRS AIDE À ACCÉDER À PLUS DE 70.000 **RESSOURCES MONDIALES**

Le CSRS s'emploie à renforcer les capacités individuelles et institutionnelles en Côte d'Ivoire et dans la sous-région conformément à ses orientations stratégiques. Méthodologie de recherche, recherche de financements, recherches bibliographiques et documentaires font partie entre autres, des thèmes abordés lors des formations gratuitement offertes par le CSRS. C'est dans ce cadre que le Centre de Documentation et d'Information (CDI) de ladite institution a organisé deux sessions de formation, durant les mois d'août et de septembre 2019, sur l'utilisation des bases de données bibliographiques du programme dénommé « Accès gratuit à la recherche mondiale en ligne via le programme Research4Life ».



Research4Life

Research4Life est une pateforme en ligne conçue pour améliorer les connaissances, l'enseignement, la recherche et la formulation de politiques de plusieurs milliers d'étudiants, d'enseignants, de scientifiques et de médecins spécialistes.

Elle se concentre sur la santé, l'agriculture, l'environnement et les autres sciences de la vie, sciences physiques et sociales dans les pays en développement, via un accès gratuit ou à faible coût au contenu universitaire et professionnel en ligne revu par des pairs. Ce vaste programme qui a pour objectif de réduire le gap de la disponibilité de l'information scientifique et technique entre les pays développés (Nord) et les pays à faible revenu (Sud) regroupe cinq bases de données internationales. Lesdites bases sont multilingues donnant ainsi l'accès à des informations scientifiques, professionnelles et de recherche (près de 70 000 journaux scientifiques) aux universitaires et professionnels de pays en voie de développement.

Près de 120 auditeurs ont bénéficié de cette formation dont l'une exclusivement dédiée aux étudiants et chercheurs issus de différentes écoles et universités ivoiriennes. Les séances de formation se sont caractérisées par une approche théorique et pratique pour outiller les participants à la recherche bibliographique en ligne via les bases de données Research4Life et renforcer leurs capacités dans la recherche documentaire. Cet appui donné à la fois aux personnes extérieures et chercheurs associés, renforce ainsi la bonne forme du partenariat existant entre le CSRS et les institutions nationales de recherche. L'engouement dégagé pousse également le CSRS à être plus actif dans le domaine de la formation scientifique pour rehausser le niveau des chercheurs ivoiriens et africains sur le plan national et sur la scène internationale.

Prévenir le risque

pour booster la performance institutionnelle



Face à la réduction des sources de financements et à un environnement plus concurrentiel, le CSRS devant les défis scientifiques et sociétaux qu'il entend relever pour le quinquennat 2019-2023 se veut être plus attentif à son environnement par une démarche préventive de cartographie des risques.

La cartographie des risques est aujourd'hui un véritable outil d'anticipation et de garantie de l'impact d'une institution, car elle lui permet de visualiser de façon claire et précise les possibilités de survenue d'un événement indésirable.

Le CSRS se voulant plus alerte et plus proactif a entamé une démarche de cartographie des risques avec l'appui d'un cabinet spécialisé. Cette démarche s'est effectuée en trois phases. Dans un premier temps, les responsables des entités de gouvernance (directeurs, chefs de service, chefs de cellule...) ont été formés au concept et outil de gestions des risques. En effet, la démarche de cartographie des risques qui se veut collaborative et inclusive demandait une mise à jour et une harmonisation des compétences sur le concept.

Cette première phase terminée, des entretiens individuels et groupés ont été effectués pour identifier les différents risques auxquels le CSRS est exposé à l'échelle de chacune de ses entités. Au cours de ces échanges, les employés et chercheurs du CSRS ont travaillé avec l'équipe du cabinet durant un mois pour lister de manière exhaustive tous les risques et pour renforcer ou proposer des mesures de contrôles afin d'atténuer suffisamment l'impact desdits risques en cas d'éventuelles survenues.

En clôture à ce processus, le cabinet travaille à compiler et synthétiser les différents retours en vue de finaliser cette cartographie des risques au premier trimestre 2020.

La fin de ce processus engagé depuis novembre 2019, octroiera au CSRS les solutions et mesures de contrôle idoines pour une plus grande proactivité devant la survenue de risques.



PROJET PALMIER SOLIDAIRE:

Journées du Palmier de Divo

Valoriser la culture Dida à travers le Raphia





es 02 et 03 septembre 2019, la culture Dida était à l'honneur dans la commune de Divo, lors de la 1re édition des journées du Jardin des Palmiers de Divo avec pour thème :

« Raphia, identité culturelle Dida au service de l'économie et de l'environnement ».

Organisées par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire dans le cadre du projet « Palmiers solidaires », avec l'appui financier du Fonds de Solidarité de la Ville de Genève, ces journées avaient pour objectif de créer les conditions sociales, économiques et environnementales pour la promotion et la durabilité des activités et produits artisanaux issus des palmiers.

Tenues dans l'espace du Jardin des Palmiers, et placées sous le parrainage du Maire de Divo, M. Amédé Kouakou, ce sont deux journées intenses en activités où les populations de Divo venues en grand nombre, ont pu célébrer le palmier sous plusieurs des facettes que lui donne la culture Dida.

En marge des différentes activités, deux conférences portant sur « les pagnes traditionnels et la problématique de leur protection en tant que patrimoine culturel des peuples autochtones » et « Diversité et utilisation des palmiers de Côte d'Ivoire » ont été exposées, permettant ainsi d'en apprendre davantage sur les types de palmiers et leur apport dans la pérennisation de la culture Dida.

LA CRÉATIVITÉ DES POPULATIONS MISES À L'ÉPREUVE...

En plus de ces communications, 3 concours ont mis en lumière la créativité des populations de Divo et la diversité d'oeuvres réalisables à partir du palmier. Ce sont le concours de poésie, le concours de dessin et celui de mode et stylisme qui ont regroupé 50 participants rivalisant tous d'engouement et de créativité.

Ainsi, ces deux jours de célébration ont été l'occasion pour les populations de Divo d'avoir une meilleure connaissance du projet « Palmiers solidaires » et du Jardin des Palmiers. Ce projet a rencontré l'assentiment des autorités locales et administratives et des populations. Ils se sont donc tous engagés à œuvrer à une plus grande valorisation et à la conservation du palmier dans la région du Lôh-Djiboua.

Fruit d'une collaboration entre les Conservatoire et Jardin Botaniques (CJB) de la Ville de Genève, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) et une association locale d'artisan dénommée AR-CULDI (Association pour la Rénovation de la Culture Dida), il bénéficie de l'appui financier du Fonds de solidarité de la Ville de Genève et se compose d'ateliers de formation et de production pour les artisans-es, d'un Jardin ethnobotanique et d'une salle d'éducation environnementale qui servent à proposer des ateliers interactifs aux écoliers de la ville de Divo.



















Nous travaillons à ce que les artisans du palmiers vivent pleinement de leur art.

- DR O. DOUDJO

COORDONNATEUR DU PROJET -





Retour sur les Prix



JFAC 2019
PRIX D'HONNEUR
DE L'ÉCOLOGIE

Du 18 au 21 mars 2019 au Palais de la Culture, le CSRS a participé à la deuxième édition des Journées de l'écologie et du changement Climatique. En tant que partenaire à l'événement, il y a aussi animé un stand. A cette occasion, des prix ont été décernés à des organisations, institutions, entreprises, personnalités publiques pour leurs actions et innovations en faveur de l'écologie en Afrique. A cet effet, le CSRS s'est vu décerné le Prix d'Honneur de l'écologie.



23èME CONFÉRENCE SCIENTIFIQUE AAIS: PRIX DU MEILLEUR POSTER

A la 23ème réunion et conférence Scientifique de l'African Association of Insect Scientists (AAIS) organisée du 18 au 22 novembre 2019 - INSP d'Abidjan, M. Ekra K. Armand, chercheur associé au CSRS a reçu le prix du meilleur poster sur le thème : Biodiversité et développement durable en Afrique : contribution des sciences des insectes au développement de l'agriculture et à l'amélioration de la santé humaine, animale et environnementale



4 è ME É DITION
DES JOURNÉES
SCIENTIFIQUES
DU CAMES:
PRIX DE LA
MEILLEURE
COMMUNICATION
AFFICHÉE

A l'occasion de la 4^{eme} édition des Journées scientifiques du CAMES (JSDC-4) tenue du 2 au 5 décembre 2019 à Ouidah au Bénin, le Programme Thématique de Recherche en Santé (PTF — Santé) a décerné des prix pour encourager la recherche et l'innovation en santé. Mlle Kouadio F. Paraudie, chercheure associé au CSRS a reçu le Prix Pr Jacques Simpoaré de la meilleure communication affichée.



PRIX CSRS / FONDS EREMITAGE 2019

Le CSRS a procédé le jeudi 28 novembre 2019, dans ses locaux à la cérémonie de remise du 10^{ème} Prix CSRS / Fonds Eremitage 2019. Depuis 2001, le Prix CSRS / Fonds Eremitage récompense chaque deux ans, une équipe Nord-Sud ou Sud-Sud pour l'avcellence de la Perherche en Partenariat

Cette année, c'est l'équipe constituée du Dr Hgaza, du Prof. Frossard, du Dr Diby, du Dr Kiba, du Dr Senanayaké et du Prof. Aké qui a remporté le prix. Ces chercheurs ont été récompensés pour leurs travaux sur la production durable de l'igname en Afrique de l'Ouest avec un chèque de 15.000 francs Suisse.

RECHERCHE SPACE

46

De nombreuses avancées ont été réalisées à ce jour pour l'appropriation du processus par toutes les parties prenantes du CSRS. L'engagement et la disponibilité dont fait preuve la Direction Générale du CSRS sont à saluer.

Le CSRS en marche vers l'accréditation

BPL



>> PHOTO

Dr Constant Edi | Coordonnateur processus d'acquisition de l'accréditation GLP au CSRS



66Obtenir

l'accréditation d'ici fin 2020



epuis 3 ans, le CSRS est engagé dans le processus d'accréditation de ses laboratoires par la mise en place du système BPL/GLP (Bonnes Pratiques de Laboratoire/Good Laboratory Practices) selon le référentiel OCDE (1997) dans le but d'accroître sa crédibilité et certifier la qualité de ses résultats à l'échelle internationale. La finalité des BPL est d'assurer la qualité, la reproductibilité et l'intégrité des données générées à des fins réglementaires.

L'année 2019 aura été marquée par plusieurs avancées notoires. En effet, après plusieurs travaux de mise à niveau de ses infrastructures, la rédaction de manuel qualité et de procédures opératoires standards (SOP) ainsi que la formation d'employés et chercheurs sur l'audit interne (norme ISO 19011), l'équipe projet a

procédé à plusieurs audits internes des services administratifs et techniques (laboratoire de biologie moléculaire, insectarium, animalerie...). L'équipe projet a également procédé à l'évaluation individuelle des techniciens des laboratoires.

A la suite de ces actions, l'équipe projet en synergie avec les employés, chercheurs et l'appui technique du consortium IVCC (Innovative Vector Combating Consortium) a travaillé à combler les écarts constatés.

Dans une dynamique facilitée par la Direction Générale du CSRS et un personnel impliqué et engagé, le CSRS qui a soumis son dossier de candidature à l'accréditation GLP au SANAS (South African National Accreditation System) entend obtenir son accréditation d'ici fin 2020.



Digitaliser la recherche scientifique



RESPONSABLE DU HDSS DE TAABO

La collecte des données avec les tablettes ou téléphones intelligents permet la réduction du temps, du budget ainsi que le suivi en temps réel des opérations de collecte, et l'amélioration de la qualité des données.



Le numérique est une voie incontournable pour l'efficacité de la recherche

Il est crucial que la recherche scientifique gagne en productivité pour répondre aux défis de l'atteinte des ODDs. Devant ces exigences d'efficacité et de réactivité, le numérique est une voie incontournable que le CSRS aborde avec la digitalisation progressive de ses process.

▶'est un projet de grande envergure qui est en cours au CSRS depuis près de cinq ans. L'institution qui se veut forte au service du continent africain travaille chaque année à accroitre considérablement sa productivité. L'un des fers de lance de cette productivité est la digitalisation rendue effective dans 2 grandes unités du CSRS à savoir le Système de Surveillance Démographique et Sanitaire (SSDS ou HDSS) de Taabo et le laboratoire de botanique du CSRS.

Le SSDS de Taabo vise à recenser les populations et permettre l'évaluation des questions de santé d'intérêt publique à travers des données démographiques de qualité. Mis en place en 2008, le SSDS de Taabo a durant 10 ans, effectué ses activités d'études par le traditionnel moyen du support papier. Afin de réduire les coûts des études, assurer la qualité des données, accroitre la célérité dans l'exécution des enquêtes, le CSRS a procédé à la digitalisation des enquêtes du SSDS via tablette numérique.

Avec l'appui du service IT du Swiss TPH, le SSDS s'est doté d'une plateforme informatique (serveur, tablette, ...) impératif aux projets de digitalisation. Ses agents ont bénéficié d'un transfert de compétence leur permettant une gestion autonome de ladite plateforme. L'usage des tablettes qui a démarré en 2019 a permis une réduction de la charge de travail et plus de flexibilité dans la collecte de données. Cette implémentation qui est aujourd'hui à plus de 50% d'exécution devrait couvrir 100% des différents sites du SSDS d'ici juin 2020.

UN ACCÈS NUMÉRIQUE À 68 000 ÉCHANTIL-LONS D'HERBIER

L'herbier du CSRS est riche de plus de 12.000 échantillons qui constituent 2.200 espèces repartis entre 958 genres et 147 familles. Ces espèces constituent plus de la moitié de la flore ivoirienne qui en compte plus de 3863 espèces en ce qui concerne les plantes vasculaires. Fort de cette richesse, l'herbier a été inscrit sur l'index Herbarium.

L'herbier du CSRS a une base de données appelée SIG Ivoire, créée en 1994, par le Docteur Cyrille Chatelain, des Conservatoire et Jardin Botaniques de la ville de Genève. Cette base récapitule toutes les informations botaniques connues sur la Côte d'Ivoire depuis 1882. Plus de 68 000 saisies relatives aux échantillons originaires de la Côte d'Ivoire et de la sous-région sont répertoriées dans cette base de données. Les doublons de la majorité des échantillons sont stockés dans les herbiers d'Abidjan, de Paris, de Genève et de Wageningen. L'herbier du CSRS joue un rôle éducatif. Il permet la détermination des échantillons des chercheurs, et est un outil de conservation. Aujourd'hui, la plupart des herbiers se prêtent très bien à une numérisation.

L'objectif de la numérisation d'un herbier est à la fois de jouer un rôle de conservation du matériel de collection (réduction des consultations physiques, sauvegarde numérique de la collection), et permettre également sa mise en valeur scientifique maximale. Les données numériques, une fois mises en ligne, sont aisément accessibles pour la recherche scientifique. La numérisation peut donc devenir un outil de conservation préventive et de mise en valeur scientifique.

A ce jour, tous les échantillons de l'herbier du CSRS sont tous numérisés donc référencés dans la base de données SIG Ivoire. La digitalisation est également en cours. Au moins 4.280 échantillons ont déjà été digitalisés avec l'appui matériel et financier octroyées par un projet SEP D2 et la Direction général du CSRS.





Hommage Dr M'Bra Kouassi Richard (1980–2019)

l'unanimité, Dr M'Bra Kouassi Richard était un homme à la bonne humeur contagieuse, dégageant une jovialité exceptionnelle, quelles que soient les circonstances. Toujours souriant, il se souciait de son entourage en se rendant disponible pour ses collaborateurs et amis. Il était également un communicant hors pair et un amateur de football. Richard a plusieurs fois été vainqueur et meilleur buteur du tournoi du CSRS et a assuré avec brio la maîtrise de cérémonie des grandes cérémonies et fêtes de fin d'années du CSRS. Acharné pour le travail bien fait, Dr. M'Bra Kouassi Richard était courageux, travailleur et doté d'une ardeur constante. Il n'hésitait pas à faire des veilles de travail parfois prolongé pour atteindre ses objectifs et respecter les délais.

Une mobilisation exceptionnelle lors des obsèques

Une Jovialité

Particulièrement touché par sa disparition soudaine et inattendue survenue le samedi 16 novembre 2019 lors d'un accident de circulation, le CSRS a pris part à toutes les étapes de ses obsèques. Une forte délégation du CSRS composée de chercheurs, du Directeur Général, Prof. Koné Inza et de ses adjoints Dr Dao Daouda et Prof. Koudou Benjamin ainsi que la présence de deux anciens Directeurs, Prof. Guéladio Cissé et Prof. Bonfoh Bassirou et de sa collègue Dr. Thiam Sokhna (Co investigateur du projet LIRA 2030) s'est mobilisée pour effectuer le voyage du 6 décembre 2019 à Brou-Ahoussoukro à 28 km de Dimbokro sur l'axe Dimbokro-Bocanda afin de lui rendre un dernier hommage. Ses qualités en tant que chercheur et l'impact positif dans ses relations humaines resteront des marques indélébiles pour chacun de nous.

Bio data

M'Bra Kouassi Richard est né le 1er janvier

1980 dans le centre de la Côte d'Ivoire. Après un BAC, série C (2001) au prestigieux lycée scientifique de Yamoussoukro, Richard a ensuite étudié à l'Université Nangui Abrogoua et à l'Université Félix Houphouët Boigny de Cocody où il a obtenu une Maîtrise (2006), un DESS (2007) et un DEA (2013). Il a ensuite fait un Doctorat qui s'inscrivait dans un projet transdisciplinaire financé par le Programme Spécial de Recherche et de Formation sur les Maladies Tropicales (TDR) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et du Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI), terminé en novembre 2017 après un séjour de 18 mois à l'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse à Bâle (Suisse) . Lors de sa soutenance de thèse de doctorat sur « eau, assainissement et changements climatiques : analyse intégrée des facteurs de risque au paludisme et aux bilharzioses à Korhogo (Nord Côte d'Ivoire et à Kaédi (Sud Mauritanie) ». Dr M'Bra Kouassi Richard a obtenu la mention très honorable avec les félicitations écrites du jury. Il est chercheur associé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) depuis 2001. En 2018, il a été recruté en tant qu'enseignant-chercheur à l'Université Peleforo Gon Coulibaly de Korhogo.

Sescentres d'intérêts scientifiques

Passionné de recherche, notamment des questions de réchauffement climatique, Eau, Assainissement, Hygiène et Santé (WASH), il a participé à plusieurs colloques, conférences et formations aux quatre coins du globe (Afrique du Sud, Sénégal, Suisse, États-Unis, Australie ...). Infatigable, dévoué et engagé dans la recherche de solutions aux problèmes sociaux du moment, ce jeune chercheur prometteur était lauréat de deux projets de recherche : le premier de l'initiative de Recherche sur le Climat au Service du Développement (CR4D) et le second de l'initiative Diriger la Recherche Intégrée pour l'Action de l'Agenda 2030 en Afrique (LIRA). Dr M'Bra Kouassi Richard était un chercheur brillant, saisissant les opportunités de recherche qui s'offraient à lui pour établir un réseau mondial de collaborateurs internationaux.

À sa famille et au monde de la recherche national et internationale, nous adressons nos sincères et profondes condoléances tout en espérant que tout sera mis en œuvre pour la mise en place effective d'un prix éponyme en son honneur.



Dr Valérie Hgaza

Le jeudi 28 novembre 2019, à l'occasion de la remise du 10° Prix CSRS / Fonds Eremitage récompensant chaque deux ans, une équipe Nord-Sud ou Sud-Sud pour l'excellence de la Recherche en Partenariat, des chercheurs ont été récompensés pour leurs travaux sur la production durable de l'igname en Afrique de l'Ouest. Il s'agit de l'équipe constituée du Dr Hgaza, des Prof. Frossard, Prof. Aké et des Dr Diby, du Dr Kiba, du Dr Senanayak.

Dr Hgaza qui travaille depuis une vingtaine d'années sur l'igname, Chercheur-Associé au CSRS et Coordonnateur Régional du Projet YAMSYS, a bien voulu répondre à nos questions suite à la réception de ce prix.

CSRS News (CN): A la réception de ce prix quel est votre sentiment ?

Dr Valérie Hgaza (HV): Je dois avouer que c'est un sentiment de Reconnaissance qui m'anime. Quand vous commencez à faire vos pas dans la recherche sur une culture telle que l'igname, qui est une culture négligée et qui reçoit très peu de financement et que vous avez à un moment donné, contribué au développement de cette culture et que vous présentez ce travail à un prix, et que vous êtes gagnant de ce prix, c'est de la reconnaissance. J'ai vraiment ressenti de la reconnaissance; ce qui me motive à continuer

mes travaux sur l'igname.

CN: En parlant de sentiments de reconnaissance, quelle importance accordezvous à ce prix?

HV: Le prix Eremitage est un prix d'excellence de la recherche scientifique. Quand je parle de reconnaissance, il s'agit de la reconnaissance

des travaux scientifiques que nous avons conduit sur cette culture pendant ces 20 dernières années, c'est la reconnaissance de la pertinence des résultats que nous avons eu et qui contribuent effectivement au développement de

cette culture, reconnaissance du renforcement de capacités que nous avons fait également parce qu'il faut dire il y a plus une vingtaine de jeunes qui ont été formés y compris moi-même dans le cadre de ces travaux. C'est tout ça que je mets dans le paquet "Reconnaissance".

CN: Qu'est-ce que vous pouvez nous dire sur votre parcours professionnel?

HV: Mon parcours professionnel n'est pas très diversifié. J'ai commencé à faire de la recherche ici au CSRS en tant qu'apprenti lorsque je faisais mon mémoire de diplôme d'ingénieur. Après ce mémoire, j'ai eu la chance de faire ma thèse à l'ETH de Zurich en collaboration avec l'université de Cocody toujours sur l'igname. Aujourd'hui, je me suis ouvert au Manioc qui est la seconde culture la plus pratiquée en Côte d'Ivoire. À travers tous ces travaux de recherche, nous avons abouti à une quinzaine d'articles qui sont bien publiés et disponibles. Je suis maintenant enseignant à l'Université de Korhogo depuis 2012. Je suis actuellement Maître-Assistant et prépare ma maitrise de conférence toujours autour des questions de sécurité alimentaire d'igname et de manioc.

De la gauche vers la droite : Dr Hgaza, Dr Kiba Innocent, Prof Emmanuel Frossard

CN: Qu'est-ce qui vous motive à toujours aller de l'avant, qu'est-ce qui vous motive à toujours poursuivre vos travaux de recherche?

HV: C'est le propre de tout chercheur et particulièrement sur l'igname. Vous savez l'igname, si vous regardez toutes les cultures qui sont aujourd'hui en Afrique de l'ouest, c'est la seule culture qui nous appartient, qui nous est propre. Toutes les autres cultures ont été importées; manioc, riz, maïs sont toutes des cultures importées. Seule l'igname et particulièrement les rotundata viennent de chez nous, viennent d'Afrique de l'Ouest. Malheureusement, c'est ce qui nous appartient qui est abandonné, qui est négligé au profit de ce qui vient d'ailleurs.

Deuxièmement, c'est l'une des cultures les plus consommées, voire la plus consommée en Afrique de l'Ouest. Malheureusement, elle

ne figure dans aucun programme de développement agricole d'aucun pays d'Afrique de l'Ouest; toujours portés sur les cultures importées et qui sont devenues nos priorités agricoles.

J'ai donc le sentiment qu'on abandonne ce qui nous appartient ; ce qui risque de faire disparaître l'igname. Alors que visiblement c'est cette culture qui nourrit nos populations. Quand vous arrivez en zone rurale, lorsque quelqu'un dit qu'il ne fait rien, il cultive au moins l'igname.

Quand on voit ça, on se dit qu'il faut faire quelque chose pour ces populations. Ensuite, étant négligée la pratique de l'igname pose d'énormes problèmes d'environnement. Vous ne pouvez pas imaginer combien de fois les forêts sont dévastées pour cultiver de l'igname, combien de fois la qualité des sols est détruite dans la culture de l'igname. Alors, si on ne fait rien de façon profonde pour cette culture, on va aller vers la catastrophe. Que les décideurs le veuillent ou pas, les populations vont produire de l'igname. Qu'on finance les travaux sur l'igname ou pas les paysans vont produire de l'igname et ils vont la produire à leur manière. Et s'ils la produisent à leur manière qui n'est pas la bonne, il est clair que nous allons tous assister à un désastre environnemental. Par contre, si nous nous y investissons, nous améliorerons les techniques de production. Cela contribuera à la protection de l'environnement.

CN: Quelle est l'histoire autour du projet Yamsys?

HV: Les paysans ont des systèmes de culture qui sont très traditionnels. Ce qui ne permet pas d'avoir une très bonne production d'igname et s'ils n'ont pas une bonne production d'igname qui est la principale source de leurs revenus et le principal aliment de consommation, on se retrouve avec des paysans pauvres en mauvaise santé et malheureux. Mais avec l'arrivée du projet Yamsys, nous avons introduit de nouvelles techniques de production permettant une augmentation du rendement avec un impact social probant. En effet, le paysan a de l'argent parce qu'il vend suffisamment d'igname et a donc la capacité de s'occuper correctement de sa famille pour un plus grand bien-être de celle-ci.

Voilà ce que le projet veut apporter et apporte aux populations. A cela s'ajoutent les ren-



forcements de capacités pour les chercheurs. En effet, nous avons formé 5 thésards et 24 masterants et des techniciens. Nous avons développé des outils de vulgarisation audiovisuelle et imprimés de vulgarisation que nous allons mettre à la disposition des agents de vulgarisation sur le terrain.

Yamsys a développé un système de recherche pour le développement qui visiblement montre que les paysans sont capables d'adopter des innovations. Parce que, nous avons l'habitude d'entendre que l'adoption on l'évalue après quelques années. Mais dans notre cas, face à la pression de la demande en termes d'innovations, le projet n'est pas à sa fin, mais vous pouvez constater sur le terrain que les producteurs ont amélioré leur système de culture. Ils ont tous adopté un système de culture plus intensif avec des champs plus petits, une diversification de leurs cultures avec une nette amélioration du rendement.

CN: Quelle est votre vision de la recherche agricole au plan national et sous-régional?

HV: Pour moi, la recherche doit aller vers une recherche appliquée parce que nous avons beaucoup de chercheurs au grade de professeur du CAMES; ça veut dire qu'il y a eu beaucoup de trouvailles et beaucoup de choses ont été trouvées par la recherche. Malheureusement, tout ce que ces éminents chercheurs ont pu découvrir au cours de leur carrière est resté dans les tiroirs si bien qu'aujourd'hui des connaissances que nous avons depuis près de 30 ans apparaissent chez les paysans comme une innovation.

C'est un peu ahurissant de se rendre compte que c'est maintenant qu'un paysan sait que pour faire l'igname il faut 10000 buttes à l'hectare, pendant que cela est connu depuis plus d'une trentaine d'années.

Il faut donc ce transfert de technologie chez les paysans. Je pense que nous devons réduire la recherche fondamentale au profit de la recherche pour le développement dont les résultats sont plus facilement utilisables par les bénéficiaires afin d'avoir des répercussions rapides sur la qualité de vie de nos populations.

Parce que ce n'est pas normal que nous soyons en Afrique de l'Ouest, pas très loin de l'équateur soit 12h de jour et 12h de nuit et que nous soyons en situation d'insécurité alimentaire. Là où toutes les conditions sont réunies pour produire pour tout le monde, je dis bien tout le monde, c'est à dire au-delà de l'Afrique de l'Ouest. Malheureusement, c'est nous qui nous retrouvons dans une position d'incapacité de produire et qui tendons la main pour être nourris. Un tel résultat parce que nous ne sommes pas allés jusqu'au bout du processus.

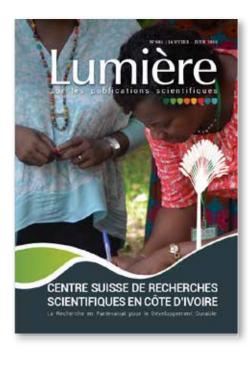
C'est pourquoi je félicite le CSRS d'avoir pris cette initiative de travailler beaucoup plus à de la recherche-développement en allant travailler directement avec les acteurs afin de prendre en compte leurs problèmes et dessiner des programmes de recherche en partenariat pour leur apporter de véritables solutions.

CN: Quels conseils pouvez-vous donner aux jeunes chercheurs qui s'intéressent notamment au domaine agricole?

HV: La recherche est un métier, un métier qui nécessite de la patience, un métier qui nécessite du courage. Parce que vous pouvez collecter des données pendant des années proposer un article qui est rejeté par vos pairs c'est très frustrant. Si vous n'êtes pas très courageux après il devient difficile de se relever. Proposer une idée de recherche qui va se retrouver rejetée comme pas pertinente par rapport aux aspirations des uns et des autres ? ça aussi c'est très frustrant. Alors, si l'on n'est pas courageux, si l'on n'est pas patient, si l'on n'a pas un peu d'abnégation on ne peut pas y arriver.

C'est vraiment le conseil que je donne aux plus jeunes. Il faut vraiment s'essayer, insister, persévérer et à la fin il y a forcément le succès au rendez-vous.





Production scientifique

Lumière sur les publications



Télécharger Lumière sur les publications N° 001 via le QR code ci-dessus ou via le LIEN SUIVANT:

bit.ly/37BBdsU

'état de la recherche scientifique en Afrique est de façon générale en nette progression avec des perspectives de plus en plus prometteuses. Plusieurs pays comme le Rwanda, l'Éthiopie et le Ghana ont vu leur production scientifique (publications) s'accroître considérablement dans les revues de renoms. Toutefois, en Afrique de l'Ouest francophone le nombre de publications scientifiques n'a pas progressé rapidement comme le reste du continent.

Malgré ce constat, la Côte d'Ivoire se démarque par une augmentation régulière de son niveau de production scientifique. Entre 2000 et 2016, le nombre de publications pour ce seul pays est passé de 4,1 à 8,5 par millions d'habitants. La Côte d'Ivoire Dépasse ainsi le taux de productivité régional et mondial au cours de cette période de de 17 ans!

Le CSRS, centre de recherche d'excellence sous régional est l'un des principaux acteurs de ce rayonnement scientifique ivoirien. Nonobstant sa taille moyenne, il est le deuxième institut de recherche le plus productif de la Côte d'Ivoire derrière l'Université Félix Houphouët Boigny. Selon une récente étude , le CSRS produit 170 publications annuellement et se positionne donc comme l'une des locomotives de la production scientifique en Côte d'Ivoire.

En vue de rendre plus visibles ses résultats de recherche et les mettre à la disposition de la communauté scientifique internationale et des décideurs politiques ivoiriens, le CSRS édite depuis juin 2019, une compilation semestrielle de ses publications scientifiques. Ce document de valorisation se veut être un catalyseur de l'accroissement des opportunités de partenariats et de collaboration avec le CSRS et de l'efficacité des actions de développement. Il vient aussi mettre en lumière la contribution du CSRS à l'atteinte des Objectifs de Développement Durables (ODD).

Document semestriel, "Lumière sur les Publications" capte l'ensemble des productions scientifiques des chercheurs associés au CSRS. Lesdites publications y sont présentées sous une classification par Domaines Activités Principales (DAP) qui constituent les priorités thématiques de recherche du CSRS.





un développement durable en Côte d'Ivoire

Dr Adou Djané,

Chercheur associé au CSRS, Chef du groupe de recherche GSDE et Chercheur à l'Institut National de Santé Publique

a stabilité de l'environnement politique apparait comme le préalable pour tout projet de développement économique et social d'un pays. Cette nécessaire condition est encore plus urgente pour un pays comme la Côte d'Ivoire qui subit les conséquences multiformes de plus de deux décennies de crise politico-militaire. Dans un contexte sous régional marqué par la fragilité de plusieurs états voisins aux prises avec la nébuleuse djihadiste. En effet, la Côte d'Ivoire a connu près de deux décennies de conflit militaro-politique violent ayant causé bien de traumatismes au niveau social, politique et économique entre autres. Les repères dans la mémoire collective nationale restent le coup d'Etat de 1999 et ses différentes répliques ayant abouti au déclenchement de la rébellion en 2002 qui a divisé le pays en deux. Les différents arrangements politiques après plusieurs accords, ont abouti aux élections présidentielles de 2010. Contrairement aux attentes, cette élection s'est terminée par une crise post-électorale ayant occasionnée officiellement 3000 morts, des millions de déplacés internes et des milliers d'exilés.

Des acquis à renforcer et relever les défis de l'instabilité

De ce délitement après la crise postélectorale de 2010-2011, plusieurs initiatives ont permis de faire face aux situations d'urgence notamment dans le secteur de l'humanitaire et le relèvement économique. Un processus de justice transitionnelle a été initié, l'opération de Démobilisation Désarmement et Réinsertion de ex-combattants

(DDR) ont permis d'obtenir un niveau de sécurité relativement satisfaisant. L'amnistie de juillet 2018 qui a permis la libération de plusieurs prisonniers de la crise postélectorale a contribué à détendre l'atmosphère politique. Les déplacés internes ont pu regagner leurs lieux d'origine ou se sont installés durablement dans d'autres lieux sans contraintes apparentes. Plusieurs exilés ont pu regagner le pays et vaquent à leurs occupations pour la majorité des cas. Par ailleurs, le relève-

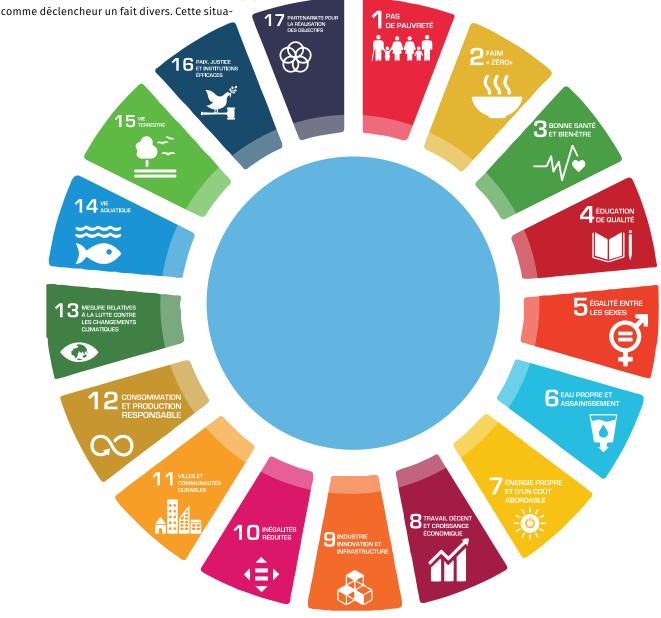
ment économique a enregistré un fort taux de croissance qui se situe officiellement autour de 7 à 8 % depuis 2013.

Cependant, toutes ces opportunités sont atténuées par des défis liés notamment à l'environnement politique actuel, marqué par le durcissement des positions après la dislocation des alliances politiques d'hier et la reconfiguration de l'espace politique avec en ligne de mire l'élection présidentielle de 2020.

Cet enjeu politique majeur conduit à une instrumentalisation des appareils répressifs et idéologiques de l'Etat d'une part et une délégitimation du processus électoral d'autre part. Cette situation conduit les élites politiques à tenir des discours qui peuvent nuire gravement à la paix et à la cohésion sociale surtout que les conflits communautaires se multiplient à travers tout le pays avec

tion rend impérieuse le travail à la base avec les communautés et un consensus au niveau des élites politiques pour construire ensemble une stratégie afin de participer à la consolidation de la paix et de la cohésion sociale en Côte d'Ivoire.

Sur cette base, la participation sans violence au jeu politique des communautés locales devient primordiale. Impliquer ces communautés à travers leurs représentants dans toute initiative de paix et de cohésion sociale surtout dans un environnement ou le discours politique et partisan devient de plus en plus violent et les tentatives de récupération des différences par les chapelles politiques plus visibles. En somme, il s'agit de faire en sorte que le spectre des transitions politiques violentes s'éloigne définitivement de la Côte d'Ivoire pour un développement harmonieux et durable.



Les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD)



M. Gbalegba Constant

23-mai-19

PHD

Université Nangui Abrogoua

Bio-écologie des vecteurs et hôtes intermédiaires, transmission du paludisme et des schistosomoses aux franges Nord et Sud de la bande Sahélienne dans un contexte de changement climatique en Afrique de l'Ouest



Mme Kouakou Jeanne D'arc 29-mai-19 PHD

Université Alassane Ouattara

Déterminants de la résilience des communautés des zones semi arides et arides de Korhogo (Côte d'Ivoire) et de Kaédi (Mauritanie) face au paludisme et aux bilharzioses dans un contexte de changements climatiques



Mme Konan Akissi Olga D.

03-juin-2019 PHD

Université Alassane Ouattara

Facteurs socio-écologiques et l'endemicité de l'ulcère de Buruli dans les districts sanitaires de Bouaké et Sinfra en Côte d'Ivoire



M. Behi Kouadio Fodjo

12-oct-19

PHD

Université Nangui Abrogoua

Rôle des pesticides agricoles sur la résistance d'Anopheles gambiae s,I (Giles, 1902) aux insecticides et impact de la résistance sur la transmission du paludisme



M. Yebou Jeremie

24-oct-19 Master Université Parakou au Bénin

Adoption des techniques de gestion intégrée de la ferilité du sol dans les systèmes de production d'igname à Tiéningboué en Côte d'Ivoire : Déterminants et peformances techno-économiques



Mlle N'Guessan Akissi Rose D. 07-oct

Master Université Péléforo Gon Coulibaly

Determinants Socio-culturels et institutionnels de la non observance de la prophylaxie post-exposition à la rage chez les victimes d'agression de chiens dans le departement de San-Pedro

CSRSCentre Suisse de Recherches
Scientifiques en Côte d'Ivoire



