CSRS

BULLETIN D'INFORMATION

N° 010 - Bulletin d'Information du CSRS - Décembre 2016

L'approche "Une Seule santé" après les Scientifiques, l'engagement des Politiques

Gouvernance

- **Conseil d'Administration du CSRS :**
  Affiner la gouvernance de la recherche, priorité du CSRS

Groupes de recherche | Unités spéciales

- **9ème réunion du comité de direction du consortium "Afrique One"**
- **Identification de projet de recherche post Ebola en Guinée**

DOSSIER:

L'approche "One Health"/"Une Seule santé" au CSRS

Interview

Prof. Thierry Courvoisier
Professeur honoraire à l'Université de Genève

La Science avance

- Cartographier le risque de l'infection à Plasmodium falciparum
- Distribution des Hippopotames pygmées dans le Parc national de Taï
- Influence des produits agrochimiques utilisés pour la culture du riz et des légumes sur la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

www.csrs.ch

First Session

WILLY MÜLLER AWARD 2016

for graduate students from **Swiss Universities** to work with **CSRS**

CALL FOR APPLICATION

The **"conseil de fondation"** of the Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) wishes to increase the number of graduate students from Swiss universities working in collaboration with the CSRS in West Africa, and it is pleased to announce the first session of its **W Müller Award** to help to finance this collaboration.

The award is open to graduate students (**MSc and PhD**) registered at Swiss universities and planning to conduct their projects (at least in part) in West Africa in close collaboration with a team of the CSRS in one their research areas. These are: **(i) environment and health, (ii) food security and nutrition**, and **(iii) biodiversity and conservation**.

Please see **www.csrs.ch** for more details of the research at CSRS.

The project must be in line with the strategic plan of the CSRS.

The "conseil de fondation" will award up to **5'000 CHF per project** from its **W Müller** fonds; in 2016-17 two projects will be funded.

Grants are awarded solely on merit, that is, on the strength of each individual application.

To apply, please send

- A description of the project (maximum 2 pages, written in French)
- A curriculum vitae
- A letter of support of the Swiss supervisor of the student
- A letter of invitation from the collaborator(s) at the CSRS
- The budget of the project

to **Jacob Koella** (jacob.koella@unine.ch).

There is no deadline. The applicants will be informed of the decision of the **"conseil de fondation"** after the meeting following the date of application (the conseil meets twice a year in February and October).

Gain access to the various CSRS' Awards and Scholarships through the QR above

Secrétariat :
Prof. Jacob Koella (jacob.koella@unine.ch),
Institut de biologie, Université de Neuchâtel,
Rue Emile-Argand 11, CH-2000 Neuchâtel

CSRS
Conseil de Fondation
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Swiss TPH
Swiss Tropical and Public Health Institute
Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut
Institut Tropical et de Santé Publique Suisse

Sommaire→

4 I 23 **CSRS en action**

Gouvernance

- Conseils Scientifiques 2016 : Les grandes orientations de la recherche
- Conseils d'Administration 2016 : Affiner la gouvernance de la recherche, priorité du CSRS
- L'interdisciplinarité préconisée au CSRS pour mieux répondre à la demande sociale
- Retraite annuelle 2016 du CSRS: d'importantes décisions prises à Bringakro

DOSSIER: L'approche "One Health"/"Une Seule santé" au CSRS

- Lancement du Projet Stop Rage en Côte d'Ivoire
- 9ème réunion du comité de direction du consortium "Afrique One"
- African Institutions Initiative
- Réalisation d'un MOOC sur la rage

Groupes de recherche | Unités spéciales

- Le CSRS à la Cérémonie bilan de la participation de la Côte d'Ivoire à la COP 21
- Le programme RASAP-CI reçoit la visite d'un représentant de trois principaux bailleurs
- Identification de projet de recherche post Ebola en Guinée
- 2ème congrès de la Société Ivoirienne de Parasitologie et de Mycologie (SIPAM)

Espaces de recherche du CSRS

- Les chercheurs du groupe Biodiversité Ethologie et Conservation (BEC) du CSRS à la découverte de la forêt du Banco
- Surveillance démographique et sanitaire: la recherche scientifique livre les travaux sur Taabo
- Visite du site de Tiéningboué du projet YAMSYS : Les populations soutiennent à 100% le projet

28I 30 **Publications**

33 I 36 **Interview:** Prof. Thierry Courvoisier

37 I 43 **La Science avance**

Articles Scientifiques

- Cartographier le risque de l'infection à Plasmodium falciparum
- Distribution des Hippopotames pygmées (Choeropsis liberiensis) dans le Parc national de Taï
- Influence des produits agrochimiques utilisés pour la culture du riz et des légumes sur la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme

Soutenances

5 I **En Bref**

Bulletin d'information du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)

Adiopodoumé, Km 17, route de Dabou, 01 BP 1303 Abidjan 01

Tel: (+225) 23 47 27 90

Fax: (+225) 23 45 12 11

www.csrs.ch

Directeur de publication
Prof. Bassirou Bonfoh

Rédaction
M. Boris Kouakou

M. Philippe Zeia
Stagiaire:
Mlle Prudence Kouassi

Comité de relecture
Prof. Inza Koné
Dr Daouda Dao
Dr Gilbert Fokou
M. Roger Kpon
Mme Assibi Bonfoh

Tirage
2000 exemplaires

Imprimeur
Graphicolor

édito

Prof. Bassirou Bonfoh,
Directeur Général du CSRS

Dans son cheminement vers l'excellence comme stipulé dans son plan stratégique en cours, le CSRS a utilisé les signaux émis par les organes de gouvernance, les décideurs politiques et les utilisateurs finaux des résultats de la recherche pour définir ses centres d'intérêt et l'objet de sa recherche. Ces préoccupations partent de la stratégie d'évaluation et des nouvelles approches qui permettent d'aborder les grands défis comme la santé, les exigences d'une sécurité alimentaire par la quête de reconnaissance.

Evaluation du CSRS sur la base d'un référentiel scientifique : L'année 2016 aura été au CSRS, une période très active au plan de la production scientifique et des engagements politiques ainsi que le questionnement du dialogue entre science et société. La santé, l'agriculture, la biodiversité et la formation sont donc abordées dans une approche inter- et transdisciplinaire. Les organes de gouvernance du CSRS (Conseil d'Administration, Conseil Scientifique et Comité Ethique) ont en plus, interpellé la Direction sur l'exigence de qualité de ses productions scientifiques, les questions d'éthique et le devoir de répondre aux problématiques sociales. Le CSRS expérimente aujourd'hui le « Grant & Scientific writing office » avec l'appui du Swiss TPH. Cette stratégie va améliorer la qualité de nos projets et publications. Enfin, notons l'accroissement et la diversification des partenariats aux plans national et international.

« Une Seule Santé » comme réponses aux crises sanitaires : Les problèmes de santé dans le contexte socio-écologiques africains sont très bien décrits. Pour y faire face, les solutions, quand elles existent, sont détenues par des disciplines et des secteurs qui communiquent très peu. Les décideurs politiques africains sont de plus en plus attentifs aux recommandations de la recherche sur la nécessité d'une approche "Une seule Santé". Cette approche qui positionne la santé à l'interface homme-animal-environnement, est une expertise avérée du CSRS qui, ensemble avec le Swiss TPH, en a fait la promotion depuis près d'une décennie dans le cadre des programmes NCCR North-South et Afrique One. Le consortium Afrique One-ASPIRE, officiellement lancé en juillet 2016 pour cinq ans, va donc continuer la formation de la future génération sur l'approche « Une Seule Santé » et interpeller les décideurs politiques sur la valeur ajoutée de cette approche. Les fondements scientifiques de cette approche vont se traduire dans les différents projets en cours et dans les espaces de rencontres à l'image de (i) la réunion technique et ministérielle de l'Afrique de l'Ouest sur l'approche "Une seule santé" à Dakar au Sénégal, (ii) le 1er atelier régional du Réseau Pan africain pour le contrôle de la rage (PARACON) à Grand Bassam, et (iii) la future rencontre du CSRS avec le commissariat de la CEDEAO à l'éducation, la science et la culture à Abuja en janvier 2017.

Quel modèle agricole pour l'Afrique ? : 2016 a été une année de questionnement sur la capacité des chercheurs à anticiper sur les crises alimentaires. La crise du manioc entre Avril-Mai 2016 en Côte d'Ivoire interpelle les chercheurs dans le développement d'un modèle agricole adapté aux changements climatiques et à la dynamique des marchés. Dans ce cadre, le CSRS a signé un partenariat avec le centre de compétences de la Confédération Suisse pour la recherche agricole (Agroscope) en vue du développement de compétences africaines et de la conduite conjointe de projets agricoles. Deux projets illustrent l'engagement du CSRS dans les domaines négligés en agriculture (i) l'amélioration des systèmes de production de l'igname en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso « Yamsys » et (ii) le développement du label Indicateur Géographique « IG » pour les Attiéké ivoiriens. Le CSRS a aussi engagé cette année, une réflexion devant aboutir à l'atténuation des pénuries structurelles et conjoncturelles de certains produits agricoles stratégiques. Cette stratégie est adossée au concept de champ-école de Bringakro (station de recherche agricole du CSRS) qui doit permettre de détecter et former des jeunes entrepreneurs agricoles avec l'appui d'un système financier innovant.

Engagement régional et international dans le renforcement des capacités : Interpellé sur son engagement régional, le CSRS, a formé cette année, 50 chercheurs guinéens à la gestion de la recherche et à l'identification de thématiques de recherche post-Ebola. Il a ensuite poursuivi son backstopping au programme suisse de sécurité alimentaire au Burkina Faso. L'Ecole d'été 2016 a porté sur la communication de la science aux différentes cibles et pour la première fois le CSRS a contribué au développement et l'administration d'une formation ouverte gratuite en ligne « One Health » pour près de 2500 auditeurs.

Standards de qualité et reconnaissances : C'est au total une dizaine de prix raflés et une quinzaine de soutenances de thèses/mémoires au plan national et international. Les chercheurs du CSRS devraient pouvoir utiliser cette base pour initier de nouveaux projets de recherche en vue d'augmenter notre capacité de mobilisation aujourd'hui située autour de 15% des projets compétitifs mobilisés. La croissance du CSRS et la qualité de ses recherches l'exposent aux problèmes de plagiat et d'usurpation de propriétés intellectuelles. Pour ce faire, l'acquisition et le déploiement d'un outil de détection est indispensable. Le CSRS investira en 2017 sur les logiciels de détection de plagiat (thèses, publications) et l'encadrement de la propriété intellectuelle.

Remerciements et vœux d'une bonne année 2017 : Cette année 2016 a été très riche en succès et présage d'une année 2017 remplie de nouveaux défis et de joie. Le CSRS va ainsi organiser en 2017, la première conférence internationale de la Société Africaine de Primatologie en marge de laquelle le 9e Prix CSRS-Fonds Eremitage pour la recherche en partenariat sera octroyé. L'ensemble des employés et chercheurs se joignent à la Direction Générale pour remercier et présenter ses meilleurs vœux à tous les partenaires et bailleurs nationaux et internationaux du CSRS.

Bonne lecture

CSRS en action

■ Gouvernance ■ Vie des départements ■ Evènements

Conseil d'Administration 2016 :
Affiner la gouvernance de la recherche, priorité du CSRS

Les membres du Conseil d'Administration (CA) du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) se sont réunis à deux reprises les mardi 09 février et le vendredi 24 juin 2016 pour les sessions annuelles ordinaires. Plusieurs questions ont été abordées à savoir, l'évaluation des outils et pratiques de gouvernance, les audits financiers 2015 et l'adoption du budget 2016.

Pour sa première session 2016, le CA s'est penché sur les récentes restructurations en son sein. Elles concernent les transitions et changements en Suisse et en Côte d'Ivoire, respectivement au niveau de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles (SCNAT) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS).

Dans l'ensemble, ce CA aura permis de valider plusieurs nouveaux outils et pratiques de bonne gouvernance de la recherche, mis en place dans le dernier semestre 2015. L'exécution du Budget 2015 de l'institution a été équilibrée et a permis l'enregistrement d'un solde positif, ce qui constitue un indicateur de rigueur dans la gestion. Le budget 2016 a été adopté et le rapport technique 2015 validé.

La seconde session s'est focalisée sur la prise de fonction d'un point focal du Swiss TPH au CSRS, l'évaluation des différents audits financiers 2015 du CSRS, et l'invitation du CSRS à s'impliquer d'avantage dans l'appui des étudiants dans le cadre de l'octroi des bourses de la confédération Suisse.

Dr Jasmina Saric est depuis le debut de l'année 2016 officiellement le point focal du Swiss TPH au CSRS. Elle interviendra principalement dans l'appui à la rédaction de projets et l'obtention de financements de recherche et l'appui aux activités de recherche dans le cadre du "Grant Office".

Notons que ces différents sessions du CA ont été rehaussées par la présence de l'Ambassadeur de Suisse en Côte d'Ivoire, M. Thomas Litscher. Celui-ci a invité le CSRS à renforcer son positionnement en Afrique de l'Ouest et lui a confié la mission de susciter plus de candidatures en Afrique l'Ouest pour les bourses de la confédéraiton suisse.

Le CA du CSRS se tient deux fois par an. La première session a pour objectif d'évaluer le rapport technique et le budget de l'année précédente et l'adoption du budget de l'année en cours. La seconde session évalue le rapport financier, les rapports d'audits et la recherche.

Conseil Scientifique 2016 :
Les grandes orientations de la recherche

Tenus le mardi 12 janvier et le mercredi 4 mai 2016, à la salle de conférence « Norbert Behi » du CSRS, les Conseils Scientifiques (CS) du CSRS pour l'année 2016 auront réuni la majorité de ses membres ainsi que des personnalités comprenant le Prof. Emmanuel Frossard, représentant le Conseil de Fondation du CSRS. Il était fondamentalement question lors de ces 29ème et 30ème sessions ordinaires de l'évaluation du rapport annuel 2015, de la révision des choix stratégiques scien-

tifiques suivant le plan stratégique de l'institution, la visibilité des stations de recherche, la mise aux normes internationales des laboratoires du CSRS et les questions de fraudes et de plagiat.

Le rapport annuel du CSRS 2015 a été présenté et évalué. Plusieurs évènements scientifiques majeurs organisés, plus de 80 publications et plus de 14 changements de grade et promotion, tels sont les grands points dudit rapport. Ledit rapport a rencontré l'assentiment de toute l'assemblée. La Direction Générale du CSRS et le CS, se sont mutuellement félicités pour le travail abattu en 2015.

Autre point et non des moindres abordé, est l'engagement de mise aux normes internationales des laboratoires du CSRS qui a récemment été entamé. Ledit projet a été présenté lors de ce CS et le CSRS a pu bénéficier de l'expérience de l'Institut Pasteur en Côte d'Ivoire par l'entremise du Prof. Mireille Dosso, Directrice Générale de l'institution.

Au point des orientations de recherche, le positionnement scientifique du CSRS est depuis 2014 synthétisé en questions/problématiques de recherches regroupées sous la dénomination de Domaines d'Activités Prioritaires (DAP).

Le CSRS occupant une place de plus en plus importante sur l'échiquier international se voit confronté aux questions de plagiat de ses travaux et des fraudes. Afin donc de faire face à cette situation le CS a convenu d'équiper le CSRS d'un logiciel de lutte contre le plagiat. Des annonces dans la presse nationale ont aussi été planifiées pour mettre en garde contre toutes les tentatives de fraudes avec usurpation de l'identité du CSRS.

Enfin, le Conseil de Fondation du CSRS en Suisse par le biais du Prof. Emmanuel Frossard, s'est engagé à œuvrer davantage à la visibilité du CSRS et de ses stations de recherche à l'intérieur de la Côte d'Ivoire.

Rentrée solennelle 2016 du CSRS: **L'interdisciplinarité au CSRS pour mieux répondre à la demande sociale**

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) préconise l'interdisciplinarité en vue de mieux booster la recherche scientifique et apporter des réponses idoines aux préoccupations des populations.

Lors de la rentrée solennelle 2016 du CSRS le jeudi 28 Janvier 2016 à Abidjan, le Directeur Général du CSRS, Prof. Bassirou Bonfoh intervenant sur le thème « Interdisciplinarité et développement durable », a mis en exergue la nécessité pour les chercheurs de travailler en synergie, d'appliquer l'interdisciplinarité, c'est-à-dire faire travailler ensemble des personnes issues de diverses disciplines scientifiques, en vue de créer de la valeur ajoutée.

Un chercheur interdisciplinaire est comme un « hacker, celui qui bricole et combine les éléments hétérogènes pour tenter de changer le système de l'intérieur », a-t-il fait savoir.

Communiquant, pour sa part, sur le thème « Gouvernance de la recherche : y a-t-il de moins en moins de place pour le chercheur? », le Directeur Général de la Recherche Scientifique et de l'Innovation Technologique, le Prof. Séraphin Kati-Coulibaly, a souligné qu'il n'y a pas encore un cadre législatif qui régit la recherche scientifique en Côte d'Ivoire. L'universitaire a ajouté que la problématique du financement des recherches scientifiques impacte sur celle de la gouvernance, dans la mesure où les bailleurs internationaux financent souvent les recherches en Côte d'Ivoire, donc les dirigent. Fort de ce constat, il a souhaité la mise en place d'un réel fonds national de la recherche scientifique et de l'innovation, ainsi que la formation des décideurs (parlementaires, conseillers économiques et sociaux, administrations décentralisées; etc.) sur l'importance de la recherche scientifique et son apport dans le développement de la Côte d'Ivoire.

Quant au Pr Kouadio Kouamé Georges qui a instruit le public sur le thème « Réponse conjointe des disciplines aux besoins d'intensification des recherches interdisciplinaires, transdisciplinaires au sein des écoles doctorales, des centres de recherche et des pôles de compétence pour apporter des réponses idoines aux problèmes de changements climatiques.

Plusieurs experts de renommée internationale ont été invités à cette troisième rentrée solennelle du CSRS, pour échanger sur des thématiques d'enjeux mondiaux et actuels, afin d'influencer les choix des chercheurs et des décideurs politiques. Le thème central proposé pour la discussion cette année était « Des OMD aux ODD quelles implications pour la recherche en Afrique? ».

Retraite annuelle 2016 du CSRS: d'importantes décisions prises à Bringakro

Les 26 et 27 mai 2016, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) a organisé sa retraite annuelle à Djekanou et à la station agropastorale de Bringakro. Le choix de ce site obéit au souci de valoriser davantage les espaces d'intervention du CSRS.

Une délégation de 25 personnes composée de responsables de Directions et chefs de groupe de recherche, de service et de cellules ; de représentants des étudiants et des amicales, a pendant deux jours, travaillé à accroitre les performances du CSRS.

L'une des activités importantes de cette retraite a été la visite de la station. Bien que la plupart des membres de la délégation connaissent la station de Bringakro, peu mesuraient véritablement la charge historique de ce site et son potentiel de recherche. Créée en 1992, la station de Brinkakro a vu passer des dizaines de chercheurs suisses et ivoiriens travaillant sur des cultures tropicales telles que l'igname et le manioc, le maraicher et bien d'autres cultures.

Au cours des 24 dernières années le CSRS y a renforcé sa collaboration avec les populations environnantes. Le site offre 30ha pour des essais grandeur nature. Le CSRS y mène différentes expérimentations dont des tests d'homologation de pesticides et de fertilisants.

Deux jours de travaux ont permis de passer en revue le fonctionnement des groupes de recherche, les prestations de service aux chercheurs, les orientations des domaines d'activités principales (DAP), le renforcement de la qualité de la recherche et l'amélioration du modèle de gouvernance.

Les décisions majeures ressorties sont un audit externe sur la qualité de la recherche, une intensification de la valorisation scientifique tant en interne qu'en externe des résultats de la recherche et des stations de recherche et la reformulation de deux DAP. A l'unanimité, les participants ont relevé le fait que le succès de ces orientations dépend du niveau d'implication des chercheurs et des employés.

Les effets de cette retraite qui a atteint tous ses objectifs selon les organisateurs, devraient être perceptibles dans les mois à venir sur les performances administratives et scientifiques du CSRS.

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Mise en garde contre la fraude et les escroqueries

Il revient au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) que des rapports de travaux scientifiques sur l'homologation de produits dits engrais biologiques et phytosanitaires auraient été conduits pour certains privés sur demande du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER).

Le CSRS tient à rappeler à l'ensemble de ses partenaires tant publics que privés et à informer le grand public, qu'à la demande du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), il n'a mené à ce jour que les études listées ci-dessous dans le cadre de procédures d'homologation pour octroi d'agrément par ledit Ministère :

Institution demandeur	Produits évalués	Etat d'avancement de l'évaluation
DVA AGRO	HERBAGREEN	Etude terminée, Résultats restitués, Rapport rendu au MINADER (2016)
EXCESS	Gammes ERGOFITO et ERGOSTART BIO	Etude terminée, Résultats restitués, Rapport rendu au MINADER (2014)
DYNAPHARM	D. I. GROW ET ROUGE	Etude terminée, Résultats non restitués, Rapport non rendu au MINADER.

Outre les rapports des travaux listés dans le tableau ci-dessus, le CSRS ne se reconnaît dans aucune autre activité de tests de produits dits engrais biologiques et phytosanitaires. De ce fait, il ne peut être l'auteur de rapports résultant desdits travaux et décline donc toute responsabilité liée directement ou indirectement à leurs usages.

Le CSRS en tant qu'institution diplomatique à caractère scientifique, avec l'appui des ministères de tutelle et des autorités compétentes de Côte d'Ivoire mettra tout en œuvre pour débusquer toutes tentatives d'actes de plagiat, de faux et usage de faux et autres escroqueries et s'assurera de l'application des peines en vigueur.

Pour tout renseignement, contacter le CSRS au : Tél : +225 23 47 27 90 | Mail: secretariat@csrs.ci

La Direction Générale

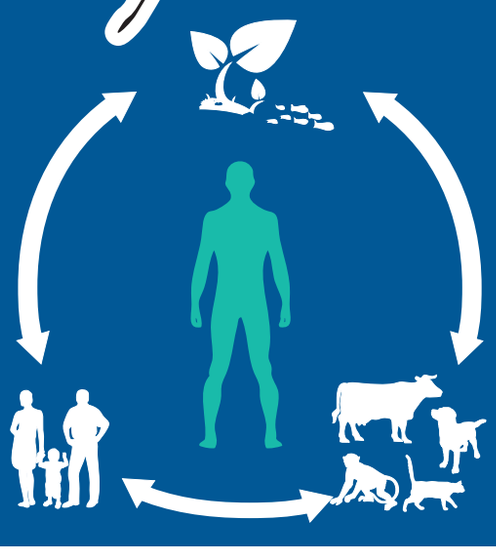
L'approche

"One Health"/"Une Seule santé" au CSRS

DOSSIER

Afrique One

Aspire



38 Fellowships

Afrique One-ASPIRE | Call for Fellowships

Deadline : Novembre 20, 2016 5pm GMT

5 Posdoc

15 PhD

18 MSc

wellcome

The African Academy of Sciences

UKaid from the British people

NEPAD TRANSFORMING AFRICA

Lancement du Projet Stop Rage en Afrique de l'Ouest et du Centre : Plus de 500 personnes mobilisées

1

Le mercredi 06 Avril 2016, les autorités administratives et coutumières, élèves du primaire et du secondaire, étudiants, et populations de Bouaké et zones environnantes ont massivement répondu présent à la cérémonie de lancement du projet d'évaluation du poids de la Rage en Afrique de l'Ouest et du Centre volet Côte d'Ivoire.

Un consortium d'institutions ivoiriennes et suisses œuvrant dans le domaine de la santé bénéficient du financement de GAVI pour une recherche visant l'élimination de la rage dans le monde à l'horizon 2030. Ledit projet est piloté conjointement par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), l'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse (Swiss TPH), la Direction des Services Vétérinaires (DSV), le Projet d'Amélioration de la Santé Animale et de l'Hygiène Publique Vétérinaire (PASA-HPV), le Laboratoire National d'Appui au Développement Agricole (LANADA), l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP), les populations et les autorités administratives.

Ce projet vise trois objectifs:

- Etablir l'incidence de l'exposition à la rage, la mortalité et les facteurs de risques;
- Etablir le niveau actuel de la prophylaxie post exposition, la couverture vaccinale, le coût, la conformité, les sources de financement ;
- Estimer l'impact de la Prophylaxie Post Exposition sur la Santé au regard de la période et du nombre de doses reçues.

Il s'agissait donc pour cette cérémonie de regrouper toutes les parties prenantes et les bénéficiaires du projet sur les sites d'intervention pour leur présenter le projet, d'une part et d'autre part, les sensibiliser sur l'importance de la rage et leur implication comme acteurs dans le projet.

Le représentant du Maire de Bouaké a prononcé le mot de bienvenue, puis se sont succédés dans une série d'allocutions, le Directeur Général du CSRS et le Préfet. L'équipe du projet a ensuite entretenu l'assistance sur différentes thématiques liées à la rage. Les participants ont pu actualiser leurs connaissances sur cette maladie, prendre connaissance de l'urgence sanitaire. Les participants ont aussi eu l'occasion d'attirer l'attention des autorités présentes sur leurs attentes en matière de lutte contre la rage. Ce lancement s'est achevé sur un engagement des autorités et parties prenantes à soutenir les activités du projet avec toutes les ressources disponibles pour le bien-être des populations.

Stop Rage
Programme d'Elimination de la Rage en Côte d'Ivoire

Rappelons que le projet d'évaluation du poids de la Rage est un projet régional avec pour sites d'Intervention la Côte d'Ivoire (Bouaké et San-Pedro), le Mali (Bamako et Sikasso) et le Tchad (Abéché et Moundou).

A la suite de ce premier lancement à Bouaké, un second a été effectué le 20 avril 2016, dans la ville de San-Pédro, deuxième site d'intervention en Côte d'Ivoire. Ce deuxième lancement a également drainé du monde, intéressé par la problématique de la rage.

En Côte d'Ivoire le contrôle de la rage est rendu difficile par de faibles taux de rapportage pour les animaux enragés et la faible couverture vaccinale des animaux. De 2011 à 2013, 79 cas de rage humaine, dont 43 pour des victimes âgées de moins de 15 ans (soit 54,3 %), ont été enregistrés. De Janvier à Mai 2014, 4449 personnes exposées (dont 51 % d'enfants) et 9 décès des suites de la rage ont été enregistrés. La rage reste sans conteste une urgence sanitaire en Côte d'Ivoire, seule la vaccination des animaux permet de protéger l'homme.

2

3

1. Vue de la salle au lancement à Bouaké

2. Photo de groupe des autorités administratives de Bouaké avec le Prof. Bassirou Bonfoh, Investigateur principal du projet GAVI

3. Prof. Bassirou Bonfoh, lors de son allocution lors du lancement à Bouaké

9ème réunion du comité de direction du consortium "Afrique One" de l'African Institutions Initiative

Le comité de direction du consortium Afrique One a tenu sa 9ème réunion les 25 et 26 avril 2016 à NSA Hôtel de Grand-Bassam en Côte d'Ivoire. L'objectif de cette réunion était de (i) présenter les acquis du programme, (ii) dégager les leçons apprises et (iii) aborder le futur du consortium.

Lancé en 2009 pour 5 ans, Afrique One est l'un des sept consortia financés par le Wellcome Trust. Il est piloté par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS). La période de temps allouée ayant expirée, il fut important pour le comité de direction du consortium de se réunir, faire le bilan et envisager le futur.

En effet, de l'est et de l'ouest de l'Afrique, sont venus les représentants des 7 universités et 4 instituts de recherche membres d'Afrique One, soit 30 personnes au total. Présentations, formations et discussions en plénières ont constitué le menu de cette réunion. Durant 2 jours, les instituts de recherche membres d'Afrique One ont exposé les résultats de leurs recherches et leurs acquis en matière de renforcement des capacités à la fois institutionnel et individuel.

Réunion de consultation

En plus de cette première rencontre, se tenait aussi du 27 au 28 avril 2016, la réunion de l'Initiative des Institutions Africaines (AII). L'objectif de cette réunion a consisté à « (i) évaluer la réalisation et informer les donateurs et les décideurs sur les capacités dans la recherche en santé, l'apprentissage mutuel pour l'adaptation et les changements, (ii) trouver des domaines de synergies pour l'avenir », a indiqué le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur du consortium Afrique One, l'un des 7 consortia de recherche membres de l'AII.

Cette réunion a vu la présence du Dr Simon Kay, Chef des opérations internationales de la Fondation Wellcome Trust, principal bailleur de fonds de l'AII.

Wellcome Trust et Afrique One, 2 piliers en gouvernance de la recherche

Au cours de la cérémonie d'ouverture, Le Prof. Thiam Hassane, Directeur de cabinet du Ministre de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de Côte d'Ivoire, représentant le Prof. Ramata Ly Bakayoko, a remercié le Wellcome Trust « pour son appui financier mais également technique, dans l'amélioration de la gouvernance de la recherche ». Il a également salué la contribution du consortium Afrique One et de son Directeur « pour son leadership et sa contribution significative à l'amélioration de la gouvernance de la recherche en Côte d'Ivoire ».

« Afrique One a été présent tout au long de la crise post-électorale pour apporter un soutien aux étudiants, aux Unités de Formation et de Recherches dans la sauvegarde du capital technique et scientifique malgré la fermeture des universités », a-t-il ajouté.

A en croire le Prof. Thiam, 28 étudiants ont, grâce à Afrique One, bénéficié de financement pour leur formation en Master et PhD. Ces derniers se répartissent en 12 post doctorants, 6 doctorants et 10 masters.

Grand-Bassam : « un symbole »

Le choix de la ville de Grand-Bassam pour la tenue de la réunion de consultation de l'AII « est un symbole », a affirmé le Prof. Thiam. Quant au Représentant du Maire de Grand-Bassam, Traoré Siaka, il s'est dit « fier et reconnaissant ».

Le 13 mars 2016, Grand-Bassam, lieu de tourisme en Côte d'Ivoire et classé au Patrimoine mondial de l'UNESCO subit des attentats terroristes aux lourdes conséquences. Bilan : 19 morts. En dépit de ce tragique événement, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire a tenu à organiser dans cette ville endeuillée, la réunion de consultation de l'AII. Ce geste a été salué par les autorités comme la preuve d'un « attachement à la démocratie et à la liberté ».

Financé depuis 2009 par le Wellcome Trust, l'AII vise à construire une masse critique de capacités de recherche durable dans différents pays africains. Cet objectif est guidé par les besoins et les priorités de ces pays en renforçant les capacités des universités africaines et des institutions de recherche à entreprendre des recherches compétitives au niveau international.

Un groupement de 3 bailleurs à savoir le Wellcome Trust, l'UKaid et l'Académie Africaine des Sciences (AAS), vient d'octroyer la somme de 7.046.548 € soit environ 4,622,230,000 de Francs CFA à Afrique One pour une période de 5 ans à compter de 2016. Cet investissement va soutenir les activités de recherche liées à Afrique One-Afrique One-African Science Partnership for Intervention Research Excellence (ASPIRE), deuxième phase du programme Afrique One.

1. Dr Simon Kay, Chef des opérations internationales de la Fondation Wellcome Trust

Afrique One-ASPIRE : Réconcilier la Science et la Société

1 2

« Je déclare au nom du Gouvernement ivoirien, le lancement officiel du Programme Afrique One-ASPIRE ». C'est par ces mots que le Prof. Thiam Assane, Directeur de Cabinet du Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique de Côte d'Ivoire, a procédé au démarrage officiel de la 2ème phase du programme de renforcement des capacités des chercheurs africains sur la lutte contre les zoonoses (maladies transmissibles des animaux aux humains) initié par le consortium Afrique One. C'était le jeudi 21 juillet 2016 au Radisson Blu Hôtel Abidjan au cours d'une conférence de presse. Les médias et d'illustres personnalités du monde de la recherche scientifique et du corps diplomatique dont l'Ambassadeur de la Suisse en Côte d'Ivoire, Thomas Litscher, et le chargé d'affaire de l'ambassade d'Angleterre en Côte d'Ivoire ont rehaussé l'image de la cérémonie de leur présence.

Le Prof. Francis Akindès, Président du conseil scientifique de l'Université Alassane Ouattara de Bouaké et le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur général du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) et Directeur d'Afrique One ont également marqué le lancement d'Afrique One-ASPIRE par leurs communications.

Réconcilier la science et la société

Réconcilier la science et la société. Ainsi peut-on résumer la communication du Prof. Akindès dont le thème était : « Dialogue entre les sciences et la société ». Celui-ci n'a pas manqué de souligner l'importance de la science dans la société. Pour lui, « c'est en inventant (...) qu'on compte dans l'histoire et dans l'arène des nations » quoiqu'à son grand dam, « le progrès scientifique est devenu aujourd'hui, (...) un grand scepticisme ». Pour ce faire ajoute-t-il « l'on a besoin de plus en plus qu'elles (ndlr : les sciences) fassent preuve de leur contribution à une vie meilleure ».

Contribuer « à une vie meilleure » par l'approche « One Health » dans le contrôle et l'élimination des maladies

Contribuer « à une vie meilleure » par l'élimination des zoonoses à travers l'approche One Health (Une seule santé) ; une approche qui vise à prendre en compte à la fois la santé de l'environnement, la santé de l'homme et la santé de l'animal. C'est en substance l'un des objectifs visés par Afrique One-ASPIRE.

Pour atteindre cet objectif, Afrique One-ASPIRE va renforcer les capacités des générations futures de chercheurs africains. A en croire le Prof. Bassirou Bonfoh, le programme va former « 400 étudiants du premier cycle », « 18 Masters », « 16 PhD » et « 13 Post docs ». Afrique One-ASPIRE prévoit également de lancer en 2016 un cours gratuit en ligne (MOOC, en anglais) sur l'approche « One Health » et la recherche inter et transdisciplinaire.

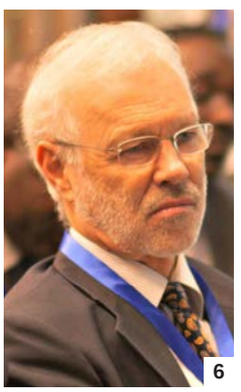
Les chercheurs en formation traiteront des sujets sur la rage canine, la tuberculose, la brucellose, les maladies d'origine alimentaire. Ils surveilleront également les maladies émergentes en vue d'apporter les réponses adéquates.

Afrique One-ASPIRE est financé par un consortium de bailleurs composé du Wellcome Trust, de l'UKAID, l'Académie africaine des science et l'Union Africaine à travers le NEPAD. Il couvre sept (7) institutions africaines (CSRS, EISMV, NIMMR, IRED, SUA, NM-AIST, Beca/ILRI), six (6) autres partenaires africains (NMIR, TAWIRI, UDSM, MAKUN, KCRI/KCMC, MUHAS) et deux (2) institutions partenaires du Nord (Université de Glascow et le Swiss TPH) dans huit (8) pays (Côte d'Ivoire, Sénégal, Ghana, Tchad, Tanzanie, Kenya, Uganda, Angleterre, Suisse).

3

4

5


6

1. Prof. Francis Akindès, conférencier

2. Prof. Bassirou Bonfoh, conférencier, Directeur d'Afrique One-ASPIRE

3. Dr Dao Daouda, Directeur Ressources et Valorisation, CSRS

4. Prof. Pascal Houénou, Membre honoraire du conseil d'éthique du CSRS

5. Prof. Mireille Dosso, Directrice de l'Institut Pasteur Côte d'Ivoire

6. Thomas Litscher, Ambassadeur de la Suisse en Côte d'Ivoire

Réunion de lancement d'Afrique One-ASPIRE : les standards administratifs et scientifiques du bailleur communiqués aux membres

Plus de 50 chercheurs venus de l'Afrique de l'Est et de l'Ouest et de l'Europe ont participé à la réunion de lancement du consortium Afrique One-ASPIRE, la 2nde phase d'un programme africain de recherche qui vise à former la prochaine génération de chercheurs africains à travers l'approche "One Health". Du 19 au 23 septembre 2016, à Kampala en Ouganda, les participants se sont engagés à se conformer aux standards de l'Accelerating Excellence in Science in Africa (AESA).

Prof. John David Kabasa, Recteur de l'Université de Makerere et Dr Tom Kariuki, Directeur de l'AESA étaient présents à l'ouverture de la réunion. Prof. Kabasa a présenté plusieurs études sur les maladies en Afrique et a posé la question de savoir pourquoi les maladies persistent en dépit du nombre important de travaux de recherche? Il a ensuite invité Afrique One-ASPIRE à trouver le moyen de combattre et éliminer les zoonoses.

Dr Kariuki a rappelé à l'assistance le succès d'Afrique One-ASPIRE au quatre étapes de sélection des vainqueurs de l'initiative DELTAS. Il a ensuite exprimé ses encouragements et sa confiance à toutes les parties prenantes d'Afrique One-ASPIRE principalement le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur d'Afrique One-ASPIRE. Par la suite, il a ajouté que la recherche scientifique est l'un des piliers du développement de l'Afrique. Selon lui, « d'un continent sans espoir en 2000, l'Afrique est devenue un continent d'espoir en 2013 et sera un continent d'innovation en 2030, grâce à la recherche scientifique ».

Pour sa part, Prof. Bassirou Bonfoh, a présenté la vision d'Afrique One-ASPIRE qui est de construire une capacité de recherche panafricaine en One Health – une approche qui devrait contribuer à l'élimination de la rage, la brucellose, les infections mycobactériennes et les maladies d'origine alimentaire. Avec la surveillance-réponse des maladies zoonotiques, chacune de ces maladies représente un Programme Thématique de Formation (TTP en anglais), lesquelles sont le cœur d'activité d'Afrique One-ASPIRE. La réunion de lancement a été une opportunité pour préparer les appels à candidature par TTP pour les jeunes chercheurs, pour identifier les thèmes de recherche et planifier les activités des 5 années à venir.

Les institutions impliquées dans Afrique One-ASPIRE ont eu des séances de travail avec Isabel Imbuye, Grant accountant de l'AESA pour améliorer les compétences en gestion de programmes au sein de ladite institution. En plus de la formation en gestion, le programme Afrique One-ASPIRE a organisé du 22 au 23 septembre 2016, une formation sur la recherche transdisciplinaire.

Les institutions membres d'Afrique One-ASPIRE ont eu des sessions de travail avec Isabel Imbuye, Comptable à l'AESA, pour renforcer leur capacité en gestion de programme. Par ailleurs, une formation sur la recherche transdisciplinaire ponctuée par une visite de terrain, a mis fin du 22 au 23 septembre 2016, à la réunion de lancement d'Afrique One-ASPIRE.

Formation aux approches transdisciplinaires dans l'élimination des zoonoses

Une formation sur la recherhce transdisciplinaire a été offerte a plus de 50 chercheurs en marge du lancement d'Afrique One-ASPIRE à Kampala du 22 au 23 septembre 2016. L'objectif de cette formation était de renforcer les capacités de recherche sur les approches transdisciplinaires pour l'élimination des zoonoses. Prof. Jakob Zinsstag, Vétérinaire-épidémiologiste, et Dr Constanze Pfeiffer, Sociologue, tout deux du Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH) ont animé la formation.

Le Prof. Zinsstag a défini la recherche transdisciplinaire et montré son importance dans l'élimination des maladies en présentant des exemples de ses propres études en Mongolie, au Guatemala et au Tchad.

1

1. Photo de groupe des bénéficiaires de la formation

Dr Constanze Pfeiffer a présenté les concepts clés utilisés en sciences sociales (culture, maladie et phénomène) et les études qualitatives et quantitatives.

Dans l'après-midi du 22 septembre 2016, les participants à la formation ont effectué des travaux pratiques à St Paul Kibadyo où se tenait une campagne de vaccination contre la rage et où ils ont pu rencontrer des populations rurales et mettre en pratique les méthodes.

12ème réunion annuelle des Grands Challenges: Plus d'investissement pour la science et félicitations aux consortiums de recherche africains

Du 24 au 26 Octobre 2016, a eu lieu à Londres, la rencontre annuelle du Grand Challenge 2016. Il s'agit d'une initiative lancée en 2003 par la Fondation Bill & Melinda Gates qui a réuni plusieurs partenaires financiers comme Wellcome Trust, USAID, DFID, Next Africa Grand Challenge, l'Académie africaine des sciences et les onze (11) consortiums lauréats de la subvention Developing Excellence in Leadership Training and Science Initiative (DELTAS). Présent à cette rencontre, le Consortium Afrique One-ASPIRE était représenté par le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur dudit consortium. Il a participé à des travaux de réflexion sur « L'écosystème de la recherche en Afrique, science des cultures, de l'innovation à l'impact».

L'une des questions abordées lors de cette rencontre était l'investissement dans la science. Selon Bill Gates, « le monde a aujourd'hui plus que jamais besoin d'un leadership novateur ; l'investissement dans la science est nécessaire ». Ce message a été bien accueilli par les plus de 900 participants à cette réunion, dont des scientifiques, des innovateurs, des bailleurs de fonds et des membres du secteur privé. De nombreuses organisations telles que la Fondation Bill & Melinda Gates, l'UK-AID et la Wellcome Trust se sont engagées à poursuivre leurs investissements dans la recherche scientifique et l'innovation. « *Une Grande-Bretagne engagée et tournée vers l'extérieur continuera d'investir dans la science et la technologie* », a déclaré Priti Patel, secrétaire d'État au Développement international (RU) lors de cette importante rencontre.

La 12e réunion annuelle des grands défis a également été l'occasion pour les scientifiques africains de présenter leurs programmes de recherche et comment ils s'assurent de produire des résultats. La voie à suivre est le travail "Collaboratif". « *Si je pouvais résumer la réunion Grand Challenges 2016 de cette semaine en un seul mot, il serait "COLLABORATE"* », a affirmé le Dr Tom Kariuki, Directeur de l'Alliance for Accelerating Excellence in Science in Africa (AESA), institution de financement de programme de recherche en Afrique.

Engagement politique « One Health » en Afrique de l'Ouest

La reunion technique et ministérielle de l'Afrique de l'Ouest sur l'approche "Une seule santé » pour la lutte contre les zoonoses et les menaces de santé publique connexes a été ouverte à Dakar, le 8 novembre 2016 par le Prof. Awa Marie Coll Seck, Ministre Sénégalais de la santé et de l'action sociale. L'un des objectifs de cette réunion était de sensibiliser les pays de l'Afrique de l'ouest sur les aspects opérationnels et techniques de l'approche One Health et en établir la feuille de route.

Plusieurs communications ont montré que les grandes flambées épidémiques mondiales sont causées par des maladies provenant des animaux ou de l'environnement. Par conséquent, il est nécessaire d'adopter une approche "One Health" dans les futures stratégies visant à améliorer la santé publique mondiale. Les chiffres suivants démontrent l'urgence de la question :

• 75% des nouvelles maladies infectieuses humaines, y compris l'Ebola, le VIH et la grippe, ont une origine animale

• 60% des maladies infectieuses humaines existantes sont zoonotiques

• 80% des agents potentiellement utilisables dans le bioterrorisme sont des agents pathogènes zoonotiques

Le Sénégal, le Cameroun et le Nigéria ont partagé leur expérience dans la mise en place de groupes de travail sous différents arrangements institutionnels et de leaderships. Le Gabon, le Ghana et le Burkina Faso ont partagé leurs expériences en matière de surveillance de la maladie à virus Ebola, de la résistance aux antimicrobiens et de la rage.

Le One Health n'est pas un concept nouveau mais plutot actuel étant donné les besoins en cours en matière d'amélioration du système de santé.

La position d'Afrique One-ASPIRE à cette réunion était que nous n'avions pas besoin de créer de nouvelles institutions mais plutôt besoin de renforcer celles qui existent avec une bonne communication et un fort renforcement des capacités des systèmes de santé en place. Par ailleurs, la recherche est essentielle pour appuyer le système de surveillance-réponse par l'intermédiaire de laboratoires de référence et d'instituts de recherche en santé publique. Si nous voulons accélérer la qualité des systèmes de santé, l'implication de toutes les parties prenantes y compris les communautés est importante et les ressources doivent être allouées proportionnellement à la valeur ajoutée que chaque secteur pourrait fournir au système.

Afrique One-ASPIRE met l'accent sur les zoonoses endémiques (maladies transmissibles entre les animaux et les êtres humains) par le renforcement des capacités. Son aspiration est de construire une capacité de recherche recherche panafricaine et mondiale de premier plan en One Health.

La réunion a été co-organisée par la Banque mondiale, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) Afrique de l'Ouest, l'USAID, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l' Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE), la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et l'Organisation Ouest-africaine de la Santé

Afrique One-ASPIRE est financé par un consortium de bailleurs composé du Wellcome Trust, de l'Académie Africaine des Sciences (AAS), de l'UKaid et de l'Union Africaine à travers le NEPAD.

Réalisation d'un MOOC et préparation d'un projet sur la rage

L'université de Bâle en mission au CSRS

Le 24 février 2016, le Prof. Jakob Zinsstag Directeur du CSRS (1990-1994) et une délégation de l'Université de Bâle en Suisse, ont effectué une mission au CSRS. Le but premier de cette mission était le tournage d'un reportage pour un « Massive Open Online Course » ou encore « cours en ligne ouvert et massif » (MOOC) sur le One Health avec le Prof. Bassirou Bonfoh. Les MOOCs sont un nouveau mode d'enseignement populaire. Les cours seront présentés sur une plateforme en ligne et seront accessibles gratuitement au grand public. Ainsi, les connaissances sur le One Health pourront être disséminées très efficacement à une large audience dans le monde entier.

Pour le tournage, les Professeurs Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS et Jakob Zinsstag étaient accompagnés du directeur du New Media Center de l'Université de Bâle, Thomas Lehmann, et du cameraman Christian Schläpfer. Pour souligner les messages du Prof. Bonfoh sur le One Health dans le MOOC, plusieurs prises de vues ont été effectuées dans différents sites qui étayent avec éloquence le tableau de l'interface entre la santé animale et la santé humaine. Au nombre de ceux-ci, on dénombre des sites d'élevage de bovins, le site d'élevage de volaille du CSRS à Bringakro, des marchés de bétail à Abidjan et pour finir l'abattoir et le marché de viande de Yopougon afin de montrer le processus de production de la viande en Côte d'Ivoire. A l'instar d'Abidjan et Bringakro, le Laboratoire National d'Appui au Développement Agricole (LANADA) à Bingerville a servi de site de tournage. L'équipe de réalisation a eu alors la possibilité d'accéder à une ferme de production laitière où le traitement de vaches a pu être observé.

Le deuxième objectif de cette mission était la préparation du lancement d'un projet de recherche sur la rage : «Gavi ». Plusieurs rencontres de travail ont été effectuées avec les partenaires ivoiriens impliqués dans le projet. La délégation a été reçue par le Directeur des Services Vétérinaires (DSV) et l'équipe de LANADA à Bingerville qui soutiendra le projet avec l'analyse immunofluorescence.

L'Institut National d'Hygiène Publique (INHP) a aussi reçu la délégation pour discuter du déroulement des vaccinations prévues dans l'exécution du projet avec l'une des investigatrices principales du projet Gavi, Dr. Mathilde Tetchi. Ladite délégation était alors composée du Dr Vesally Kallo de la DSV, du Dr Sylvain Traoré, chercheur associé au CSRS, de l'étudiant Felix Gerber de l'Université de Bâle et d'un lycéen bâlois, Valentin Moser, qui a été lauréat l'année dernière du prix du meilleur lycéen suisse.

Ces différentes rencontres ont aussi donné la possibilité à l'équipe de réalisation du reportage, de documenter l'importance de la collaboration intersectorielle dans la recherche sur le One Health.

Il est attendu plus de 2500 auditeurs sur ce MOOC.

2

3

1. Le Prof. Bassirou Bonfoh, inspectant un bélier à l'abattoir d'Abidjan

2. Le Prof. Jakob Zinstag, échangeant avec des responsables de l'abattoir d'Abidjan lors des séances de tournage

3. Tournage de séquence à la ferme école du CSRS à Bringakro

Ledit MOOC a démarré le 7 novembre 2016 sur le site www.futurelearn.com avec pour titre : « One Health: Connecting Humans, Animals and the Environment ».

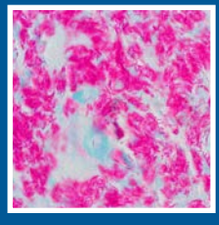
Accédez au MOOC via le QR code ci-après.

Afrique One

Aspire

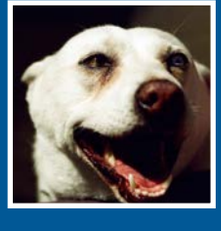
CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Afrique One Aspire



Afrique One-ASPIRE is the second phase of an African research program on animal-human health (Afrique One) which aims at training the next generation of African researchers through the concept "One Health". Afrique One-ASPIRE is made up 5 Thematic Training Programs (TTPs): Rabies (TTP 1), Brucellosis (TTP 2), Mycobacterial infections (TTP 3), Food-borne diseases (TTP 4) and Surveillance-response (TTP 5).

Afrique One-ASPIRE is funded by a donor consortium consisting of the Wellcome Trust, the African Academy of Sciences, the UKAid and the African Union through NEPAD. It covers eight (8) African institutions (CSRS, IHI, EISMV, NMIMR, IRED, SUA, NMIR, NM-AIST), five (5) other African partners (TAWIRI, UDSM, MAKUN, KCRI/KCMC, MUHAS) and two (2) northern partner institutions (University of Glasgow and the Swiss TPH) in eight (9) countries (Ivory Coast, Senegal, Ghana, Chad, Tanzania, Kenya, Uganda, UK and Switzerland).



"Building Pan-African research in One Health"

wellcome

The African Academy of Sciences

UKaid from the British people

NEPAD TRANSFORMING AFRICA

Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) | 01 BP 1303 Abidjan 01 | Tel: (+225) 23 47 27 90 / 92 | Fax: (+225) 23 45 12 11

www.afriqueoneaspire.net

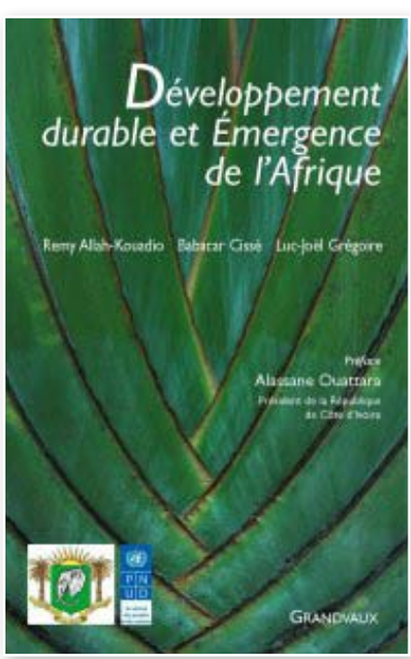
Le CSRS à la Cérémonie bilan de la participation de la Côte d'Ivoire à la COP 21

Le vendredi 08 avril 2016, le CSRS a participé à la cérémonie de restitution nationale de la participation de la Côte d'Ivoire à la 21ème Conférence des Parties (COP 21) de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques qui s'est tenue du 30 novembre au 12 décembre 2015 à Paris, en France. Cette cérémonie a eu lieu au RADISSON BLU Hôtel d'Abidjan et a été présidée par le Premier Ministre Daniel Kablan Duncan. Elle a vu la participation de plusieurs ministres du gouvernement ivoirien, plusieurs ministres en charge de l'environnement dans les pays de la sous-région, plusieurs hautes personnalités représentant les partenaires techniques et financiers, le domaine de la recherche scientifique, le domaine de la conservation et le domaine du développement durable.

Cette cérémonie de restitution a été l'occasion pour le Docteur Rémi ALLAH-KOUADIO, Ministre de l'Environnement et du Développement Durable, de présenter et de remettre officiellement au Chef du Gouvernement, le rapport général de la participation de la Côte d'Ivoire à ce haut sommet mondial, ainsi que la feuille de route pour la mise en œuvre de l'Accord de Paris.

Cette feuille de route se décline en sept grandes étapes : (i) la restitution nationale de la participation de la Côte d'Ivoire à la CoP 21, (ii) la ratification de l'Accord de Paris le 22 avril à New York, (iii) l'identification et la formulation de projets structurants pour lutter contre les changements climatiques, (iv) la gouvernance environnementale et climatique, (v) le renforcement des capacités, (vi) la préparation de la participation de la Côte d'Ivoire aux prochaines CoP et (vii) le suivi et l'évaluation de la feuille de route.

Au cours de son allocution d'ouverture, le Premier Ministre, S.E.M Daniel Kablan Duncan a rappelé que la feuille de route de mise en œuvre de l'Accord de Paris, exprime la volonté de la Côte d'Ivoire de s'engager dans la lutte contrre le changement climatique. Cette feuille de route va, ainsi, guider le travail du gouvernement dans la mise en œuvre de sa stratégie de développement bas carbone. « Cette feuille de route permettra de tirer un grand parti de cet Accord de Paris. Aussi, du Côté du gouvernement les questions sur le changement climatique sont contenues dans les axes sectoriels du Plan National de Développement (PND) 2016-2020» a soutenu le Chef du Gouvernement.



Une autre contribution majeure de la Côte d'Ivoire à la COP 21 a été la publication d'un livre intitulé « Développement durable et Emergence de l'Afrique » dont des chercheurs du CSRS ont rédigé deux chapitres : un chapitre sur la gouvernance de la recherche en Afrique pour le développement durable rédigé par le Prof. Bassirou Bonfoh, DG du CSRS et le Dr Gilbert Fokou chercheur senior et Chef de Groupe de Recherche au CSRS et un chapitre sur les enjeux de la gestion durable des forêts en Afrique rédigé par le Prof. Inza Koné, Directeur de la Recherche et du Développement.

Après son allocution, le Premier Ministre s'est fait le devoir d'honorer les contributeurs à ce livre en leur remettant symboliquement une copie.

Notons également qu'un temps fort de la cérémonie a été l'organisation d'une série de panels de haut niveau. Le DG du CSRS a été convié à participer au panel sur le thème « quelles stratégies et quels instruments de financement pour la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le climat en Afrique?». La cérémonie s'est achevée par une Table Ronde des Ministres en charge de l'environnement de l'Afrique de l'Ouest. L'unique résolution de cette Table Ronde a porté sur la création d'une Organisation Régionale Ouest Africaine de l'Environnement et du Développement Durable au sein de la CEDEAO.

Le programme RASAP-CI reçoit la visite d'un représentant de trois principaux bailleurs

Dr Brice Lefaux, Directeur du Zoo de Mulhouse et Vice-président de la WAPCA (West African Primate Conservation Action) a effectué une visite en Côte d'Ivoire du 21 au 31 mars 2016. En effet, eu égard à la présence d'espèces de singes en danger d'extinction comme le cercopithèque Roloway (Cercopithecus diana roloway) au Zoo de Mulhouse, ce zoo soutient financièrement les activités de conservation des Primates dans la Forêt des Marais Tanoé-Ehy et celles de la WAPCA-Ghana. Ainsi, c'est sous la triple casquette de Directeur Zoo de Mulhouse, de Vice-président de la WAPCA et de Vice-Président de l'Association Française des Parcs Zoologiques (AFdPZ) qui finance aussi le programme de conservation de la FMTE depuis quelques années, que Dr Brice Lefaux a visité conjointement les activités de Conservation des Primates dans la Forêt des Marais Tanoé-Ehy, en Côte d'Ivoire et celles de la WAPCA-Ghana. Cette mission a vu la participation de Prof. Inza Koné, Coordonateur du programme RASAP-CI pour la conservation de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy et de Dr Anderson Bitty membre dudit programme.

Toutefois, Dr Lefaux a commencé son séjour en Côte d'Ivoire par la visite du Zoo National d'Abidjan en vue de s'imprégner du quotidien de ce parc zoologique et ouvrir des perspectives de collaboration. Cette visite fut fort appréciée du Directeur du Zoo National d'Abidjan et l'a considéré comme une aubaine pour bénéficier des expériences du Zoo de Mulhouse.

La mission s'est poursuivie à Nouamou avec la rencontre du Sous-préfet de la ville, première autorité administrative pour les civilités, faire part à l'autorité l'objet de la mission du Dr Lefaux et l'inviter à continuer de s'impliquer dans la préservation de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy. Le Sous-préfet a assuré son implication dans cette préservation et reconnu les perspectives touristiques que pourraient offrir cette forêt à sa localité.

1. Photo de clôture de la réunion pour une gestion transfrontalière (Côte d'Ivoire-Ghana)

Après la rencontre avec le Sous-préfet une réunion s'est tenue avec les associations villageoises de conservation de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy, ce qui a permis à Dr Lefaux d'apprécier de lui-même le degré d'implication des populations riveraines à la conservation de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy.

Après les différentes rencontres à Nouamou, il a fallu visiter la Forêt des Marais Tanoé-Ehy, forêt qualifiée de haute valeur pour la conservation des Primates en Afrique de l'Ouest. Cependant, cette visite s'est déroulée dans des conditions météorologiques difficiles, obligeant tout le monde à déserter le campement inondé. Pour cette raison, des promesses fermes ont été données par Dr Lefaux en vue d'offrir du matériel de camping afin d'améliorer les conditions de séjour en forêt pour les inventaires futurs.

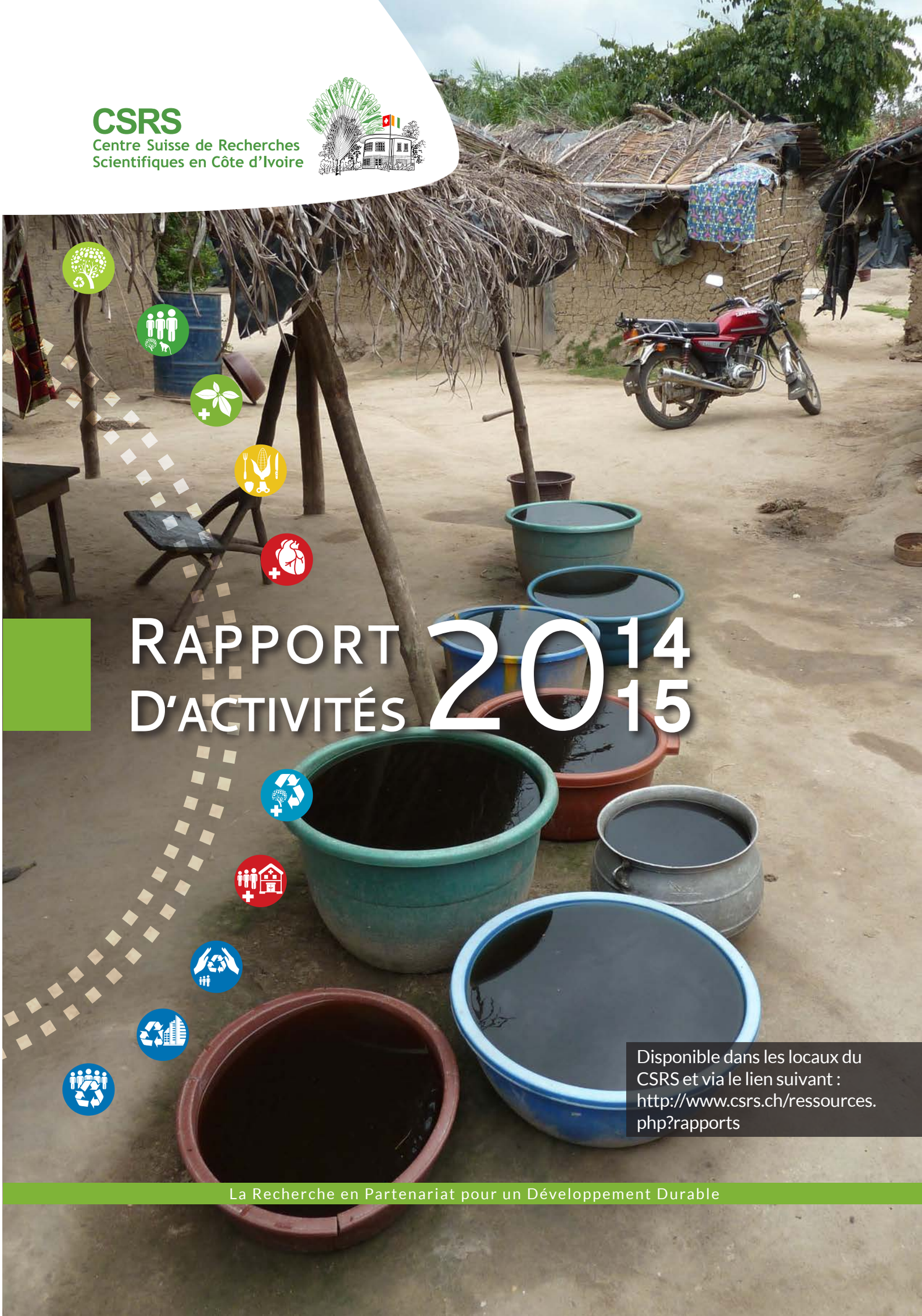
En outre, la Forêt des Marais Tanoé-Ehy subit une forte et fréquente pression venant du côté ghanéen ce qui a conduit la mission au Ghana en vue de concrétiser des actions conjointes de patrouilles avec les partenaires ghanéens de la WAPCA-Ghana ainsi qu'avec les forestiers ghanéens. Au cours du séjour au Ghana Dr Lefaux a pu apprécier de façon pratique l'ampleur des agressions ghanéennes, matérialisées par des chargements de pirogues en planches provenant de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy.

La visite au Ghana s'est achevée par un atelier auquel a participé Dr Lefaux. Au cours de cet atelier les parties ivoirienne et ghanéenne ont exposé leurs activités de conservation des primates dans la Forêt des Marais Tanoé-Ehy, en Côte d'Ivoire et de celle de Kouabré au Ghana en vue joindre leurs efforts pour une meilleure conservation transfrontalière.

2. Visite lagunaire de la FMTE

3. Comping de l'équipe du CSRS et de Brice Lefaux (à l'extrême gauche) dans la FMTE

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire



Rapport d'activités 2014 15

Disponible dans les locaux du CSRS et via le lien suivant : http://www.csrs.ch/ressources.php?rapports

La Recherche en Partenariat pour un Développement Durable

Edition 2016 de la Journée de lutte contre le Paludisme au CSRS : l'eradication totale du paludisme est possible!

"Combattre ensemble la triple résistance et en finir pour de bon avec le paludisme » tel a été le thème autour duquel s'est articulée la célébration de la journée mondiale de lutte contre le paludisme au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), le jeudi 28 avril 2016. Cette cérémonie s'est alignée sur le thème national 2016 qui est : « En finir pour de bon avec le paludisme ».

Coordonné par le Dr Silué Dieudonné, chercheur associé et responsable du groupe de recherche Modes de vies, Maladies Tropicales et Emergentes (MMTE) au CSRS, la célébration s'est déroulée en deux phases, notamment une séance de sensibilisation et l'animation d'un panel scientifique.

Lors de la phase des allocutions, Dr Silué a insisté sur l'importance de la sensibilisation pour le bon respect de la posologie des médicaments lors des traitements et l'adoption de comportements responsables pour freiner la triple résistance. En effet, les résultats des travaux de recherche conduits sur le paludisme au CSRS, montrent que son l'éradication n'est envisageable qu'en combattant le paludisme sous l'angle du vecteur (moustique), du parasite (plasmodium) et de l'homme (résistances sociales et comportementales).

Dr Dao, Directeur des Ressources et Valorisation (DRV) au CSRS, a par ailleurs livré des statistiques saillantes sur les conséquences économiques et sociales de la maladie en Côte d'Ivoire.

Le canal choisi a été le théâtre et le sketch afin de montrer les changements de comportements indispensables à l'éradication du paludisme. Cette courroie de transmission ludique, a permis de faire comprendre à l'assistance constituée d'élèves, d'infirmiers des centres de santé, d'employés et de chercheurs du CSRS, que le combat contre le paludisme nécessite de conjuguer les efforts et les synergies des acteurs en vue d'une éradication totale.

La deuxième phase de cette journée, axée sur l'intervention d'un panel scientifique, a vu se succéder au pupitre le Dr Yvan Niamké, Chef de produit à Guilin Pharma et M. Issaka Annif, Business Manager Afrique de l'Ouest de Bayer.

Le Dr Yvan Niamké, a mis en évidence, toute l'étendue du travail nécessaire pour la mise sur le marché d'un médicament fiable et utile à la population avec une présentation sur le thème « Le parcours du médicament, de la recherche à la commercialisation ». Aussi, a-t-il mis un accent particulier sur la longueur du processus de fabrication du médicament jusqu'à sa mise sur le marché (en moyenne dix ans), et la mobilisation de ressources financières, humaines et matérielles colossales. Après une série de questions, M. Issaka Annif, représentant du laboratoire Bayer, a présenté succinctement sa structure et a mis en évidence le partenariat entre le CSRS et celle-ci.

A l'issue de ces présentations le Prof. Yapi Ahoua, membre du panel scientifique, a terminé sur une note d'espoir quant à l'élimination du paludisme à travers les initiatives au plan local et international, l'engouement des pays dans cette lutte et la présence d'une réelle volonté politique.

2

3

1. Vue d'ensemble des participants
2. Exposition poster sur les travaux du CSRS sur le paludisme
3. Dr Daouda Dao lors de son mot d'ouverture de la cérémonie

Une recherche plus efficiente par une bonne communication : Le CSRS renforce les capacités de chercheurs africains

Le CSRS en collaboration avec l'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse (Swiss TPH) et le soutien financier de la Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) et d'Afrique One-ASPIRE ont organisé du 26 au 30 septembre 2016 à Grand-Bassam (Côte d'Ivoire), une école d'été sur le thème : « Communiquer la science à des cibles spécifiques ».

Ils étaient une vingtaine de chercheurs venus de Tanzanie, du Ghana, du Gabon, de Guinée Conakry, du Sénégal et de Côte d'Ivoire pour renforcer leurs capacités en matière de communication. Les différents modules de formation présentés concernaient l'élaboration d'un plan de communication, la rédaction d'un policy brief, l'usage des réseaux sociaux, l'écriture d'articles scientifiques et de vulgarisation, la réalisation de posters et les interviews avec les médias et les VIP.

Les formateurs, Dr Christian Heuss, Chargé de communication et de relations publiques au Swiss TPH, Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS et d'Afrique One-ASPIRE et plusieurs chercheurs et employés du CSRS ont pu partager avec les participants leurs expériences en matière de communication de la science a des cibles spécifiques (scientifiques et non scientifiques). Dans leurs exposés, ils ont été unanimes sur l'importance d'une définition précise du public cible des activités de communication et de l'élaboration d'un message clé dans toute activité de communication.

Conformément aux orientations stratégiques du CSRS, rappelons que cette formation s'inscrit dans le projet de renforcement de capacités initié en 2015 par SciDev.net, un des leaders mondiaux en diffusion de la science via le net.

Le CSRS entend poursuivre le renforcement des capacités sur les questions de communication scientifique dans la sous région ouest Afrique et en Suisse. Il reste aussi ouvert à toutes sollicitations nationales et internationales d'institution souhaitant bénéficier de ce module de son "Learning Package".

Le CSRS organise chaque année une école d'été sur une thématique d'actualité scientifique et publique.

2

3

4

1. Photo de groupe de fin de formation
2. Séance d'échange avec les participants
3. Travaux de groupe
4. Présentation en plénière de travaux de groupe

Formation sur les outils de la recherche et identification de projets de recherche post Ebola en Guinée

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) et l'Institut Tropical et de Santé Publique Suisse (Swiss TPH) en collaboration avec les Ministères Guinéens de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de la Santé et de l'Elevage ont organisé du 02 au 07 février 2016 à Conakry en Guinée, une formation des responsables de la recherche et des chercheurs guinéens sur l'identification de projets de recherche post-Ebola.

Cette formation qui a réuni près de 50 participants issus de plusieurs institutions de la Guinée, s'est déroulée en deux étapes notamment le passage en revue des approches théoriques de conception et de gestion des projets de recherche et l'identification de projets Post Ebola orientés sur la santé, comme les initiateurs de la formation l'avaient souhaité.

Au total, 25 questions de recherche ont été identifiées en relation avec les problématiques de développement. Bien qu'initialement orientés sur la santé, les participants ont pu dans une perspective de développement durable prendre conscience de la nécessité d'avoir des projets de recherche qui couvrent un spectre plus large de thématiques.

Les formateurs composés de chercheurs du CSRS et du Swiss TPH ont eu l'opportunité de rencontrer lors de cet évènement le Ministre guinéen de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, M. Abdoulaye Yéro BALDE, qui a personnellement tenu à prendre part à la cérémonie de lancement et à la restitution des résultats de l'atelier. Rappelons que ladite formation a été financée par l'Agence Suisse de Développement et de la Coopération, le CSRS et le Swiss TPH avec l'appui de l'ambassade de Suisse en Côte d'Ivoire et le consulat de Suisse en Guinée.

Très satisfaite de l'initiative, la partie guinéenne comme elle l'avait prévu, a effectué une visite institutionnelle du 27 au 31 mars au CSRS, où elle a pu s'imprégner de l'expérience et des bonnes pratiques de l'institution en matière de recherche et de gestion administrative. Elle a aussi rencontré les Ambassadeurs de Suisse et de Guinée en Côte d'Ivoire et plusieurs autres institutions académiques et de recherche.

2ème congrès de la Société Ivoirienne de Parasitologie et de Mycologie (SIPAM)

La Société Ivoirienne de Parasitologie et de Mycologie (SIPAM), a tenu son 2ème congrès du 09 au 10 Mars, à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody, Abidjan.

Ledit congrès, placé sous la présidence du Directeur Général du Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS), Prof. Bassirou Bonfoh, a eu pour thème : « Interventions contre les maladies parasitaires et mycosiques et atteintes des objectifs du millénaire pour le développement – perspectives pour les objectifs de développement durable ».

Cet important rendez-vous a réuni des scientifiques et chercheurs venus de plusieurs institutions et horizons, notamment de l'Europe, de la sous-région et de l'Afrique centrale. Les chercheurs du CSRS, tous mobilisés, ont massivement pris part à cet important évènement à travers 23 communications dont 16 orales et 07 affichées, portant sur leurs travaux de recherche sur les parasitoses humaines et animales dans différents contextes socio-écologiques. Cette contribution du CSRS à ce congrès, a été fort appréciée par l'ensemble des congressistes de par la qualité des communications effectuées comme à l'accoutumée.

Chercheurs du CSRS ayant participé au congrès

Ce congrès à jeté les bases du prochain congrès de la Société Africaine de Parasitologie (SOAP) tenu du 05 au 07 Décembre 2016.

Afrique One

Aspire

One Health
From Theory to Practice

- Improves human, animal and environmental health
- Indicates sustainability in health systems
- Combines basic research & action research
- Requires cooperation between disciplines and sectors
- Ensures cost-effectiveness
- Uses partnership principles

The approach is flexible, it bridges disciplines, sectors and societies. One Health is a tool for cost-effective health governance.

Principles

- **Transdiciplinary research**
- **Inter-sectoral intervention**
- **Multidirectional health components** (global, regional, national, local)
- **Long-term processes**

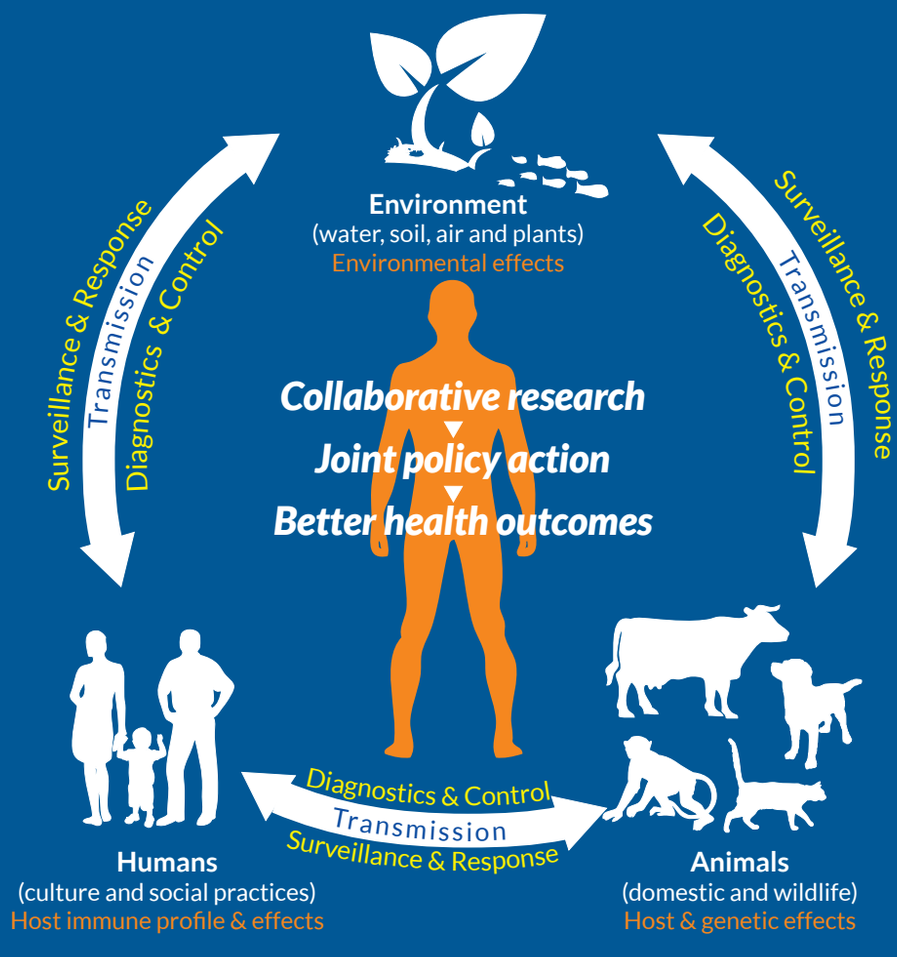
Applications

- **Major infectious diseases** (mycobacteria disease, Rift Valley fever, toxoplasmosis, trypanosomiasis)
- **Non infectious diseases**
- **Foodborne diseases**
- **Zoonotic diseases**

Added Value

- **Epidemiological surveillance**
- **Control of diseases**
- **Capacity building in health systems**
- **Awareness of silent diseases**
- **Cost-benefit sharing**

Afrique One-ASPIRE 'One Health' frame



wellcome

The African Academy of Sciences

UKaid from the British people

NEPAD TRANSFORMING AFRICA

www.afriqueoneaspire.net

Indication Géographique pour les produits du terroir ivoirien: Accroitre l'impact socioéconomique et culturel de l'Attiéké

Au sein de l'Union Européenne, le prix d'un produit IGP/AOP peut dépasser jusqu'à 40 % celui d'un produit conventionnel ne portant pas d'IG. En Côte d'Ivoire, l'un des produits alimentaires présentant un fort potentiel pour être reconnu comme IG est l'Attiéké.

Depuis 2013, un projet de recherche visant à faire de l'Attiéké de Côte d'Ivoire un IG a été initié par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), avec l'appui financier du WAAPP/FIRCA et le PASRES. « Le rôle que le CSRS a voulu jouer est de présenter des bases scientifiques de la caractérisation des produits pour permettre aux producteurs de maîtriser leurs produits. L'idée étant qu'à la suite du chercheur, les autres acteurs puissent porter le projet à terme c'est-à-dire arriver à l'obtention de l'IG » a affirmé le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS lors de son discours d'ouverture.

Dans une méthode accélérée de recherche participative, le projet a impliqué plusieurs acteurs de la filière Attiéké sur les 5 sites (Abidjan, Grand-Lahou, Jacqueville ,Yamoussoukro et Dabou) d'étude sélectionnés. Après 3 ans de travaux, les résultats de recherche dudit projet ont été présentés lors d'un atelier de restitution le mercredi 27 janvier 2016. Le principal objectif de cet atelier était d'arriver à établir un plan d'action pour compléter les activités du projet qui permettraient d'arriver dans les meilleurs délais à l'obtention de l'IG

1

de l'Attiéké en Côte d'Ivoire. A cet atelier étaient présents, les institutions parties prenantes au projet, les acteurs de la filière Attiéké des différents sites d'étude et les représentants des bailleurs de fonds.

Des aspects sociologiques aux aspects socio-économiques en passant par les aspects géographiques et technologiques, l'équipe de chercheurs qui a travaillé a présenté les conclusions des trois (3) premières années de recherche. Que retenir donc de toutes ces présentations ? Dans un premier temps les Attiéké qui présentent le plus de potentialités ont été identifiés après la caractérisation de chaque type d'Attiéké en Côte d'Ivoire. Les Attiéké de Grand-Lahou, de Jacqueville, de Dabou et l'Attiéké Abodjama se sont révélés les plus prometteurs quant à l'obtention de l'IG. Ensuite, plusieurs recommandations ont été faites à savoir une mobilisation des acteurs qui doivent s'organiser, la standardisation des procédés de production, le développement de marques, le renforcement de l'histoire de chacun de ces produits et une politique de valorisation et de promotion des produits suscités.

Relativement au plan d'action à adopter pour la suite du projet, un débat ouvert a permis aux participants de présenter leurs points de vue quant au mode d'organisation autour des IG, au financement de la démarche et à la formation des acteurs. Dans le souci de mieux éclairer leurs lanternes, ils sont également revenus sur les propositions faites par les chercheurs notamment les actions de promotion des atouts existants, les actions d'amélioration de la croissance économique et les actions d'adoption de bonnes pratiques de production et de transformation.

Dans l'ensemble, les participants se sont engagés à soutenir ces différentes actions et à contribuer à l'obtention de l'IG.

Partenariat CSRS-Agroscope : Défis globaux de l'agriculture ivoirienne

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) a organisé un mini-symposium du 07 au 12 Décembre 2015, en collaboration avec le centre de compétences de la Confédération Suisse pour la recherche agricole (Agroscope) dont les compétences en matière de développement agricole sont avérées.

L'objectif principal de ce mini-symposium a consisté en l'établissement d'une collaboration entre le CSRS et Agroscope pour mieux cerner la question du développement de l'agriculture. Cela contribuera à la définition des questions de recherche communes et identifier les sources de financement pour la construction des compétences des jeunes chercheurs du Nord comme du Sud.

Crise du manioc : Le CSRS et ses partenaires, se penchent sur le problème

1. Tubercule de manioc de la station agricole du CSRS à Bringakro
2. Photo de groupe de fin d'atelier

En réponse à la crise du manioc observé en Côte d'Ivoire depuis le mois de février 2016, le CSRS a initié un atelier de réflexion le 08 juillet 2016 impliquant la plupart de ses partenaires et acteur de la filière manioc en Côte d'Ivoire.

Sous la présidence du Dr Daouda Dao, Directeur des Ressources et de la Valorisation au CSRS, représentant le Directeur Général du CSRS, ledit atelier visait les 3 objectifs suivants (i) d'identifier les déterminants et les causes réelles de la crise conjoncturelle à tendance structurelle du manioc et de ses produits dérivés sur le marché ivoirien, (ii) d'analyser les dynamiques des systèmes de production et de commercialisation du manioc et de ses produits dérivés, (iii) de proposer des actions urgentes et identifier de nouvelles questions de recherche.

Les causes de la pénurie

Selon Docteur Aka Solange, chercheur associé au CSRS, les causes sont multiples « Aujourd'hui le manioc est utilisé pour faire de l'attiéké, du placali, de l'amidon, de la farine de pain, du papier et bien d'autres produits. Il n'est donc plus en quantité suffisante pour produire de l'attiéké ; l'un de ses principaux dérivés et un mets très prisé ».

« Les cultures de rentes telles que l'hévéa ont été privilégiées au détriment du manioc. Mais en plus les quelques régions qui en cultivent toujours (centre du pays) sont parfois inaccessibles. D'où le coût élevé du transport de la tonne », a déploré Docteur Solange Aka.

Il ressort des travaux en commission que les principales causes de la crise conjoncturelle à tendance structurelle du manioc et de ses produits dérivés sont le manque de stratégie pour faire face à une crise dans le secteur du manioc et dérivés, l'urbanisation très poussée au Sud, les systèmes culturaux archaïques ; et l'intensification de la production de manioc (business plan) n'a pas suivi l'industrialisation en cours.

A cela s'ajoute le prix offert par les nouveaux acteurs (les exportateurs de racines et de pâtes de manioc, les industriels...), l'apparition de nouveaux marchés (la Chine, l'Amérique...) et les nouvelles formes d'utilisation du manioc (flocons, pâte de manioc, amidon...) alimentent la spéculation sur le marché et rendent l'attiéké non compétitif, le manque d'organisation des acteurs et le financement de la filière.

Les solutions envisagées

Suite aux interactions plusieurs pistes de solutions ont été proposées dont la mise œuvre d'une politique sectorielle du manioc par le ministère de l'agriculture en collaboration avec les centres de recherches ; de l'adoption par le ministère de la construction et de l'urbanisation d'une politique urbaine privilégiant la construction verticale des villes du Sud; de l'analyse par les chercheurs de la problématique de l'adaptation des systèmes culturaux aux enjeux actuels ; de diligenter une étude de faisabilité de l'industrialisation et de réfléchir à une filière inclusive pour les petits producteurs, les institutions financières et bancaires au financement de la filière manioc.

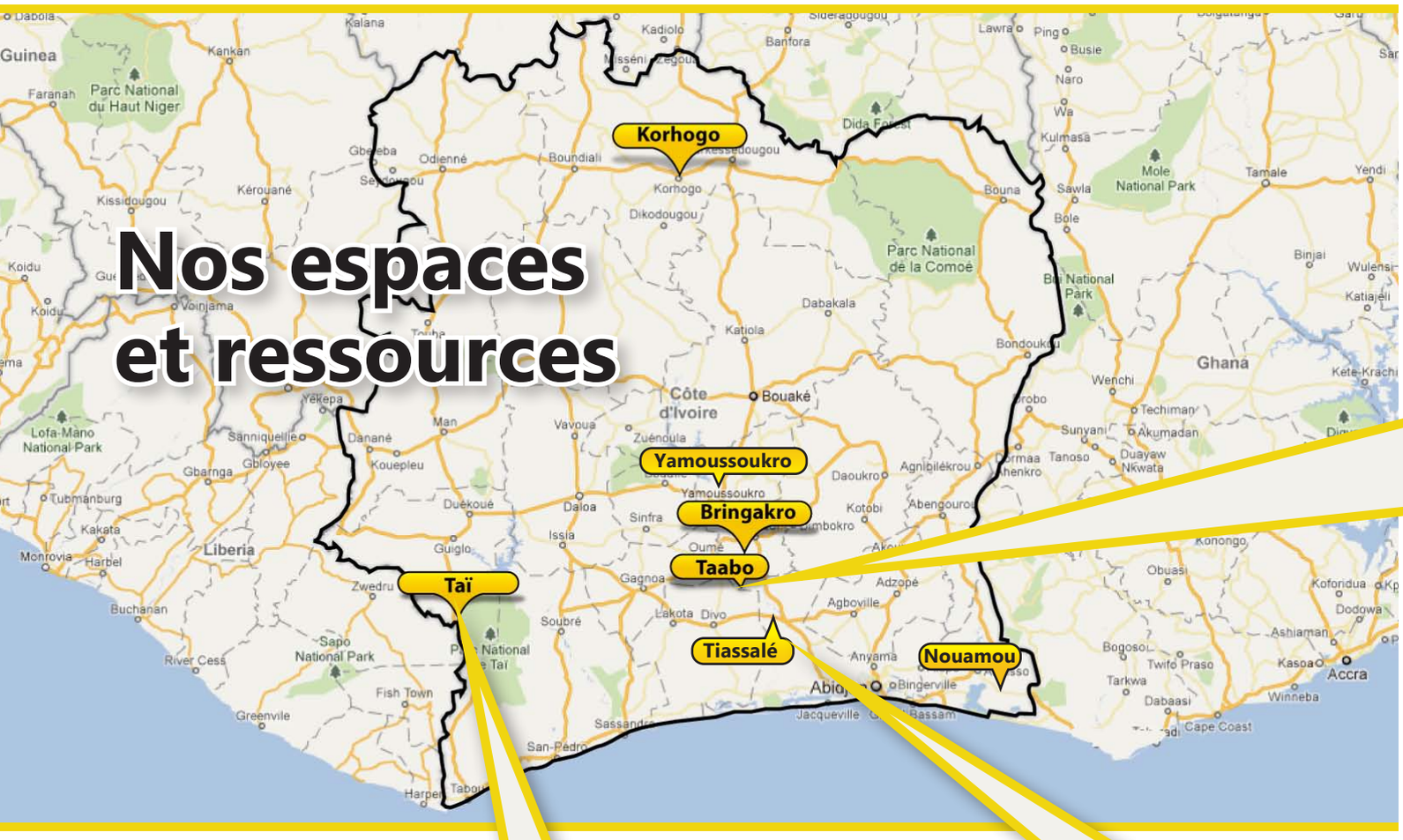
Aux solutions précitées, s'ajoute la diversification de la production du manioc de sorte à avoir un manioc spécifique pour chaque dérivé en l'occurrence. le Yavo pour l'attiéké, l'Olenganga-Sika pour le placali, le Broni pour l'amidon et ainsi de suite. Par cette démarche nous aboutirons à une spécialisation de la demande et ainsi une baisse de la pression sur les demande pour la production de l'attiéké.

Il est à noter que 9 institutions en plus des Ministère de l'industrie, le MINADER et le District d'Abidjan, ont participé à cet atelier. Ce sont l'ANADER, le FIRCA, la SODEXAM, CODINORM, la Chambre de Commerce, l'I2T, le CIRES, NESTLE, l'OIPI.

Crise de l'attiéké/ Un scientifique prévient : « Bientôt le "garba" sera un produit de luxe pour les Ivoiriens »

Merci de consulter l'interview du Prof. Bassirou Bonfoh sur **abidjan.net** via le lien et le QR code ci-après.

http://news.abidjan.net/h/600672.html



Les chercheurs du groupe Biodiversité Ethologie et Conservation (BEC) du CSRS à la découverte de la forêt du Banco

Découvrir les richesses de la flore et de la faune ivoiriennes, est l'un des objectifs des sorties récréatives initiées par le groupe de recherches Biologie, Ethologie et Conservation (BEC). La forêt du Banco a été donc le cadre choisi pour effectuer cette sortie pour l'édition 2016. Située en bordure de l'autoroute du Nord, la forêt du Banco est un exemple de forêt primaire, avec une variété de trésors notamment, des espèces de bois devenues rares (acajou, avodirés...) et d'oiseaux. L'innovation majeure cette année, a été d'étendre cette visite aux chercheurs des autres groupes de recherche.

Ainsi, le 22 avril 2016, les randonneurs, avec à leur tête, le Dr Ouattara Karim, responsable du groupe BEC, ont effectué une série d'activités au sein de la forêt du Banco. En effet, ces activités ont consisté de prime abord, en une marche guidée et accélérée à travers les sentiers. Ensuite, une brève explication de quelques méthodes d'observation en écologie, une simulation de terrain, suivie d'une description de quelques phénomènes biologiques (photosynthèse, services écosystémiques) ont permis aux chercheurs non familiers de ces notions de les découvrir, les appréhender et aux autres d'actualiser leurs connaissances.

Enfin, afin de mieux se repérer dans un milieu qui peut devenir hostile quand on ne le maîtrise pas, l'apprentissage à l'utilisation des boussoles et de jumelles a été dispensé avant de procéder à une observation de traces de mammifères, de végétaux divers et d'arthropodes.

Cette sortie à la fois récréative et pédagogique, a permis aux chercheurs d'acquérir des connaissances supplémentaires sur l'écologie et de se divertir dans le cadre naturel qui est le dernier poumon vert de la ville d'Abidjan.

Surveillance démographique et sanitaire : La recherche scientifique livre les travaux sur Taabo

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) a restitué, le vendredi 22 avril 2016 à Taabo, les travaux de la surveillance démographique et sanitaire effectuées dans cette commune aux autorités locales et aux différents services techniques.

En effet, depuis 2008 le CSRS a mis en place un Site de surveillance démographique (HDSS) à Taabo. Trois fois par an, des passages sont organisés auprès de 45 000 individus constituant la population totale sur cette aire. A partir des résultats de l'analyse de ces données, un partenaire technique (ONG FAIRMED) a décidé de définir des interventions et procéder à des renforcements infrastructurels selon ses compétences. Cette initiative permet non seulement de cibler des interventions pertinentes, mais également, une bonne mesure de l'impact de l'intervention conduite.

« Aujourd'hui il s'agit de livrer les résultats aux autorités du département pour que les différents services techniques puissent s'approprier tous les indicateurs que nous avons mentionnés notamment en matière de santé, d'éducation, de bien-être de la population. La prochaine étape sera la restitution aux décideurs à Abidjan », a situé Bassirou Bonfoh, Directeur général du CSRS. Les résultats des recherches, a-t-il expliqué, montrent la dynamique de la population qui a augmenté du fait de la crise socio-politique de 2010 à 2011 et les interventions sanitaires qui ont permis de réduire la mortalité au plan général. Regrettant, toutefois, qu'il existe encore des secteurs où la mortalité est encore élevée notamment dans les domaines du paludisme, le VIH/Sida, le diabète, l'hypertension, qui commencent à peser lourd malgré les avancées au plan sanitaire.

Le préfet de Taabo, M. Légré Koukougnon, a précisé pour sa part que « le Centre suisse a pour mission ici de nous aider à prospecter auprès des populations en regardant leur mode de vie, les activités qu'elles mènent, à prospecter les maladies et à les capter. Mais aussi à nous aider à trouver des voies de solutions ». Il a assuré qu'il y a une nette amélioration de la situation sanitaire des populations depuis les enquêtes entreprises par les agents du CSRS.

Le CSRS a été créé en 1951 et est, à ce jour, placé sous la cotutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de Côte d'Ivoire et du Secrétariat d'Etat à la Recherche Suisse (SER) avec le Swiss TPH comme le Leading House. Le CSRS possède plusieurs stations de recherche dans le pays dont le HDSS de Taabo. Le HDSS de Taabo a été créé en 2008 et est co-financé pour le CSRS et le Gouvernement de Côte d'Ivoire.

Visite du site de Tiéningboué du projet YAMSYS: Les populations soutiennent le projet

Le projet "Déterminants biophysiques, institutionnels et économiques de l'utilisation durable des sols dans les systèmes de production d'igname pour l'amélioration de la sécurité alimentaire en Afrique de l'ouest" (YAMSYS) a après deux ans de fonctionnement reçu une visite d'évaluation pour ses travaux en Côte d'Ivoire et plus précisément sur son site de Tiéningboué du 17 au 20 Octobre 2016.

Ladite évaluation a consisté en l'appréciation des travaux des Masters et PhDs du projet lors de présentations en salle, la visite d'un des deux sites d'intervention du projet en Côte d'Ivoire à savoir celui de Tiéningboué et enfin une séance de restitution avec des recommandations, le tout sur un agenda de 5 jours.

Trois (3) activités principales ont meublé cette visite de site. Ce sont (i) une rencontre avec les autorités administratives et coutumières de la préfecture de Tiéningboué, (ii) une rencontre avec les membres de la Plateforme d'Innovation (outils de vulgarisation du projet) de la localité et (iii) la visite des deux champs écoles du projet.

Lors des deux premières activités, l'équipe d'évaluateurs composée de M. Alpha Yaya Kamara, Agronome des Systèmes et chercheur principal à l'International Institute of Tropical Agriculture (IITA) et de M. Prof. Dr. Joachim Sauerborn de l'University of Hohenheim a pu s'enquérir de l'intérêt des populations pour le projet et les principales difficultés qu'elles rencontrent dans la culture de l'igname. Au nombre des difficultés majeures rencontrées, les membres de la Plateforme d'Innovation de Tiéningboué dénommée "Djiguisêmê" (signifiant espoir en langue locale) ont mentionné les faibles rendements, la qualité des semences, la conservation et la mauvaise organisation de la vente.

Outil par excellence d'application des connaissances acquises, les champs école auront confirmé le témoignage des populations quant aux bienfaits du projet YAMSYS. Trois (3) heures durant, l'équipe d'évaluateurs a visité les trois (3) hectares des deux champs école réalisés par les membres de la Plateforme d'Innovation eux même suivant les techniques apprises. Ils ont pu y voir des plants sains avec un feuillage abondant rassurant de la qualité des semences en dessous et qui par-dessus tout est fait pour la première fois par des femmes.

"Tiéningboué est prêt à se battre pour une réussite totale du projet. En tant qu'autorité nous ferons tout pour que ça marche" a déclaré le maire résident de Tiéningboué M. Seydou Fonbgé.

CSRS Scientific Seminar

« un espace d'apprentissage mutuel pour le changement »

Initié depuis Mars 2010, le scientific seminar entendez séminaire scientifique, continue sa marche. Cette activité a fini par intégrer pleinement les traditions du CSRS au point d'enregistrer à ce jour plus d'une centaine de chercheurs ayant utilisé cet espace pour soit exposer les résultats de leur recherche, soit enregistrer les critiques de leurs pairs ou tout simplement donner leur avis sur des sujets d'actualité qui requièrent l'avis de l'homme de science.

La présente matrice met en exergue les thématiques abordées durant le 1er semestre 2016.

Merci d'y accorder une attention particulière

	Auteurs	Institutions	Thèmes / Theme
1	Elie Bogui	CSRS/BEC	Effect of climate change
2	Sylvain Traore	CSRS/EMMS	Rapid integrated assessment of nutrition and health risks associated with the small ruminants value chain and intervention at dibiteries level in Dakar for the reduction of small ruminants roasted meat contamination
3	Jan Hattendorf	EPH-Swiss TPH	Introduction à l'analyse statistique des données de santé
4	Judicaelle Aya Koffi	CSRS	What is Garba?
5	Bernadin Dro	CSRS	Managing diseases and parasite in collaboration animal-human
6	Valentin Moser	La science appellee les jeunes (Swiss)	Differences in territories between paired and unpaired male Common Redstarts Phoenicurus phoenicurus
7	Lucas John	Sumitomo Chemical Company (Angleterre)	Sumishield 50 wg, the first new mode of action chemistry for irs in 40 years.
8	David Malonne	Medical entomology and vector control (Angleterre)	IVCC – Delivering the Tools to Enable Malaria Elimination
9	Larissa Angoua	UFHB/CSRS	Impact of integrated approaches on the reduction of health and environmental risks related to Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in disadvantaged urban areas' of Abidjan (Côte d'Ivoire).
10	Karim Ouattara	UFHB/CSRS	Impact of ecosystem service on Africa population life
11	Juvenal Zahoui	UFHB/CSRS	Repayment Problems of farmers : For loans of microfinance institutions in the southwest of Cote d'Ivoire
12	Aubin Amanzou	UFHB/CSRS	Food Insecurity: an solution through contracts farming?
13	Louise Bellai	UFHB/CSRS	Resistance level of Anopheles gambiae to insecticides used in public health and agriculture in Taabo, south-central, Côte d'Ivoire
14	Solange Aka	UFHB/CSRS	Genome sequence of Enterococcus faecium ATE isolated from tchapalo processing, an Ivoirian traditional beverage
15	Konan Yao	UFHB/CSRS	Reduction of blood cholesterol through diet and lifestyle
16	Christiane Kouakou	UFHB/CSRS	Understanding African migration to Europe through the Mediterranean Sea
17	Biémi Jean	ASCAD	L'humanité terrestre face aux ultimes changements climatiques et crise biologique du 21ème siècle
18	Samuel Guebo	Wikimedia Côte d'Ivoire	Contributing to Wikipedia: what are the benefits for scientists?
19	Diorne Zausa	Université de Strasbourg, France	Stratégies de fourragement chez la Mone de Lowe, Cercopithecus lowei, dans le Parc national de Taï : Quelles options d'optimisation ?
20	Aimé Sanhoun	CSRS	Microbiology in an interdisciplinary or transdisciplinary context, case of CSRS.
21	Rémi Constant Ahoua	CSRS	Importance of antioxidants in Human well-being
22	Denis Ebrin	CSRS	Taxation policy on cigarettes in Côte d'Ivoire: Trade-off between public health and public finance objectives
23	Armand Malan Kabran	UFHB	Assessing Population View and Socio-Economic Impacts of Flood Episodes in Abidjan, Côte d'Ivoire
24	Karim Ouattara	CSRS	Ethology, a discipline practiced by almost all sciences but little known
25	Guy-Roland Morié N'drin	CSRS	Effect of socioeconomic factors on the abundance of large mammal populations in Taï National Park

26	Constant Gbalegba	CSRS	Study of Anopheles gambiae s.l. (Diptera culicidae) larval production level in different types of breeding sites in Oussou-yaokro, West-Central and in Korhogo, Northern (Côte d'Ivoire)
27	Saric Jasmina	CSRS	Metabolic Profiling Applications and Scientific Writing
28	D'avila Kouame	CSRS	Obesity: causes, consequences and treatments
29	Arlette Dinde	CSRS	Response of the rural population to the bushmeat consumption ban due to Ebola Virus Disease
30	Irit Eguavoen		Water front metropolis Abidjan. Between town planning, real estate development and everyday urbanity
31	Prince Vale	CSRS	Cohabitation between human and wild monkey group in urban area: case of Cercopithecus campbelli campbelli (Watherhouse, 1838), living in Taï town
32	Denis Ebrin	CSRS	Analysis of rural households' resilience to climate and socio-economic disturbances in Northern of Côte d'Ivoire
33	Constant Edi	CSRS	La certification GLP (Bonne Pratiques de Laboratoire) : Enjeux et perspectives
34	Jean-Baptiste Ettien	CSRS	Climate change and the declining rainfall in the forest regions of Cote d'Ivoire: current situation and prospects"
35	Georgette Konan	CSRS	Food consumption and nutrients intakes in children under five-year age from urban areas of Côte d'Ivoire
36	Doudjo Ouattara	CSRS	How to collect plants specimens for suitable identification
37	Stéphane Yoro Babo	CSRS	Neglected tropical disease (NTDs) control policy: Institutional strengths and weaknesses in control strategies for schistosomiasis, soil-transmitted helminths and diarrhea in Côte d'Ivoire.
38	N'guessan Noèl Ekra	CSRS	Decentralized composting system for organic municipal solid waste (OMSW) treatment in a secondary town: Application to the town of Tiassalé.
39	Elie Bogui	CSRS	Conservation biology: multidisciplinary approach
40	Aubin Amanzou	CSRS	Food Insecurity: notoriety and reputation of original attiéké in Côte d'Ivoire?
41	Koudouvo Koffi	Université de Lomé	Evaluation of the threat of biodiversity for the promotion agribusiness of Togolese medicinal plants.
42	Aimé Sanhoun	CSRS	Milk processing tchenologies and characterization of bacteria Streptococcus bovis/ Streptococcus equinus complex (SBSEC)in dairy products in Korhogo (Côte d'Ivoire)
43	Denis Ramseyer	Switzerland	Enquête ethno-archéologique en territoire Kouya (centre-ouest de la Côte d'Ivoire)
44	Alain Azokou	CSRS	Emergence of Rhipicephalus (Boophilus) microplus: Interest of medicinal plants in vector control
45	Célébration de la Journée Mondiale de l'Alimentation (TNQA)	CSRS	Les légumineuses comme facteur de résilience aux changements climatiques
46	Siméon K. Kouassi	UFHB	La recherche archéologique au service de la conservation et de la biodiversité : premiers résultats à Dohouan 1 (marges de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy au Sud-est de la Côte d'Ivoire)
47	Karim Ouattara	CSRS	Visite de Bringakro par le groupe BEC

Les résumés des animations scientifiques sont disponibles via le lien suivant: http://www.csrs.ch/espaces.php?idRubriques=1

Appel à communications

Le "Scientific Seminar" est un cadre de partage d'expérience, de savoir et de connaissance. Il est ouvert aux Universités, Instituts de recherche, Grandes écoles, Administrations publiques, Secteur Privé, ONGs et Communautés.

Contacts : **+225 78 70 11 83 - sylvie.eza@csrs.ci**

Publications

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, de par sa production scientifique, s'est constamment positionné comme un centre de ressources. Au-delà du volume des publication, l'accent a été particulièrement sur la qualité de celles-ci pour les années à venir. Les revues et journaux scientifiques à impacts factor sont exclusivement ciblés. Nous en voulons pour preuve, les publications de l'année 2016 y compris des contributions institutionnelles à l'éditions de livres.

A toutes et à tous bonne lecture !

Adjet AA, Adou DL and Konan DO (2016) Itineraires therapeutiques pluriels et recours tardif des malades de l'ulcere de Buruli dans les centres de prise en charge dans le District sanitaire de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire). European Scientific Journal 12 : 1-17.

Adou LMD, Ipou IJ and Adou Yao CY (2016) Répartition écologique des Ptéridophytes dans le Sud-Est de la Côte d'Ivoire [Ecological Distribution of Pteridophytes in south-eastern of Côte d'Ivoire]. International Journal of Innovation and Applied Studies 17 : 320-330.

Alonso S, Lindahl J, Roesel K, Traoré SG, Yobouet BA, Ndour APN, Carron M and Grace D (2016) Where literature is scarce : observations and lessons learnt from four systematic reviews of zoonoses in African countries. Animal Health Research Reviews 17 : 28-38.

Assaré RK, Tian-bi TYN, Yao PK, N'Guessan NA, Ouattara M, Yapi A, Coulibaly JT, Méité A, Hürlimann E, Knopp S, Utzinger J and N'goran EK (2016) Sustaining Control of Schistosomiasis Mansoni in Western Côte d'Ivoire : Results from a SCORE Study, One Year after Initial Praziquantel Administration. PLoS Neglected Tropical Diseases 10.

Azokou A, Achi YL and Koné WM (2016) Lutte contre les tiques du bétail en Côte d'Ivoire par des méthodes traditionnelles. Livestock Research for Rural development 28.

Ban SD, Boesch C, N'guessan A, N'goran EK, Tako A and Janmaat KR (2016) Taï chimpanzees change their travel direction for rare feeding trees providing fatty fruits. Animal Behaviour 118 : 135-147.

Barda B, Coulibaly JT, Puchkov M, Huwyler J, Hattendorf J and Keiser J (2016) Efficacy and safety of moxidectin, synriam, synriam-Praziquantel versus praziquantel against schistosoma haematobium and S. mansoni infections : A Randomized, exploratory phase 2 trial. PLoS Neglected Tropical Diseases 10 : 1-15.

Bassa KF, Ouattara M, Silué KD, Adiossan LG, Baikoro N, Koné S, N'cho M, Traoré M, Bonfoh B, Utzinger J and N'goran EK (2016) Epidemiology of malaria in the Taabo health and demographic surveillance system, south-central Côte d'Ivoire. Malaria journal 15 : 1-11.

Becker SL, Yap P, Horié NS, Alirol E, Barbé B, Bhatta NK, Bhattarai NR, Bottieau E, Chatigre JK, Coulibaly JT, Fofana HKM, Jacobs J, Karki P, Khanal B, Knopp S, Koirala K, Mahendradhata Y, Mertens P, Meyanti F, Murhandarwati EH, N'goran EK, Peeling RW, Pradhan B, Ravinetto R, Rijal S, Sacko M, Saye R, Schneeberger PHH, Schurmans C, Silué KD, Steinmann P, Loen Van H, Verdonck K, Lieshout Van L, Müller von L, Yao AJ, Boelaert M, Chappuis F, Polman K and Utzinger J (2016) Experiences and lessons from a multicountry NIDIAG study on persistent digestive disorders in the Tropics. PLoS Neglected Tropical Diseases 10(11) : e0004818. Doi : 10.1371/journal.pntd.0004818

Blé YC, Yobouet BA and Dadié A (2016) Consumption, proximate and mineral composition of edible frog hoplobatrachus occipitalis from Midwest areas of Côte d'Ivoire. African Journal of Science and Research 5: 16-20.

Bogoch II, Coulibaly JT, Rajchgot J, Andrews JR, Kovac J, Utzinger J, Panic G and Keiser J (2016) Poor validity of noninvasive hemoglobin measurements by pulse oximetry compared with conventional absorptiometry in children in Côte d'Ivoire. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 16.

Bogui EB, Koffi AD, Koné I, Ouattara K, Kouakou CY and Gnagbo A (2016) Distribution of Pygmy hippopotamus (Choeropsis liberiensis) in Taï National Park, Ivory Coast : Influences of natural and anthropogenic factors. Internationl Journal of Research in Biosciences 5: 27-35.

Chouaibou MS, Fodjo BK, Fokou G, Ouattara AF, Koudou BG, David JP, Antonio-Nkondjio C, Ranson H and Bonfoh B (2016) Influence of the agrochemicals used for rice and vegetable cultivation on insecticide resistance in malaria vectors in southern Côte d'Ivoire. Malaria journal 15 : 1-12.

Cissé G, Traoré D, Touray S, Bâ H, Kéita M, Sy I, Koné B, Utzinger J and Tanner M (2016) Vulnerabilities of water and sanitation at households and community levels in face of climate variability and change : trends from historical climate time series in à West African medium-sized town. International Journal of Global Environmental Issues 15.

Coulibaly JT, Ouattara M, D'ambrisio MV, Fletcher DA, Keiser J, Utzinger J, N'goran EK, Andrews JR and Bogoch II (2016) Accuracy of Mobile Phone and Handheld Light Microscopy for the Diagnosis of Schistosomiasis and Intestinal Protozoa Infections in Côte d'Ivoire. PLoS Neglected Tropical Diseases.

Coulibaly JT, Ouattara M, Becker SL, Lo NC, Keiser J, N'goran EK, Ianniello D, Rinaldi L, Cringoli G and Utzinger J (2016) Comparison of sensitivity and faecal egg counts of Mini-FLOTAC using fixed stool samples and Kato-Katz technique for the diagnosis of Schistosoma mansoni and soil-transmitted helminths. Acta Tropica 164 : 107-116.

Coulibaly JT, Ouattara M, Keiser J, Bonfoh B, N'goran EK, Andrews JR and Bogoch II (2016) Evaluation of malaria diagnoses using a handheld light microscope in a community-based setting in rural Côte d'Ivoire. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 16.

Coye C, Zuberbühler K. and Lemasson A (2016) Influences socio-écologiques sur les stratégies de communication vocale de deux espèces de cercopithèques. Paimpoint (France), Université de Rennes 1. 29e Colloque de la Société Francophone de Primatologie. Conference proceeding.

Coye C, Zuberbühler K and Lemasson A (2016) Morphologically structured vocalizations in female Diana monkeys. Animal Behaviour 115 : 97-105.

Ezeamama AE, He CL, Shen Y, Yin XP, Binder SC, Campbell Jr CH, Rathbun S, Whalen CC, N'goran EK, Utzinger J, Olsen A, Magnussen P, Kinung'hi S, Fenwick A, Phillips A, Ferro J, Karanja DMS, Mwinzi PNM, Montgomery S, Secor WE, Hamidou A, Garba A, King CH and Colley DG (2016) Gaining and sustaining schistosomiasis control : study protocol and baseline data prior to different treatment strategies in five African countries. BMC Infectious Diseases.

Fröhlich M, Wittig RM and Pika S (2016) Should I stay or should I go ? Initiation of joint travel in mother–infant dyads of two chimpanzee communities in the wild. Animal Cognition 1-18.

Gnagbo A, Kouamé D and Adou Yao CY (2016) Diversité des épiphytes vasculaires de la strate inférieure des formations végétales du Parc National d'Azagny (Sud de la Côte d'Ivoire). Journal of Animal & Plant Sciences 28 : 4366-4386.

Houngbedji CA, Chammartin F, Yapi RB, Hürlimann E, N'dri PB, Silué KD, Soro G, Koudou BG, Assi SB, N'goran EK, Fantodji A, Utzinger J, Vounatsou P and Raso G (2016) Spatial mapping and prediction of Plasmodium falciparum infection risk among school-aged children in Côte d'Ivoire. Parasites & Vectors 9 : 1-9.

Jans C, Wouters T, Bonfoh B, Lacroix C, Kaindi DW, Anderegg J, Böck D, Vitali S, Schmid T, Isenring J, Kurt F, Kogi-Makau W and Meile L (2016) Phylogenetic, epidemiological and functional analyses of the Streptococcus bovis/Streptococcus equinus complex through an overarching MLST scheme. BMC Microbiology 16 : 1-16.

Kalan AK, Piel AK, Mundry R, Wittig RM, Boesch C and Kühl HS (2016) Passive acoustic monitoring reveals group ranging and territory use : a case study of wild chimpanzees (Pan troglodytes). Frontiers in Zoology 13 : 1-11.

Kane E and Gnépa F (2016) An Infanticide Attempt After Male Takeover in Diana Monkeys (Cercopithecus diana diana) in Taï, Côte d'Ivoire. African Primates 11 : 37-40.

Kanouté YB, Gragnon GB, Schindler C, Bonfoh B and Schelling E (2016) Epidemiology of Brucellosis, Q Fever and Rift Valley Fever at the Human and Livestock Interface in Northern Côte d'Ivoire. Acta Tropica In press.

Kouadio YJC, Vroh Bi TA, Goné Bi ZB, Adou Yao CY and N'Guessan KE (2016) Évaluation de la diversité et estimation de la biomasse des arbres d'alignement des communes du Plateau et de Cocody (Abidjan - Côte d'Ivoire). Journal of Applied Biosciences 97 : 9141-9151.

Kouassi BL, De Souza DK, Geopogui A, Baldé SM, Diakité L, Sagno A, Djameh GI, Chammartin F, Vounatsou P, Bockarie MJ, Utzinger J and Koudou BG (2016) Low prevalence ofPlasmodium andabsence ofmalaria transmission inConakry, Guinea : prospects forelimination. Malaria journal 15 : 1-13.

Kouassi RYW, McGraw WS, Bonfoh B, Brunet J, Perroteye S, Candofi E and N'goran EK (2016) Giardiose et oesophagostomose nodulaire au parc national de Taï : risque zoonotique ? Revue de Primatologie 6 : 1-3.

Lagou SML, Tra Bi FH, Yao K, Bakayoko A and Koné MW (2016) Fistules obstétricales dans le district d'Abidjan, Côte d'Ivoire : niveau de connaissance et plantes utilisées traditionnellement dans le traitement. International Journal of Biological and Chemical Sciences 10 : 1273-1285.

Leyvraz M, Rohner F, Konan AG, Esso ELJC, Woodruff BA, Norte A and Adiko AF (2016) High awareness but low coverage of a locally produced fortified complementary food in Abidjan, Côte d'Ivoire : Findings from a cross-sectional survey. PLoS ONE 11.

Lo A, Anta Tall-Dia A, Bonfoh B and Schelling E (2016) Tuberculosis among transhumant pastoralist and settled communities of south-eastern Mauritania. Global Health Action 9 : 1-9.

Lo NC, Lai YS, Karagiannis-Voules DA, Bogoch II, Coulibaly JT, Bendavid E, Utzinger J, Vounatsou P and Andrews JR (2016) Assessement of global guidelines for preventives chemotherapy against schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis : a cost-effectiveness modelling study. Lancet Infectious Diseases 1-11.

Lo NC, Coulibaly JT, Bendavid E, N'goran EK, Utzinger J, Keiser J, Bogoch II and Andrews JR (2016) Evaluation of a Urine Pooling Strategy for the Rapid and Cost-Efficient Prevalence Classification of Schistosomiasis. PLoS Neglected Tropical Diseases 10 : 1-14.

Mbang Nguema OA, Mawili-Mboumba DP, Chouaibou M, Mavoungou J, M'Batchi B and Akotet MBK (2016) High frequency of (Kinetoplastida : Trypanosomatidae) type among (Diptera : Glossinidae) in a historic Trypanosoma foci in North-Eastern Gabon : Preliminary study. Journal of Medical Entomology 1-4.

N'krumah TASR, Koné B, Tiembre I, Cissé G, Pluschke G, Tanner M and Utzinger J (2016) Socio-Environmental Factors Associated with the Risk of Contracting Buruli Ulcer in Tiassalé, South Côte d'Ivoire : A Case-Control Study. PLoS Neglected Tropical Diseases 10 : 1-15.

Ouattara M, Sissouma D, Koné MW and Yavo W (2016) Imidazopyridinyl-arylpropenone compounds as potential new anti-infective agents. Compte Rendus Chimie 19 : 850-856.

Ouattara ND, Gaille E, Stauffer FW and Bakayoko A (2016) Diversité floristique et ethnobotanique des plantes sauvages comestibles dans le Département de Bondoukou (Nord- Est de la Côte d'Ivoire). Journal of Applied Biosciences 98 : 9284-9300.

Rohner F, Raso G, Aké-Tano SOP, Tschannen AB, Mascie-Taylor CGN and Northrop-Clewes C (2016) The Effects of an Oil and Wheat Flour Fortification Program on Pre-School Children and Women of Reproductive Age Living in Côte d'Ivoire, a Malaria-Endemic Area. Nutrients 8.

Rohner F, Leyvraz M, Konan AG, Esso ELJC, Wirth JP, Norte A, Adiko AF, Bonfoh B and Aaron GJ (2016) The Potential of food fortification to add micronutrients in young children and women of reproductive age-findings from a cross-sectional survey in Abidjan, Côte d'Ivoire. PLoS ONE 11 : 1-13.

Ronoh M, Chirove F, Pedro S, Sergine M, Malonza D, Madubueze C, Madubueze S, Mulwa S, Addawe J, Mwamtobe P, Fanjasoa R, and Mbra K (2016) Modelling the Spread of Schistosomiasis in Humans with Environmental Transmission. Pretoria (South Africa). Conference of the Southern Africa Mathematical Sciences Association-SAMSA 2016. Conference Proceeding

Soro S, Yoboué NL, Tra Bi CS, Zadou DA and Koné I (2016) Dynamics of the flea beetle Podagrica decolorata Duvivier, 1892 (Insecta : Chrysomelidae) on okra crops : implications for conservation of the Tanoe-Ehy Swamp Forests (south-eastern Ivory Coast). Journal of Animal & Plant Sciences 30 : 4758-4766.

Stephan C and Zuberbühler K (2016) Persistent Females and Compliant Males Coordinate Alarm Calling in Diana Monkeys. Current Biology.

Tia E, Gbalegba NGC, M'bra KR, Kaba A, Boby OAM, Koné M, Chouaibou M, Koné B and Koudou BG (2016) Étude du niveau de production larvaire d'Anopheles gambiae s.l. (Diptera : Culicidae) dans différents types de gîtes à Oussou-yaokro au Centre-Ouest et à Korhogo, au Nord (Côte d'Ivoire). Journal of Applied Biosciences 105 : 10170-10182.

Tia L and Touré M (2016) Construction du barrage hydroélectrique de Buyo et marginalisation des minorités du Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire. Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement 18-28.

Tokpa-Heitz K (2016) Dynamics in the host-stranger paradigm : The broker rôle of a latecomer Association in the western Côte d'Ivoire. In : Hojbjerg CK, Knörr J and Murphy WP (eds) Politics and policies in upper Guinea Coast societies : Change and continuity, pp 247-268. Springer Nature, New York (USA).

Traoré SG, Gboko T, Sanhoua A, Kirioua J, Dao D, Jan C, Hattendorf J, Meile L, Lacroix C and Bonfoh B (2016) Risk management and communication in informal dairy sector in Côte d'Ivoire : Options for sustainable livelihoods. International Information System for the Agricultural Science and Technology (AGRIS).

Vontas J, Mitsakakis K, Zengerle R, Yewhalaw D, Sikaala CH, Etang J, Fallani M, Carman B, Müller P, Chouaibou M, Coleman M and Coleman M (2016) Automated innovative diagnostic, data management and communication tool, for improving malaria vector control in endemic settings. Stud Health Technol Inform 224 : 54-60.

Vroh Bi TA, Adou Yao CY, Kpangui KB, Goné Bi BZ, Kouamé D, Koffi KJ, Béné JCK and N'Guessan KE (2016) Comparing Suitable Habitat Models to Predict Rare and Endemic Plant Species Distributions : What are the Limits of the Niche of Cola lorougnonis (Malvaceae) in Côte d'Ivoire ? Environment and Natural Resources Research 6 : 1-17.

Walker M, Mabud TS, Olliaro PL, Coulibaly JT, King CH, Raso G, Scherrer AU, Stothard JR, Sousa-Figueiredo JC, Stete K, Utzinger J and Showless MGB (2016) New approaches to measuring anthelminthic drug efficacy : parasitological responses of childhood schistosome infections to treatment with praziquantel. Parasites & Vectors 9 : 1-15.

Yapi RB, Chammartin F, Hürlimann E, Houngbedji CA, N'dri PB, Silué KD, Utzinger J, N'goran EK, Vounatsou P and Raso G (2016) Bayesian risk profiling of soil-transmitted helminth infections and estimates of preventive chemotherapy for school-aged children in Côte d'Ivoire. Parasites & Vectors 9 : 1-9.

Yobouet BA, Dadié A, Traoré SG, Djè MK and Bonfoh B (2016) Contamination with Bacillus cereus of attiéké produced in the informal sector in the south of Côte d'Ivoire and risk management by the hydrothermal reheating. International Journal of Innovation and Applied Studies 15 : 637-654.

Zahouli ZBJ, Utzinger J, Adja AM, Müller P, Malone D, Tano Y and Koudou BG (2016) Oviposition ecology and species composition of Aedes spp. and Aedes aegypti dynamics in variously urbanized settings in arbovirus foci in southeastern Côte d'Ivoire. Parasites & Vectors 9 : 1-14.

Merci d'accéder à l'ensemble des publications 2016 sur le site web du CSRS via le QR code ou le lien ci-arpès:
http://www.csrs.ch/detail_numero.php?idNum=2

Contribution du CSRS à l'édition de plusieurs ouvrages scientifiques

The future of pastoralism Scientific and Technical Review, Vol. 35 (2)

Auteur (s): Jakob Zinsstag, Esther Schelling, Bassirou Bonfoh, eds; 2016

Ce numéro de la Revue traite des services de santé humaine et animale et de la valeur ajoutée d'une collaboration améliorée. Il fournit une vision pour l'utilisation durable des écosystèmes pastoraux, fournissant des idées novatrices pour les moyens de subsistance, le développement économique, des services écosystémiques soutenus, la gestion de la santé animale et le développement social et institutionnel.

http://bit.ly/2gaP4M3

Prix du meilleur poster à Cape Town

De droite à gauche M. Gbalegba N'guessan G. Constant et M. M'bra K. Richard

Du 2 au 6 Mai 2016, il s'est tenu à Muizenberg, Cape Town (Afrique du Sud), un atelier sur le thème « Global change impact on diseases and alien species » organisé par "The African Institute for Mathematical Sciences (AIMS), South Africa" et "The International Mathematical Union (IMU).

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) était représenté par M. M'bra K. Richard et M. Gbalegba N'guessan G. Constant, respectivement doctorant de l'Université Félix Houphouët-Boigny et de l'Université Nangui Abrogoua et tous deux chercheurs associés au CSRS.

L'atelier avait pour objectifs de (i) Discuter des modèles mathématiques sur les maladies et les espèces exotiques, (ii) échanger sur les travaux de recherches réalisés dans ces domaines, (iii) et créer une plate-forme d'échanges entre jeunes chercheurs intéressés par l'impact des changements globaux.

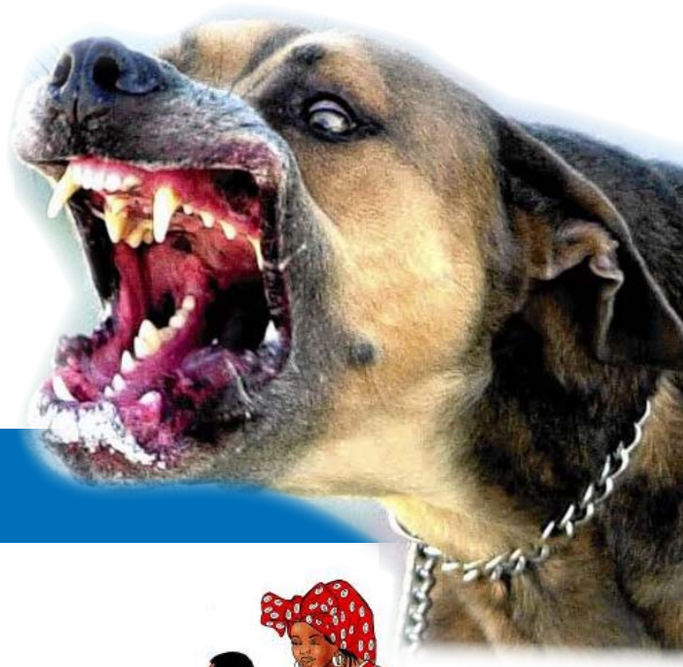
Afin d'échanger sur les travaux réalisés sur les effets des changements globaux, une séance de présentation des résultats lors d'exposition poster a été organisée. A cet effet, M. M'bra Kouassi Richard a remporté le prix du meilleur poster portant sur: **Water, sanitation and climate change: integrated analysis of risk factors for malaria in Korhogo (Côte d'Ivoire) and Kaedi (Mauritania)**.

M. M'Bra Kouassi Richard, Doctorant à l'université Félix Houphouët-Boigny, est lauréat de la bourse de la confédération Suisse. Il séjourne depuis Septembre 2015 à Bâle en Suisse au Swiss-TPH et à l'Université de Bâle (Suisse) dans le cadre de renforcement des capacités et de la finalisation de sa thèse.

La Rage tue

Stop Rage

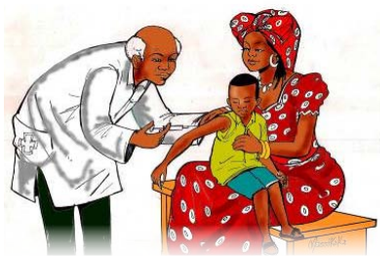
Programme d'Elimination de la Rage en Côte d'Ivoire



Que faire si vous êtes mordus par un animal suspect de la rage ?

Il faut réagir immédiatement!

1. Bien laver la blessure avec de l'eau et du savon.
2. Eviter de couvrir la plaie.
3. Amener immédiatement la personne mordue à l'hôpital le plus proche.
4. Si l'animal mordeur est encore vivant, le conduire dans un service vétérinaire le plus proche pour les mesures à prendre.
5. Si l'animal mordeur est tué ou mort, il faut amener le cadavre immédiatement au service vétérinaire pour une analyse rapide.
6. En cas de confirmation de la rage, suivre le traitement prescrit jusqu'à la fin!



Attention !

Ne jamais négliger le traitement même si la plaie est cicatrisée car la rage peut se développer si on n'a pas bien suivi le traitement.

Pour en savoir plus, adressez-vous à l'antenne de l'INHP et les services vétérinaires les plus proches sous les numéros :

Bouaké : +225 02 50 49 16 (INHP) | +225 48 58 51 02 (Services Vétérinaires)

San Pédro : +225 01 86 33 10 (INHP) | +225 09 97 64 09 (Services Vétérinaires)

Tous Ensemble, Luttons Contre La Rage

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Swiss TPH
Swiss Tropical and Public Health Institute
Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut
Institut Tropical et de Santé Publique Suisse

PASA-HPV

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL
LANADA

INSTTITUT NATIONAL D'HYGIENE PUBLIQUE

gsk

Gavi
The Vaccine Alliance

Projet régional (Côte d'Ivoire, Mali, Tchad) financé par

CSRS
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire

Modules de Formation Complémentaire pour Chercheurs

"Administration et gestion de la recherche"

Administration de la recherche et management des projets

- Procédures dans une institution de recherche
- Budgétisation, gestion des fonds et information financière
- Gouvernance de la recherche
- Principes de partenariat
- Éthique de la recherche, intégrité, propriété intellectuelle, gestion des ressources génétiques
- Sécurité dans les laboratoires et centres de recherche

Conception et mise en œuvre de projets

- Approches inter et transdisciplinaires
- Planification de projet, demandes de subvention, collecte de fonds
- Recherche qualitative: collecte et analyse de données
- Méthodes quantitatives: Collecte et traitement de données d'enquête
- Géomatique (CIS, télédétection, CPS et cartographie)

Outils logiciels

- Introduction aux logiciels "Office"
- Outils collaboratifs
- Gestion des références bibliographiques
- Sécurité des données

Communication en sciences

- Anglais scientifique
- Communication avec les pairs, les médias, le public et les décideurs
- Rédaction scientifique

La formation au CSRS

Le CSRS œuvre au renforcement de capacités individuelles et institutionnelles (4èmes axes stratégiques de l'institution). Le présent module est offert dans le cadre d'appels ponctuels et peut être aussi donné sur demande des institution intéressées.

La cellule **FOREVUS** du CSRS est l'unité responsable des différents modules. Elle dispose d'un réseau fourni d'experts ivoiriens et internationaux.

Vision du CSRS : Etre une institution de référence pour la recherche et la **formation à la recherche**, uneplateforme efficace de partenariat régional et international générant des évidences pour la science et le développement.

4 modules of research capacity building

2016 edition

Prof. Thierry Courvoisier

Professeur honoraire à l'Université de Genève

Astrophysicien

Membre du Conseil d'Administration du CSRS (2009-2016)

> "Le CSRS fait son travail à un niveau parfaitement compétitif et international"

Prof. Thierry Courvoisier est né en 1953 à Genève, en Suisse. Il a étudié la physique théorique à l'Institut fédéral suisse de technologie (ETHZ) et a obtenu un doctorat, également en physique théorique, à l'Université de Zurich en 1980. Il est devenu président de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) en janvier 2012 et président des Académies suisses des arts et des sciences en janvier 2013.

Il est maintenant vice-président du Conseil consultatif scientifique des académies européennes (EASAC) et a été élu président de la Commission pour la période 2017-2019.

Il a été membre du Conseil d'Administration du CSRS de 2009 à 2016.

Interview réalisée par M. Boris Kouakou

Quel est votre apport au CA après 4 ans ?

Le CA est l'organe stratégique du CSRS et ce qu'il apporte est de développer une stratégie, puis cette stratégie est discutée au sein du CA. C'est la partie plus intellectuelle de ce travail. Il y a une partie plus formelle, mais qui est tout aussi importante, qui est d'approuver les budgets et les comptes. Il a un rôle de surveillance de l'activité au CSRS.

Le fait de ne pas être du domaine, donne un regard un peu différent par rapport aux autres. Un regard extérieur qui n'est pas empreint d'un travail quotidien, du développement du CSRS.

Qu'est-ce que le CA vous a apporté ?

Cet exercice m'a apporté la connaissance d'un petit bout d'Afrique. Je connais très mal l'Afrique, et je n'avais pas beaucoup de raisons de la connaître beaucoup plus avant. Je la connais beaucoup plus maintenant et elle m'est devenue tout d'un coup familière après quelques années, et c'est un très bel enrichissement.

Comment percevez-vous le travail au niveau du CSRS ?

Quand j'ai pris mes fonctions à la présidence de l'Académie, mon prédécesseur m'avait dit qu'il y a ce centre, moi j'y étais régulièrement, il faut que tu y ailles, c'est important. Je lui ai donné mon accord. Je suis venu une première fois et j'ai eu l'occasion de visiter plusieurs laboratoires, en fait, tout ce qui se fait par ici, et j'ai été très frappé par la qualité du travail, et la qualité des vis-à-vis que j'avais chaque fois. Sans connaître le sujet, on pose des questions et j'avais toujours une belle qualité de réponses à ces questions et ça m'a convaincu que le travail qui se faisait ici est un travail de valeur et de niveau international. C'est ça qui m'a ensuite vraiment encouragé à poursuivre avec régularité mon engagement dans cet exercice. Et je crois que le Centre à travers la crise a amené vraiment un des très rares îlots de stabilité dans l'appareil scientifique et éducatif en Côte d'Ivoire. Je crois qu'il fait son travail à un niveau parfaitement compétitif et international.

Quels sont les attentes en Côte d'Ivoire et en Afrique en matière de recherche?

Je pense que c'est une question à laquelle il faut donner probablement deux réponses. La première, c'est qu'il ne faut pas trop se poser la question de l'utilisation immédiate de ce qu'on fait. C'est-à-dire, si on a envie de développer quelque chose, même si on ne voit pas toujours le bénéfice immédiat, dans bien des cas il faut le faire, pas toujours parce qu'il y a des choses qui sont trop en dehors. Mais il ne faut pas trop brider son imagination quand on fait de la recherche. Et ça c'est vrai partout, c'est vrai ici, c'est vrai ailleurs. La seconde, c'est quand on se place dans un contexte de sous-région et par ici, on se dit qu'il y a un certain nombre de vraies difficultés, qu'il faut affronter. C'est la malaria, d'ailleurs, ce n'est pas qu'ici, mais c'est l'une de ces difficultés qu'on trouve ici. C'est probablement l'évolution climatique, c'est aussi quelque chose que l'on trouve ailleurs. C'est une population très dense pour les moyens agricoles qu'il y a à disposition. C'est une utilisation des sols et des territoires qui n'est pas et qui n'a pas été très saine, et à un certain nombre d'endroits c'est quand même des niveaux de pauvreté qui sont importants, et puis l'absence d'électricité et de moyens de communication dans certaines zones.

Alors quand on a cette figure devant soi, on se dit au fond oui résoudre ces problèmes demande de la recherche. Il me semble que vous êtes relativement bien armés pour le faire et c'est un peu autour de ces centres là que l'activité du Centre se concentre.

A vous écouter, l'essentiel des besoins sont d'ordre primaire . Pensez-vous qu'il faille prioriser ces domaines dans des pays tels que la Côte d'Ivoire ?

Oui, je crois que c'est juste. On ne peut pas dire cependant qu'il y a que ça. Si on fait de la génétique, on peut tout d'un coup tomber sur des choses qui résoudront des problèmes qu'on n'avait pas anticipés de résoudre.

Je crois qu'on peut souligner que la science est quand même un sujet autour duquel on arrive à rassembler les gens, les idées parce que l'on a chaque fois un idéal rationnel dans l'approche des choses. Si vous prenez le cadre de l'Afrique en général, ou de l'équateur à la méditerranée, la science arrive à développer un certain nombre d'endroits où l'on peut rassembler des gens d'origines différentes autour de sujets. La recherche et la science-contribuent à faire diminuer des tensions ethniques, religieuses, politiques.

Est-ce que le CSRS peut servir de modèles dans se sens ?

C'est d'ailleurs intéressant de voir que le CSRS a un rôle qui s'étend dans la sous-région, dans ce cens là je dirai oui. Mais vous êtes encore relativement homogène comme population. Pendant la crise, vous avez réussi à vous débrouiller pour continuer autour de la science. Je pense donc que le CSRS est véritablement un modèle.

“C'est d'ailleurs intéressant de voir que le CSRS a un rôle qui s'étend dans la sous-région”

Dans une perspective interafricaine, la science, a un rôle à jouer non seulement pour la recherche qu'elle amène par rapport à ces questions dont on a discuté au début, mais par rapport à la recherche en général et par rapport à une approche du monde qui augmente la cohésion.

Aujourd'hui quels sont les grands obstacles à lever pour booster la recherche africaine ?

Je pense qu'il lui faut des moyens. C'est une question très difficile que vous me posez car j'allais vous dire que la science n'a pas de coloration culturelle ou religieuse. La démarche scientifique qui consiste à prendre une idée, à la décortiquer et l'opposer à l'expérience, est quelque chose d'universel. Mais c'est vrai qu'on ne pose pas les mêmes questions dans toutes les époques et on ne les approche pas non plus toutes de la même façon. Il y a un exemple que je trouve assez rigolo entre les années 30 et 50 dans la physique, on a étudié des phénomènes dans lesquels il y a plusieurs particules qui sont liées dans des plasmas, où il y a des particules positives et négatives ou des métaux, où il y a des phénomènes ondulatoires avec les électrons qui jouent là-dedans. Les soviétiques avaient une société dans laquelle les phénomènes collectifs étaient vus comme importants. Dans la société, le jeu entre l'individu et le collectif était différent de ce qu'on trouvait à l'ouest. Et cela leur a permis de trouver une approche de ce phénomène dans cette physique, qui a été plus fructueuse que les gens à l'ouest faisaient avec plus de peine. C'est un exemple dans lequel la culture joue un rôle même dans une approche très rationnelle de ce que l'on fait. C'est pour cela qu'on ne peut pas tout à fait dire que tout est universel et qu'on fait tout de la même façon.

En général les fonds pour la recherche africaine viennent de l'extérieur, ainsi la recherche n'est pas toujours orientée vers nos priorités.
Etes-vous d'accord avec cette affirmation ?

A Conakry, on a eu des bouts de discussion comme ça. Je pense que c'est important que les financements de recherche qui vous viennent de l'étranger soient intégrés dans vos instituts, c'est-à-dire qu'ils ne créent pas d'instituts à eux, mais que vous ayez vos instituts dans lesquels vous intégrez des projets qui viennent de l'extérieur. Si vous faites cela, je pense que cela devrait fonctionner assez bien et c'est vous qui posez les jalons de là où vous voulez aller. Ça je crois que c'est important.

Faire de l'astrophysique serait-il idéal pour la Côte d'Ivoire?

Je pense qu'au niveau de la physique déjà vous pourriez faire un bout aussi très appliqué avec des questions liées à l'énergie, peut-être la production de froid ou des choses comme ça qui sont importantes ici et qui sont spécifiques à ces zones plutôt qu'à ailleurs. Faire une installation solaire pour produire du froid plutôt que d'utiliser de l'énergie fossile.

Vous pourriez avoir un certain nombre de projets pour répondre aux besoins et pour ramener de l'électricité en petites quantités dans des endroits où il n'y en a pas du tout pour charger des téléphones. Peut-être aider ces gens à développer des sociétés dans lesquelles on ne consomme pas beaucoup d'énergie pour arriver à destination. Ou encore arriver à faire un développement plus intelligent que ce qui s'est fait ailleurs.

L'astrophysique se développe de façon importante en Afrique du Sud et ils ont développé un certain nombre de sujets. L'astrophysique qui a un aspect génial, c'est qu'elle plaît aux gens donc c'est quelque chose avec laquelle on peut communiquer facilement, on peut montrer le cheminement scientifique. Ça parle, ça fascine et ça c'est important. C'est important dans l'enseignement aussi parce que les étudiants aiment et cela peut les familiariser avec les questions qui sont difficiles.

Il y a tous ces aspects-là qui font que l'astrophysique est quelque chose d'un peu particulier dans les sciences et ça vaut la peine de les développer.

« c'est important que les financements de recherche qui vous viennent de l'étranger soient intégrés dans vos instituts. »

Quelle approche recommanderiez vous à la recherche africaine ?

Le SCNAT a un rôle au niveau de la science et la société, c'est quelque chose que j'ai dit l'année dernière, et que j'ai un peu moins dit cette année, mais je l'ai dit de manière non officielle. Je pense que c'est très important que les scientifiques parlent avec les gouvernements et c'est le rôle de la SCNAT chez nous. Ici, c'est quelque chose qu'il faut construire et je pense que c'est important que les scientifiques soient conscients de cette responsabilité qu'ils ont d'apporter le savoir qu'ils ont acquis dans le processus de prise de décision de la politique qu'on ne fasse pas d'âneries, de bêtises mais qu'on essaie de prendre des pas aussi intelligents que possible.

Le meilleur modèle serait donc de récolter les données au niveau des gouvernements supposant que ceux-là les reçoivent des populations pour les convertir ensuite en idée de recherche.

Il n'y a pas que des recherches. Il faut essayer de lire les questions des gouvernements, cette approche est difficile car ils ne savent pas les formuler. Ils n'appliquent pas la culture scientifique. Mais il faut essayer de les lire et ensuite, on n'est pas obligé de faire de la recherche soit même. On peut synthétiser la connaissance qui existe et l'apporter. De temps en temps il faut faire de la recherche, mais souvent elle est déjà faite, elle est dans la littérature, c'est publié pour tout le monde. Il faut formater, mettre à disposition et que ce soit lisible pour les gens qui ne connaissent pas, le leur donner, le leur expliquer pour la culture qui va avec.

Votre mot de fin

Je trouve que la science a un rôle important dans la société et je suis sûr qu'il y a beaucoup de questions de développement ici où le savoir est important.

La Science avance

- **Articles Scientifiques**
- **Soutenances**
- **Connaissances scientifiques, pour quelle application concrète ?**

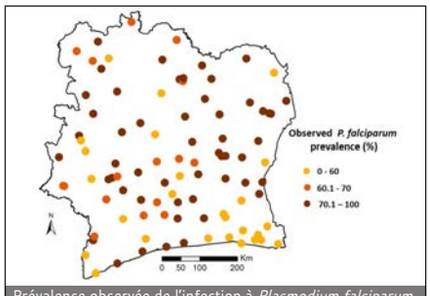
Cartographier le risque de l'infection à *Plasmodium falciparum* pour des interventions ciblées contre le paludisme en Côte d'Ivoire.

Houngbedji Abikpo Clarisse

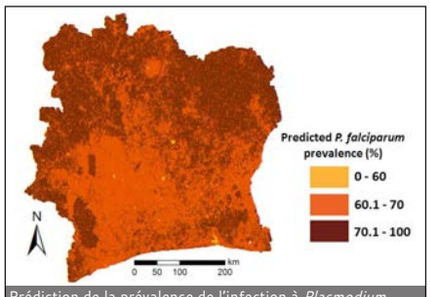
Doctorante en Biologie et Productions Animales

Université Nangui Abrogoua

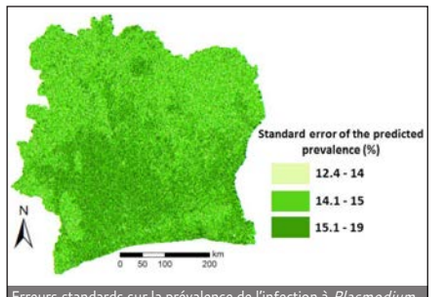
Chercheure associée eu CSRS



Prévalence observée de l'infection à *Plasmodium falciparum* chez les enfants d'âge scolaire en Côte d'Ivoire.



Prédiction de la prévalence de l'infection à *Plasmodium falciparum* chez les enfants d'âge scolaire en Côte d'Ivoire



Erreurs standards sur la prévalence de l'infection à *Plasmodium falciparum* chez les enfants d'âge scolaire en Côte d'Ivoire

Contexte

Une étude nationale en milieu scolaire réalisée entre novembre 2011 et février 2012 à travers la Côte d'Ivoire a permis d'identifier les facteurs de risque de la distribution spatiale de l'infection à *Plasmodium falciparum*, de prédire le risque et de produire une carte montrant les zones à risque élevé de cette infection.

Pourquoi encore le paludisme ?

Le paludisme est toujours présent dans de nombreux pays d'Afrique où plus de 90% de cas sont enregistrés et touche principalement les enfants de moins de 5 ans. La Côte d'Ivoire n'est pas en reste de ces pays avec une prévalence nationale en milieu scolaire de plus de 60%. Des interventions de sensibilisation et de distribution gratuite de moustiquaires impreignées sont menées pour lutter contre cette maladie à travers le territoire ivoirien. L'identification des zones à risque élevé pourrait être un atout pour des interventions ciblées qui conduiront à une meilleure utilisation des ressources pour une lutte efficace.

L'importance de connaître les facteurs de risque de la distribution spatiale de l'infection à travers la Côte d'Ivoire.

Il s'avère donc nécessaire d'identifier les facteurs de risque non-environnementaux et environnementaux qui expliquent la répartition de l'infection dans l'espace ivoirien. A cet effet, des examens parasitologiques de routine ont été réalisés chez plus de 5000 enfants pour déterminer la prévalence de l'infection. Un questionnaire d'évaluation rapide a permis de déterminer le statut socio-économique des ménages auxquels appartenaient ces enfants. Ce questionnaire a aussi servi à obtenir des informations relatives à la possession et l'utilisation des mesures de prévention contre le paludisme telles que la moustiquaire impreignée. Les données environnementales ont été obtenues à partir d'images satellitaires et de cartes digitalisées.

Qu'avons-nous obtenu ?

Les analyses se sont faites dans un cadre d'analyse géostatistique Bayésien. Une prévalence de l'infection de 69,2% (19% - 93%) a été observée. Parmi les facteurs environnementaux utilisés, la couverture du sol a été

identifiée comme important dans la distribution de cette infection. Les terres cultivables (OR = 1,95 (95% Intervalle de crédibilité Bayésien (ICB)) : 1,23-3,03), la forêt et la savane (OR = 2,30 (95% ICB : 1,43-3,81)) étaient associées à une augmentation du risque de l'infection comparé aux zones urbaines. Le statut socio-économique a été identifié comme un facteur de risque non-environnemental important de la répartition de l'infection à *P. falciparum* à travers la Côte d'Ivoire. La prédiction du risque de l'infection en se basant sur la couverture du sol comme prédicteur, a permis d'identifier le nord, le centre-est, le sud-est, l'ouest et le sud-ouest comme des zones à haut risque de l'infection (prévalence >70%) tandis que les zones à faible risque ont été identifiées au sud-est aux alentours d'Abidjan, au centre-sud et au centre-ouest du pays (voir cartes).

Que pouvons-nous retenir ?

Cette carte de prédiction du risque de l'infection à *P. falciparum* et la carte d'incertitude associée représentent les informations les plus récentes sur le statut d'infection à *P. falciparum* parmi les enfants en milieu scolaire en Côte d'Ivoire. Ces cartes pourront assister le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) dans la conception et la mise en œuvre d'interventions ciblées pour une lutte efficace contre le paludisme.

Publications

Houngbedji CA, Chammartin F., Yapi RB, Hürlimann E, et al. 2016. Spatial mapping and prediction of *Plasmodium falciparum* infection risk among school-aged children in Côte d'Ivoire, 9: 494.

Influences des facteurs naturels et anthropiques : Distribution des Hippopotames pygmées (*Choeropsis liberiensis*) dans le Parc National de Taï (PNT), Côte d'Ivoire

Bogui Elie Bandama

Doctorant en Ecologie tropicale option Animale

Université Félix Houphouet-Boigny

Chercheure associée eu CSRS

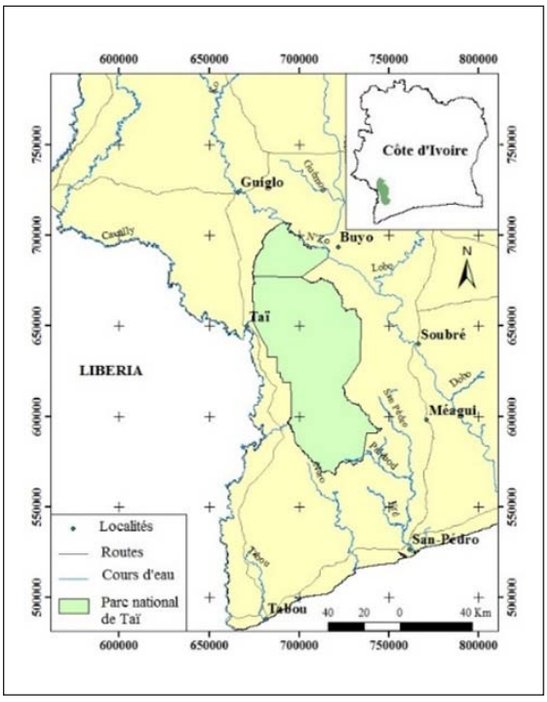


Photo 1 : Hippopotame pygmée (Choeropsis liberiensis) au Zoo d'Abidjan

Photo 2 : Hippopotame pygmée dans le PNT (camera piège)

Contexte

En milieu tropical, l'augmentation continue des densités de populations humaines et des activités anthropiques crée des modifications ou pertes d'habitat de divers animaux. De nombreuses espèces voient alors, leurs aires de distribution réduites et sont souvent menacées de disparition. C'est le cas de l'hippopotame pygmée (Choeropsis liberiensis) qui est une espèce qui a subi une diminution constante de son habitat du fait des pressions anthropiques. Depuis 2005, cette espèce est considérée comme en danger par l' Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Son habitat s'est retrouvé réduit à des fragments forestiers, du fait d'une déforestation toujours plus importante. Selon plusieurs travaux de recherche, l'hippopotame pygmée est endémique à quatre pays de l'Afrique de l'Ouest que sont le

Liberia, la Guinée, la Sierra Leone et la Côte d'Ivoire. En Côte d'Ivoire, le Parc national de Taï (PNT) reste le dernier refuge où l'on trouve une grande population viable d'hippopotame pygmée. Cependant, les données sur la distribution spatiale de l'hippopotame pygmée dans le PNT restent encore parcellaires. Aussi, du fait du comportement cryptique de l'espèce et des difficultés que rencontrent parfois les gestionnaires des aires protégées, à mettre en œuvre des programmes de suivi écologique spécifique, il apparait crucial d'envisager un modèle de prédiction de la distribution en vue de développer des stratégies de surveillance appropriées.

Cette étude, a eu pour objectif, d'établir la distribution de l'hippopotame pygmée, de souligner l'influence des facteurs anthropiques et naturels et de présenter un modèle de prédiction des zones du Parc national Taï favorables à la présence de l'hippopotame pygmée.

Approche de l'étude

L'étude a été réalisée d'octobre 2014 à juin 2015 sur toute l'étendue du PNT, dans le Sud-ouest de la Côte d'Ivoire.

Un réseau de 184 transects disposés de façon systématique et répartis dans cinq secteurs (Taï, Djouroutou, Djapadji, Soubré et le secteur V6) définis par l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), a particulièrement servi à la détermination des lieux de prospection sur le terrain. Les données recueillies sur un total de 368 km de transects ont été complétées avec un relevé itinérant.

L'hippopotame pygmée est une espèce difficile à observer en forêt. De ce fait, nos observations ont été axées sur les indices de présence tels que les crottes, les empreintes et les restes de nourriture. Les coordonnées géographiques des points d'observation ont été enregistrées et le type de biotope a été décrit.

Les points géoréférencés des indices de présence de l'hippopotame pygmée, des indices de braconnage et autres activités illicites à l'intérieur du PNT ainsi que les polylignes représentant les cours d'eau et les pistes ont été convertis en couche raster. La détermination de la densités ponctuelle a été effectuée en utilisant la méthode de densité par noyau (kernel density). Le logiciel Arcgis 10.3 a servi d'outil pour les différentes analyses spatiales.

Mise en route du logiciel Maximun d'entropie (Maxent) pour la modélisation de la distribution des espèces

Les données de présence géoréférencées avec une forte autocorrélation ont été supprimées à cause du degré de dépendance des variables dans l'espace géographique ; L'autocorrélation spatiale peut affecter les paramètres estimés dans le choix du modèle. Une grille de 1 km² a été définie pour mettre en œuvre le modèle de maximum d'entropie. Tous les points d'observation de l'hippopotame pygmée distants de moins d'un kilomètre ont donc été supprimés. Cette technique permet au programme Maxent d'être plus performant et a déjà été utilisée dans d'autres travaux. Pour la mise en œuvre de ce modèle les variables suivantes ont été retenues (i) la position des pistes (ii) la position des rivières, (iii) les indices de braconnage, (iv) l'altitude ainsi que (v) les indices d'activités agricoles et autres types de cueillettes.

Résultats

Distribution spatiale de l'hippopotame pygmée dans le Parc National de Taï (PNT)

La distribution spatiale de l'hippopotame pygmée n'est pas homogène.

Les zones centrale et ouest du PNT semblent très fréquentées avec des densités d'indice de présence qui varient entre 0,6 et 2,2 indices de présence par Km2 tandis que l'est ne l'est quasiment pas avec des densités qui fluctuent entre 0 et 0,1. Le nord et le sud sont des zones qui concentrent néanmoins un nombre important de traces d'hippopotame pygmée compte tenue des densités qui oscillent entre.0,1 et 0,6 indices de présence par Km2.

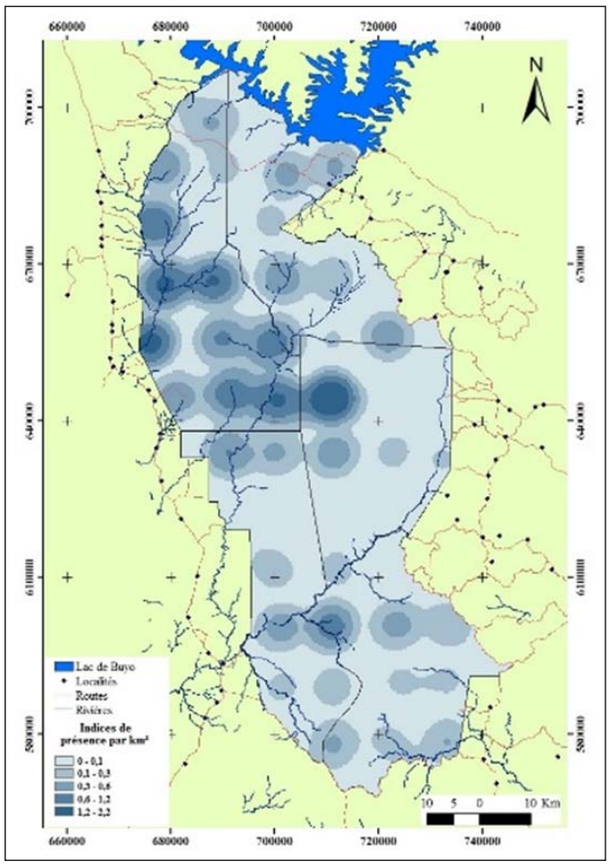


Figure 2 : Densité de noyau des indices de présences de l'hippopotame pygmée dans le PNT

Facteurs de distribution et modèle de prédiction de la présence des hippopotames pygmées dans le PNT

Les variables qui contribuent à la réalisation du modèle sont respectivement les indices de braconnage (35,4 %.), la proximité des routes (20,8 %), la position des rivières (18,6 %) les activités agricoles et autres (13 %) et l'altitude (12,2 %).

A partir du modèle Maxent nous pouvons dire que le domaine viable de l'hippopotame pygmée est représenté par des îlots qui sont distribués à travers le parc. Les parties nord, ouest, centre et sud du parc sont les zones où les probabilités de présence sont les plus élevées. En plus, le centre du parc

présente des probabilités au-dessus de 50 % dans les zones les plus arrosées par les cours d'eau. Enfin, les bordures est du parc présentent des probabilités assez faibles (Figure5).

Le Tableau II présente les influences de chacune des variables environnementales dans la prédiction de la probabilité de présence de l'hippopotame pygmée dans le Parc national de Taï.

Les activités agricoles sont minimes et localisées aux zones périphériques du parc. Lorsque celles-ci sont faibles, les probabilités de présence sont plus élevées dans la distribution de l'hippopotame pygmée. Concernant l'altitude, les valeurs plus élevées permettent une bonne distribution de l'espèce. Les indices de braconnage sont représentés par les étuis vides de cartouches de fusils de chasse ramassées, les coups de feu entendus et les pièges pour animaux à travers le parc. Lorsque cette variable prend de l'importance, l'on observe que la probabilité de présence de l'hippopotame pygmée baisse considérablement. La position des cours d'eau favorise la distribution. Enfin, les routes constituent en général un effet de lisière au niveau du parc. La possibilité d'observer l'hippopotame pygmée n'est pas influencée par la proximité de la route.

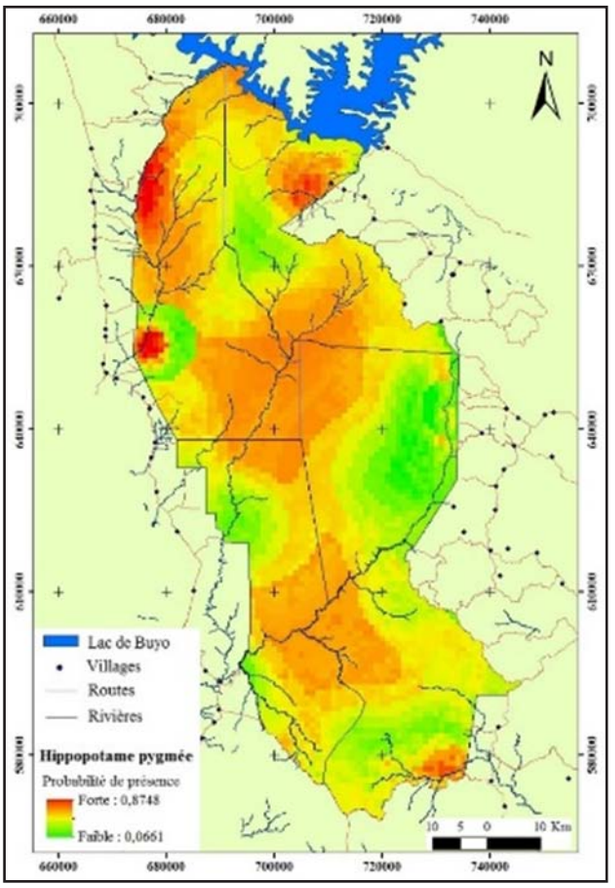


Figure 3 : Probabilités de présence de l'hippopotame pygmée à travers le Parc national de Taï selon les variables environnementales

Tableau II : Effet et contribution des variables au modèle utilisé dans MaxEnt

Variables	Effet	Contribution en pourcentage
Indices de braconnage	Limitant	34.1
Activités d'agriculture et autres	Limitant	20.9
Position des pistes	Pas d'effet	21.2
Position des cours d'eau	Favorisant	13.6
Altitude	Favorisant	10.2

Conclusion

Différents facteurs naturels et anthropiques influencent la répartition de l'hippopotame pygmée. Celle-ci est fonction d'éléments naturels qui favorisent la présence de l'espèce comme l'altitude, la proximité des rivières dans le milieu ou de facteurs anthropiques défavorables à sa présence tels que l'activité agricole, orpaillage clandestin que l'on trouve dans le PNT. A priori, l'hippopotame pygmée n'évite pas systématiquement les zones de pression anthropique (route, présence de chercheurs) mais certaines activités humaines moduleraient cependant la distribution de l'hippopotame pygmée, qui évite la partie est du PNT où la présence humaine est plus forte.

L'alimentation occupant 80% du budget d'activité de l'hippopotame pygmée, ces données sur la distribution de cette espèce devront être associées à des relevés botaniques pour savoir si la disponibilité temporelle et la diversité des ressources alimentaires ainsi que leur répartition sur le domaine vital sont des facteurs supplémentaires qui influencent la répartition de l'hippopotame pygmée dans le PNT.

Références

- Botev Z. I., Grotowski J. F. & Kroese D. P., 2010. Kernel density estimation via diffusion. The Annals of Statistics, 38(5): 2916-2957.
- Eltringham S. K., 1993. The pygmy hippopotamus (Hexaprotodon liberiensis). In : Pigs, Peccaries and Hippos. Ed. W.R.L. Oliver, IUCN, Gland, 55 - 60.
- Hentschel, K., 1990 Untersuchung zu Status, Ökologie und Erhaltung des Zwergflusspferdes (Choeropsis liberiensis) in der Elfenbeinküste. Dr. rer nat. thesis, University of Braunschweig
- Lewison R. & Oliver W., 2008. Choeropsis liberiensis. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2.
- Roth H., Hoppe-Dominik B., Muhlenberg M., Steinhauer-Burkart B. & Fischer F., 2004. Distribution and status of the hippopotamids in theIvory Coast. African Zoology, 39: 211-224.

Influence des produits agrochimiques utilisés pour la culture du riz et des légumes sur la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme dans le sud de la Côte d'Ivoire

Mouhamadou Chouaïbou

Chercheur senior au CSRS

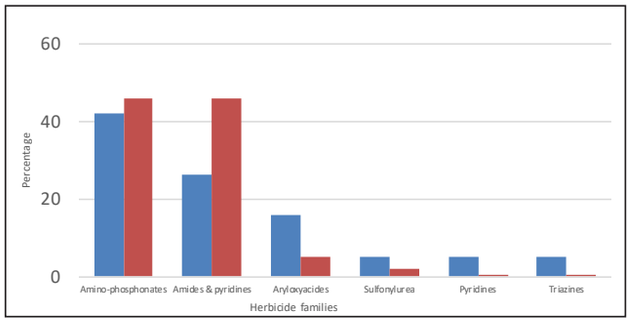
Contexte

La lutte antivectorielle peut contribuer au développement de la résistance aux insecticides dans les vecteurs du paludisme. Comme les marécages et les terres humides utilisés pour certaines activités agricoles constituent des sites de reproduction pour de nombreuses espèces de moustiques, le contrôle des ravageurs agricoles peut accroître la pression de sélection pour la résistance aux insecticides chez les moustiques. Il est important de comprendre l'utilisation de produits agrochimiques par les agriculteurs pour planifier et mettre en place des interventions efficaces de lutte intégrée contre les ravageurs et les vecteurs.

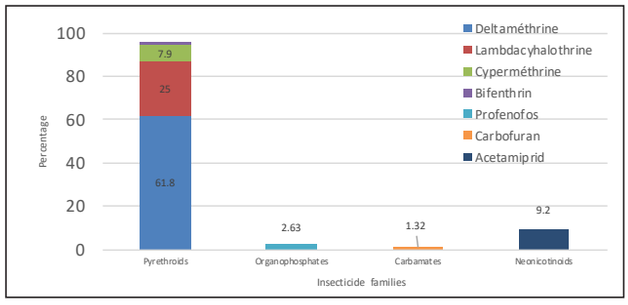
Approche méthodologique

Une étude Connaissance-Attitude-Practice, à l'aide de questionnaires, a été réalisée auprès de 102 riziculteurs de Tiassalé et de 106 producteurs de légumes à Dabou (Côte d'Ivoire) afin de générer des informations sur l'utilisation des pesticides. De plus, les essais biologiques sur la sensibilité aux insecticides ont été effectués à l'aide de moustiques adultes obtenus à partir de larves recueillies dans les fermes et la persistance de pesticides agricoles dans l'environnement agricole, y compris les sédiments et l'eau du site de reproduction des moustiques a été étudiée par Chromatographie liquide haute performance (CLHP).

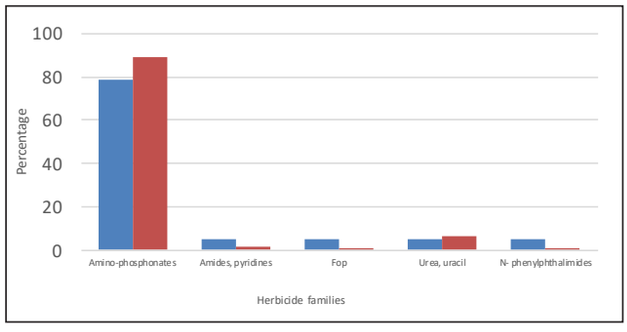
Résultats



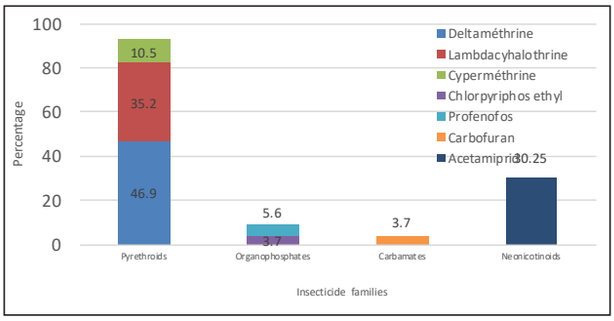
Herbicides utilisés pour la riziculture dans la localité de Tiassalé, Côte d'Ivoire du Sud. Les barres bleues représentent la proportion de chaque famille d'herbicides selon le nombre total d'herbicides déclarés. Les barres rouges représentent le nombre de fois que chaque famille d'herbicides a été déclarée utilisée par les agriculteurs en fonction du nombre total d'herbicides déclarés. Cela correspond au taux d'utilisation.



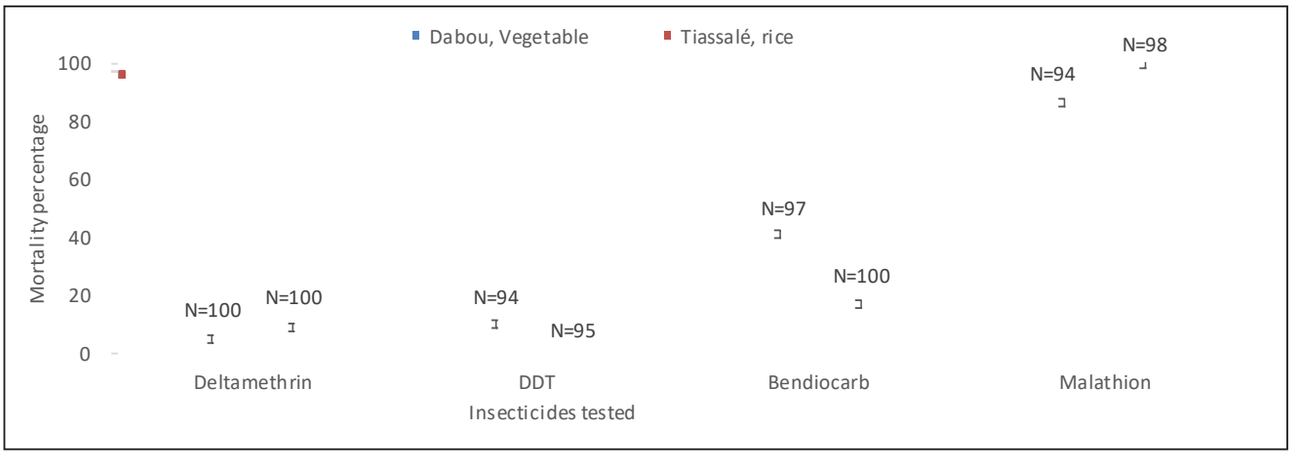
Insecticide utilisé pour la culture du riz dans la localité de Tiassalé. Chaque barre représente la proportion de la famille d'insecticides déclarée par les agriculteurs en fonction du nombre total d'insecticides déclarés. Parmi la famille des pyréthrinoïdes, chaque couleur représente la proportion d'ingrédient actif pyréthroïde en fonction du nombre total d'insecticides qui ont été signalés comme étant utilisés par les agriculteurs.



Herbicides utilisés pour la culture de légumes dans la localité de Dabou, Côte d'Ivoire du Sud. Les barres bleues représentent la proportion de chaque famille d'herbicides selon le nombre total d'herbicides déclarés. Les barres rouges représentent le nombre de fois que chaque famille d'herbicides a été déclarée utilisée par les agriculteurs en fonction du nombre total d'herbicides déclarés. Cela correspond au taux d'utilisation.



Insecticide utilisé pour la culture des légumes dans la localité de Dabou. Chaque barre représente la proportion de la famille d'insecticides déclarée par les agriculteurs en fonction du nombre total d'insecticides déclarés. Parmi la famille des pyréthrinoïdes, chaque couleur représente la proportion d'ingrédient actif pyréthroïde en fonction du nombre total d'insecticides qui ont été signalés comme étant utilisés par les agriculteurs.



Mortalité d'Anopheles *gambiae sl,* moustiques à quatre insecticides appartenant aux quatre classes d'insecticides utilisés en santé publique et en agriculture. Les taux de mortalité ont été obtenus après une heure d'exposition des moustiques adultes aux papiers traités par des insecticides et une période de conservation de 24 heures. Les moustiques ont été recueillis au stade larvaire à partir des sillons dans les fermes de riz et de légumes respectivement à Tiassalé et Dabou. Les barres bleues représentent les taux de mortalité obtenus dans la zone de riziculture et les barres rouges représentent la mortalité obtenue dans la zone de culture des légumes. Les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance. Le "N" au-dessus des barres représente la taille de l'échantillon de moustique.

Conclusion

Les stratégies actuelles de gestion de la résistance aux insecticides recommandent des classes d'insecticides en rotation utilisées dans l'IRS et / ou en utilisant des MILD et l'IRS en combinaison. Ces approches supposent que l'utilisation d'insecticides dans la lutte antivectorielle est la principale force sélective. Toutefois, si une part importante de la pression de sélection provient de l'agriculture par exemple, l'utilisation par rotation de différentes classes d'insecticides dans l'IRS peut n'avoir qu'une efficacité limitée.

La gestion efficace de la résistance dépend non seulement de l'information sur la population d'insectes (par exemple, la connaissance de la sensibilité des vecteurs aux insecticides, les tendances changeantes de la résistance et leurs implications opérationnelles), mais elle doit également tenir compte des principales sources de pressions de sélection des insecticides.

Compte tenu de l'intensification considérable de l'agriculture au cours des dernières années, suivie d'une utilisation importante et incontrôlée des pesticides pour la protection des cultures, il ne faut pas sous-estimer l'impact des produits chimiques agricoles sur le développement de la résistance aux moustiques du paludisme. Ainsi, la propagation de la résistance aux insecticides est très probablement le résultat de la lutte contre les vecteurs et de l'intensification de l'agriculture avec les apports de pesticides associés.

La collaboration intersectorielle entre l'agriculture et la santé est nécessaire pour développer des interventions intégrées de gestion des ravageurs et des vecteurs (IPVM). Ce processus doit également veiller à ce que le personnel, les ressources et les structures soient en place pour gérer l'élimination des pesticides obsolètes ou rétractés ou des produits chimiques dangereux. Renforcement de la capacité des agriculteurs à utiliser plus efficacement les produits agrochimiques.

References

- Chouaibou MS, Fodjo BK, Fokou G, Ouattara AF, Koudou BG, David JP, Antonio-Nkondjio C, Ranson H and Bonfoh B (2016) Influence of the agrochemicals used for rice and vegetable cultivation on insecticide resistance in malaria vectors in southern Côte d'Ivoire. Malaria journal 15 (426) : 1-12. DOI: 10.1186/s12936-016-1481-5.
- Hemingway J. The role of vector control in stopping the transmission of malaria: threats and opportunities. Phil Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2014;369:20130431.
- WHO. Global plan for insecticide resistance management in malaria vectors (GPIRM). Geneva: World Health Organization, 2012.
- Diabaté A, Baldet T, Chandre F, Akogbeto M, Guiguemde R, Darriet F, et al. role of agricultural use of insecticides in resistance to pyrethroids in Anopheles gambiae s.l. in Burkina Faso. Am J Trop Med Hyg. 2002;67:617–22.
- Chouaïbou MS, Etang J, Brévault T, Nwane P, Kérah-Hinzoumbé C, Mimpfoundi R, et al. The dynamics of insecticide resistance in the malaria vector Anopheles gambiae s.l. from an area of extensive cotton cultivation in Northern Cameroon. Trop Med Int Health. 2008;13:1–11.
- Yadouleton AW, Asidi A, Rousseau FD, Braïma J, Agossou CD, Akogbeto MC. Development of vegetable farming: a cause of the emergence of insecticide resistance in populations of Anopheles gambiae in urban areas of Benin. Malar J. 2009;8:103.

Soutenances

Depuis sa création en 1951, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire travaille à la mise en place d'un cadre propice à l'émergence d'une recherche de qualité. A cela s'ajoute l'accompagnement des étudiants issus des universités publiques partenaires du CSRS en vue de l'achèvement de leur cycle d'études. Au titre de l'année académique 2016, l'institution a enregistré plusieurs soutenances dont 4 Masters/DEAs et 7 Thèses.

Thèse de Doctorat / PhD

M. Yao Etienne Kouakou

Janvier 2016/ Université Nangui Abrogoua

Thème: "Changement climatique et gestion des ressources en eau souterraine: conception d'un SIRS pour le bassin versant du Bandama Blanc à Korhogo"

M. Yobouet Bassa Antoine

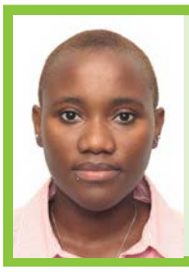
Mai 2016 / Université Nangui Abrogoua

Thème: "Contamination du lait cru et de l'*attiéké* vendus sur les marchés informels à Abidjan (Côte d'Ivoire) par le groupe *Bacillus cereus* et analyse des risques"

M. Serge Soiret

Février 2016 / Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Déterminants du comportement de cassage de noix chez deux groupes de chimpanzés (*Pan troglodytes verus* Blumenbach, 1779) du Parc national de Taï, Côte d'Ivoire: variation environnementale ou culturelle ?"



Mlle Christelle Dassi

Février 2016 / Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Caractérisation moléculaire des mycobactéries non tuberculeuses à l'interface homme-animal-environnement et potentielle transmission de l'ulcère de Buruli dans les zones endémiques de Côte d'Ivoire "

M. Yapi Richard Brou

Mai 2016/ Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Epidémiologie spatiale des infections et co-infections dues aux plasmodies, helminthes et protozoaires intestinaux en Côte d'Ivoire"

Mlle Kabran Estelle

Novembre 2016 / Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Les entraves au développement du transport en lagune ébrié à Abidjan"

M. Yao Konan

Juillet 2016/ Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Ressources végétales consommées en zone urbaine de la Côte d'Ivoire: enquête alimentaire et ethnobotanique, étude quantitative des phytostérols et des fibres alimentaires, deux approches diététiques de lutte contre l'hypercholestérolémie"

M. Kotaix Acka Jacques Alain

Juillet 2016 / Université Nangui Abrogoua

Thème: "Effets d'engrais organique liquide (NPK 5-9-19) et minéral (NPK 12-11-18) sur la fertilité des ferralsols et la production de tomate au Sud et au Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire"

Ingénieur / Master / DEA

M. N'dri Kan Frédéric

Fervrier 2016 / Université Nangui Abrogoua

Thème: "Alimentation des porcs en Côte d'Ivoire; Etat des lieux, caractérisation des matières premières et perspectives."

M. N'drin Morié Guy-Roland

Mars 2016 / Université Alassane Ouattara

Thème: "Effet des facteurs socioéconomique sur l'abondance des populations de grands mammifères au Parc National de Taï (Côte d'Ivoire)"

M. Valé Prince Karim

Mars 2016 / Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan Cocody

Thème: "Comportement d'un groupe de mones de campbell, cercopithecus campbelli campbelli (wathe-rhouse, 1838) sauvages vivant dans la ville de Taï (sud-ouest de la Cote d'Ivoire) : budget d'activites, domaine vital et interactions avec les humains"

En bref

Réunion annuelle Yamsys au Burkina Faso

Formation des assistantes administrative du CSRS

Rencontre avec la Fondation Jacobs

Retraite annuelle du Swiss TPH

2ème atelier de restitution ASTI/IFPRI

Atelier de restitution des résulatats des essais pour l'homologation de l'engrais Herbagreen

Le CSRS reçoit le Wellcome Trust

Visite du Prof. Boly Hamidou, Commissaire Education, Science et Culture à la CEDEAO

Elimination des vers intestinaux : Le CSRS reçoit la visite d'une délégation du Projet Deworm3

Lancement du programme Paper Health Information System In Child Care (PHISICC) en Côte d'Ivoire

Biomérieux présente ses dernières innovations au CSRS

Rencontre régionale africaine organisée par le Réseau Africain de Lutte contre la Rage/ Pan-African Rabies Control Network (PARACON)

9e Prix CSRS–Fonds Eremitage 2017 pour la Recherche Scientifique en Partenariat

Créé à l'occasion du cinquantenaire du **Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)** en 2001, le **« Prix CSRS-Fond Eremitage pour la recherche scientifique en partenariat »** est décerné tous les deux ans par la Fondation pour le CSRS. A partir de 2011, il est attribué avec le soutien financier du Fonds Eremitage à Bâle (Suisse).

BUT

Le « Prix CSRS – Fonds Eremitage pour la recherche scientifique en partenariat » a pour but d'honorer des chercheurs pour l'excellence de leur contribution à la recherche en partenariat entre des institutions scientifiques au Nord et en Côte d'Ivoire et/ou dans des pays d'Afrique de l'Ouest. Il est décerné pour des travaux de haut niveau ayant débouché sur des publications importantes et/ou des applications novatrices.

Seront pris en considération les projets en sciences naturelles et biomédicales aussi bien qu'en sciences humaines, sociales ou économiques dans les domaines suivants qui peuvent être traités de manière transdisciplinaire :

- **Biodiversité et écologie comportementale**
- **Sécurité alimentaire et nutrition**
- **Parasitologie humaine et animale**
- **Environnement urbain et santé publique**
- **Changements climatiques et cadres de vie**
- **Gouvernance, mobilité, risques et conflits**

APPEL À CANDIDATURE

Le règlement ci-après stipule les conditions d'attribution.

PRIX

Le Prix est de **CHF 15'000.- (quinze mille francs suisses)** pour une équipe d'au moins deux chercheurs Nord-Sud ou Sud-Sud. La décision sera communiquée suffisamment tôt pour permettre aux lauréats de se rendre à la cérémonie de la remise du Prix au CSRS.

CANDIDATS

Peuvent être candidat/es des scientifiques reconnu/es tant pour l'excellence de leurs travaux de recherche en Côte d'Ivoire et/ou en Afrique de l'Ouest que pour leur engagement dans la coopération en partenariat Nord-Sud ou Sud-Sud. Les candidats doivent être des chercheurs principaux du projet et avoir pris une part active à sa conception ainsi qu'à l'exécution de la recherche et à la mise en oeuvre de l'application des résultats. Ils doivent avoir fait preuve de leurs compétences analytiques et méthodologiques ainsi que de leurs capacités de travail sur le terrain et avoir publié dans des revues de renommée internationale dans leur domaine.

NOMINATIONS

- Les membres des facultés des universités et institutions de recherche au Nord et au Sud, impliqués dans un travail de recherche en partenariat, peuvent soumettre une ou plusieurs nominations pour le Prix.
- Des équipes de chercheurs sont aussi autorisées à soumettre leur candidature, pour autant que chaque chercheur remplisse les conditions requises des candidats.

Le dossier des nominations (en français ou en anglais) contiendra:

1. Les nom, adresse, téléphone et adresse électronique du/de la proposant/e, resp. de l'équipe candidate
2. Une description des résultats scientifiques et la brève présentation des travaux de recherche et de leurs applications (max. 1 page)
3. Une description de l'engagement personnel des candidat/es et une explication brève des raisons qui ont conduit à la proposition de nomination, resp. à la soumission de la candidature pour le Prix (max. 1 page)
4. Les CVs avec adresse, les affiliations et la liste des publications des candidat/es
5. Une description de la relation entre celui ou celle qui a soumis la proposition et les candidat/es, resp. entre les candidat/es partenaires
6. Trois références qui pourront juger des qualifications des candidat/es.

CRITERES DE SELECTION

Le Prix sera attribué selon les critères suivants:

- l'originalité des projets et de leurs résultats scientifiques
- la prise en compte de l'applicabilité et de l'utilité des résultats pour le développement
- l'engagement des candidat/es dans la collaboration en partenariat
- la qualité de la proposition soumise.

COMMISSION DE SELECTION

La Commission chargée de l'attribution du Prix est composée de:

Président :

Dr Olivier Girardin, vice-président de la Fondation pour le CSRS

Membres :

Dr Silvia Hostettler, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse; **Prof. Chantal Akoua Koffi**, Département de Biologie, UFR des Sciences médicales de Bouaké; **Prof. Francis Akindes**, Sciences sociales, Université d'Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire; **Pascal Rouamba**, bureau de la coopération Suisse, Burkina Faso; **Prof. Emmanuel Frossard**, président de la Fondation pour le CSRS; **Prof. Michel Sédogo**, directeur de recherche à l'INERA/CNRST, Ouagadougou, Burkina Faso; **Prof. Jürg Utzinger**, directeur de l'Institut Tropical et de Santé publique Suisse.

La Commission est habilitée à faire appel à des experts pour la conseiller. Elle se réserve le droit de ne pas attribuer le Prix au cas où aucun dossier ne satisferait aux conditions de sélection. Les décisions de la Commission sont irrévocables.

DELAI DE SOUMISSION

Le délai pour le dépôt des dossiers de nomination pour le 9e Prix, qui sera décerné en 2017, est fixé au **15 janvier 2017.**

ADRESSE DE LA COMMISSION DE SELECTION ET INFORMATION

Dr Olivier Girardin, président **« Prix CSRS–Fonds Eremitage pour la recherche scientifique en partenariat »**, FRI, Courtemelon-CP-65, 2852 Courtételle
tél +41 32 420 74 22, olivier.girardin@frij.ch

Accédez aux différents Prix et Bourses du CSRS via le QR ci-dessus.

CSRS
Conseil de Fondation
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire