

# CSRS

BULLETIN D'INFORMATION

N° 004 - Bulletin d'Information du CSRS - Octobre 2012

## Gouvernance

- Adoption du statut des étudiants et chercheurs
- Mise en place du Comité Éthique du CSRS
- CSRS et chercheurs associés, lauréats des Prix Whitley et ASCAD

## Vie des Départements

- Edition 2012 du Salon International de l'Agriculture
- Afrique One : vers un Master en Gestion et Administration de la Recherche

## Programmes majeurs

- AvecNet : Renforcement de capacités en analyse Statistique
- PNUD II

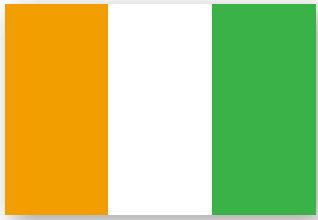
## La Science avance

Alimentation des chimpanzés: piste pour de nouveaux compléments alimentaires

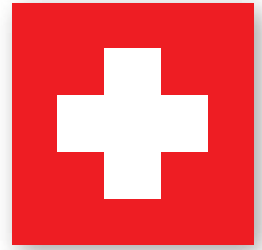
**CSRS**  
Centre Suisse de Recherches  
Scientifiques en Côte d'Ivoire



# Appels à candidatures



## Renforcement du partenariat scientifique Ivoiro-Suisse



### Avis d'appels à candidatures pour des bourses de partenariat de recherche Ivoiro-Suisse.

Dans le cadre du renforcement du partenariat scientifique Ivoiro-Suisse, l'exécution d'un projet de bourses à l'attention des chercheurs Suisses désireux de mener des recherches en Côte d'Ivoire a été confiée au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS). Le projet prévu pour une période de deux ans est financé sur les reliquats de l'ex FISDES (Fonds Ivoiro-Suisse de Développement Economique et Social) hébergés au Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD).

Dans le cadre du présent appel à candidatures, deux types de bourses seront octroyés:

- (i) Des bourses exploratoires en Côte d'Ivoire d'une durée maximale de 15 jours pour un budget maximal de **8 250 CHF**.
- (ii) Des bourses de recherche en partenariat en Côte d'Ivoire d'une durée maximale de 45 jours pour un budget maximal de **23 263 CHF**.



### Objectifs

Le projet sera axé autour de 3 objectifs principaux :

1. Contribuer au renforcement de la coopération scientifique entre la Côte d'Ivoire et la Suisse;
2. Identifier et diversifier les thèmes de recherche qui sont en mesure de générer une valeur ajoutée scientifique et économique aussi bien pour les deux pays que pour la sous-région ouest africaine;
3. Accroître l'apport de la recherche Suisse aux projets/programmes de recherche en cours en Côte d'Ivoire.

### Nombre de bourses

Une vingtaine de bourses sera octroyée jusqu'à épuisement des fonds alloués au projet.

### Candidatures

Peuvent être candidat(es) des scientifiques Suisses, les chercheurs suisses, ivoiriens et ouest africains affiliés à des Universités, Grandes Ecoles, Instituts ainsi que la Société Civile et le Secteur Privé en Suisse.

Les dossiers de candidatures devront comprendre :

- Un CV (3 pages au maximum) comportant les 5-10 publications majeures du candidat ;
- Deux (2) lettres de références attestant des qualifications des requérants ;
- Une brève présentation des activités à mener pendant le séjour en Côte d'Ivoire avec un accent particulier sur les perspectives pour un partenariat durable (4000 mots) ;
- Une lettre d'accord de l'institution hôte en Côte d'Ivoire (le CSRS pourrait, au besoin, faciliter la mise en contacts avec les partenaires potentiels) ;
- Une lettre d'intérêt de l'institution d'origine ;
- Le budget des activités à mener y compris les frais de voyages internationaux et locaux.

### Domaines scientifiques

Les bourses seront allouées dans des domaines scientifiques ouverts et d'intérêt commun. Néanmoins, les thématiques de recherches encouragées sont:

- Les recherches liées directement ou indirectement à la protection des ressources en eaux, forestières et environnementales et la protection des animaux en danger;
- Les autres axes de recherche du CSRS (Environnement et Santé, Sécurité alimentaire) ;
- Les domaines divers souhaités par la recherche suisse et non encore développés par la partie ivoirienne.

### Soumission des candidatures

Les dossiers de candidature devront être envoyés au Secrétariat du projet par email en version WORD ou PDF à l'adresse : [bourse-partenariat@csrs.ci](mailto:bourse-partenariat@csrs.ci). Les dossiers peuvent être soumis de façon continue, en français ou en anglais, dans la période du 15 décembre 2011 au 20 février 2013. Chaque candidat recevra un accusé de réception.

### Délibérations

- Les dossiers reçus avant le 20 février 2012 seront examinés en mars 2012 ;
- Les dossiers reçus entre le 20 février et le 20 juin 2012 seront examinés en juillet 2012 ;
- Les dossiers reçus entre le 20 juin 2012 et le 20 septembre 2012 seront examinés en octobre 2012 ;
- Les dossiers reçus entre le 20 septembre 2012 et le 20 février 2013 seront examinés en mars 2013.

La liste des candidats sélectionnés après chaque session sera disponible sur le site [www.csrs.ch/boursesdepartenariat.php](http://www.csrs.ch/boursesdepartenariat.php) et chaque candidat recevra une notification à l'adresse indiquée dans son dossier.

**NB :** Les lauréats devront effectuer leur séjour en Côte d'Ivoire dans les trois (3) mois suivant la proclamation des résultats.

### Informations et contacts

Pour de plus amples informations, visiter ce lien:

[www.csrs.ch/boursesdepartenariat.php](http://www.csrs.ch/boursesdepartenariat.php)

Ou contacter le Secrétariat du Projet.

Tel: (00225) 23 47 27 90/92 poste 343

Portable : (00225) 02 72 85 36

Email: [bourse-partenariat@csrs.ci](mailto:bourse-partenariat@csrs.ci)

Fax : (00225) 23 45 12 11

Site Web: [www.csrs.ch](http://www.csrs.ch)

Les institutions ivoiriennes sont fortement encouragées à inviter leurs partenaires ciblés en Suisse à postuler pour ces bourses de partenariat.



Ministère d'état, Ministère du plan et du développement



Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

**CSRS**  
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire



# édito



**Prof. Bassirou Bonfoh,  
Directeur Général du CSRS**

**L**e CSRS vient de boucler le second semestre de 2012 avec un environnement sociopolitique relativement stabilisé et apaisé mais encore fragile dans le pays. Dans ces conditions, le CSRS reste toujours attentif aux conditions de sécurité de ses chercheurs et de ses biens. Nous notons un bon palmarès et une santé financière acceptable du CSRS. Cela devrait permettre aux programmes et projets d'améliorer leur fonctionnement afin de mériter une confiance accrue des partenaires extérieurs. Cette période a été marquée par de nombreux faits dont nous ne retenons que les plus saillants !

**Départ nouveau des universités :** Malgré la fermeture des universités pendant plus d'un an, la recherche a continué au CSRS avec l'accueil des chercheurs des universités ivoiriennes, sous-régionales (Bénin, Burkina Faso, Sénégal, Togo) et internationales. Longtemps souhaitée par les étudiants, enseignants-chercheurs et la société civile, la réouverture des universités de Côte d'Ivoire est aujourd'hui effective avec l'enthousiasme suscité d'une part par les importants investissements dans les infrastructures et une transformation progressive du modèle d'enseignement et de recherche vers le système LMD (Licence Master Doctorat), d'autre part.

**Positionnement soutenu du CSRS :** malgré ces grands engagements, des obstacles restent encore à franchir dans l'amélioration de la performance et la compétitivité de nos universités et de leurs produits. C'est ainsi que le CSRS a développé des modules complémentaires au système LMD qui devraient aboutir à un Master en administration et gestion de la recherche en Afrique. C'est aussi dans cet environnement que le CSRS a apporté, grâce à ses tutelles et ses programmes majeurs, un appui soutenu aux étudiants et enseignants-chercheurs en ouvrant les portes de ses laboratoires, ses stations et son administration aux différents partenaires universitaires. C'est aussi grâce à la Leading House (Swiss TPH) que le CSRS a pu délocaliser la soutenance de trois thèses de doctorat à l'Université de Bâle en Suisse démontrant ainsi les possibilités de mobilité et la qualité des enseignements dispensés dans nos Universités et Grandes Ecoles. Au titre de ce semestre, cinq thèses de Doctorat et

cinq Masters ont été soutenus. Cinq de nos chercheurs associés ont été admis sur la Liste d'Aptitude aux Fonctions de Maître de Conférence lors de la session du CAMES 2012.

**Prix d'excellence :** Les efforts du CSRS ont été récompensés par deux prestigieux prix d'excellence dans le domaine de la conservation des ressources naturelles. Il s'agit de Whitley Awards et le Prix ASCAD 2012 (Académie des Sciences, des Arts, des Cultures d'Afrique et de la Diaspora Africaine). C'est dans la foulée de ces 2 prix que le CSRS a célébré avec ses partenaires les 33 ans de recherche-action dans le Parc National de Taï.

**Administration et recherche :** Les différents organes du CSRS ont fonctionné de manière très satisfaisante avec la mise en place du comité éthique institutionnel et l'adoption du statut des chercheurs-associés et des étudiants affiliés au CSRS. Au plan des activités, le semestre aura été marqué par de nombreuses activités au nombre desquelles, la restitution des résultats du projet d'adaptation aux changements climatiques, la production d'un film sur le regard croisé d'un chercheur africain sur les systèmes de production agricole en Suisse, la participation du CSRS à la journée de la lutte intégrée contre le paludisme, l'appui matériel aux centres de santé dans le Site de Surveillance Démographique et de Santé (SSDS) de Taabo et les réflexions sur les modèles de production agricole à travers la valorisation de produits du terroir. Grâce à la couverture par des organes d'information Suisse et la visite d'un ancien Directeur du CSRS de passage, ces actions ont eu un fort écho en Suisse..

**Plan stratégique 2014-2018 :** L'année 2013 s'annonce avec des événements et quelques défis majeurs. En effet, comme agence d'exécution, le CSRS continuera son appui dans l'allocation des bourses du Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique (PASRES), des bourses du partenariat Ivoiro-Suisse et des bourses de la confédération Suisse. Par ailleurs, avec l'achèvement du premier plan stratégique en 2013, le CSRS a engagé les réflexions pour l'élaboration du Plan stratégique 2014-2018. En matière de recherche, ce plan va se pencher entre autres sur les énergies renouvelables appliquées aux systèmes de production, le statut de l'agriculteur-entrepreneur et la notion d'intensification agricole hors ferme, le passage de l'innovation à l'action intégrée dans le contrôle des maladies négligées, la consolidation des capacités des chercheurs et praticiens dans les approches « One Health » et « Ecohealth », une plus grande décentralisation de nos activités dans les stations et la sous-région sans oublier les actions qui nous ont valu les deux prestigieux prix d'excellence.

**Invitation et vœux du CSRS :** Enfin, le CSRS en partenariat avec les communautés de pratiques en Ecosanté et l'Association internationale Ecohealth, organise du 1-5 octobre 2013, la première conférence régionale Afrique sur l'Ecologie et la Santé dénommée «Africa 2013». **En réitérant une invitation à cet événement le personnel d'appui et les chercheurs se joignent à la Direction pour souhaiter une bonne et paisible année 2013 pleine de joie et d'espoir.**

## 6 | 32 **CSRS en action**

### Gouvernance

- Statut des étudiants et chercheurs adopté
- Mise en place du Comité Éthique du CSRS
- ASCAD : le CSRS remporte le prix d'excellence de la recherche

### Vie des départements

- DBSA** / ■ Engagement du CSRS dans la sécurité alimentaire
  - Interview avec le Prof. Inza Koné
- DVRA** / ■ Indications Géographiques (IG) pour une agriculture forte en Côte d'Ivoire
  - Actualiser les itinéraires techniques du manioc et de l'igname, un impératif
  - Afrique One : vers un Master en Administration et Gestion de la Recherche
- DESA** / ■ Le Fermier suisse, l'Alpage et le chercheur africain: un chercheur Africain dans les Alpes suisses
  - Adaptation aux changements climatiques
  - Paludisme : Le CSRS au cœur de la lutte

### Nos stations de recherches appliquées

- Parc National de Taï: la station de recherche rénovée
- Vers un renforcement de capacités des agriculteurs
- Cases expérimentales de Tiassalé, quand la recherche investit le terrain

### A cœur ouvert

- Regard d'Olivier Girardin, DG du CSRS de 1998 à 2004

### Communication et formation

- CSRS Scientific Seminar

### Evènements

- SSDS: Un puissant outil d'évaluation et d'interventions sanitaires au service des communautés

- Yamoussoukro: Science et technologie au cœur des échanges au sein de la CEDEAO
- Semaine de la Promotion de la Recherche Ivoirienne: 4<sup>ème</sup> édition
- 33 ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire

## 34 | **Interview**

Journaliste, pour le journal Suisse «Le Temps»

## 35 | **L'employé du Semestre**

Ibrahim Doukouré

## 36 | 43 **La Science avance**

### Recherches et Découvertes

- Menaces sur le Parc National du Banco
- Alimentation des chimpanzés: piste pour de nouveaux compléments alimentaires pour les humains

### Soutenances

### Arrivées Départs

### Publications

## 45 | **Programmes majeurs**

- Renforcement de capacités: les institutions membres du programme AvecNet se forment en analyses statistiques appliquées à l'Entomologie
- Projet CSRS-PNUD 2: déjà 2 lauréats

## 46 | 47 **Kaléidoscope**

- L'amour exprimé au grand jour
- Ils sont chou ces poupons ...
- Sourire



## 6 | **Gouvernance**

- Le statut des étudiants et chercheurs associés adopté
- Mise en place du Comité Éthique du CSRS

## 31 | **Employé du semestre**

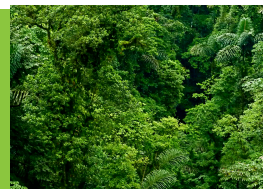
M. Ibrahim Doukouré

« Mieux s'organiser pour réussir »



## 32 | **La science avance**

- Menaces sur le Parc National du Banco
- Alimentation des chimpanzés : piste pour de nouveaux compléments alimentaires pour les humains



**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

**http://www.csrs.ch**

### Directeur de publication

Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS

### Rédaction

M. Sylvain Koffi,  
M. Boris Kouakou

### Comité de lecture

Prof. Bassirou Bonfoh  
Prof. Inza Koné  
Dr Bonfoh Assibi  
Dr Daouda Dao  
Dr Gilbert Fokou  
Dr Giovanna Raso

### Contributions

Prof. Inza Koné  
Dr. Brama Koné  
Dr. Charlemagne Nindjin  
Dr. Daouda Dao  
Dr. Emmanuel Esso  
Dr. Gilbert Fokou  
Dr. Giovanna Raso  
Dr. Hgazat Valerie  
Dr. Kibgafori Silué  
Dr. Lazare Tia  
Dr. Lucien Diby  
Dr. M. Chouaibou  
Dr. Olivier Girardin  
M. Angoran Ahoua R.  
M. Bassa Antoine Y.

M. Boris Kouakou  
M. Jean-Philippe Zeia  
M. Sylvain Koffi  
Mme Salimata Koné  
Mlle Mariama Barry

### Tirage

2000 exemplaires

### Imprimeur

Graphicolor

# Afrique One accompagne le Programme National de Lutte contre l'Ulcère de Buruli (PNLUB)

L'**Ulcère de Buruli** est une maladie infectieuse provoquée par un bacille dénommé *Mycobacterium ulcerans*. Le terme Buruli provient d'une région de l'Ouganda où plusieurs cas de cette maladie auraient été dépistés dans les années 60.

En Côte d'Ivoire, la maladie avait été dénommée à une époque «**maladie mystérieuse de Daloa**». En réalité, il ne s'agit nullement d'une maladie mystérieuse. L'**Ulcère de Buruli** est bien connue de la médecine moderne qui dispose d'un traitement efficace.

La maladie débute toujours par l'un des trois signes suivants : **le nodule, la plaque** ou **placard** et **l'œdème**.

## Le nodule

Le nodule est une lésion cutanée indolore plus ou moins arrondie, mobile sur le plan profond, parfois accompagnée de prurit et d'une dépigmentation cutanée.



## La plaque

La plaque est une lésion en plaque, indolore bien démarquée, surélevée à bords réguliers, recouverte d'une peau plus ou moins dépigmentée.



## L'œdème

L'œdème est une tuméfaction diffuse, étendue, indolore, ferme, ne prend pas le godet et à bords définis.



Si le malade est dépisté tardivement, le nodule, la plaque ou l'œdème va évoluer inévitablement vers l'ulcère. L'ulcère est donc une complication de la maladie. L'on ne doit pas attendre la survenue de l'ulcère pour se rendre à l'hôpital ou demander l'avis d'un agent de santé. Toute la gravité de la maladie réside dans la survenue de l'ulcère, source de délabrement et d'infirmités.

Devant un nodule, une plaque ou un œdème non douloureux, il faut penser à l'Ulcère de Buruli et se rendre immédiatement à l'hôpital.



## Peut-on traiter l'Ulcère de Buruli ?

Le traitement est actuellement bien codifié. Il comprend d'abord une antibiothérapie par association Rifampicine-Streptomycine.

Dans certains cas, la chirurgie est nécessaire pour assurer une détersion rapide et une couverture par greffe. Dans tous les cas, la prévention des invalidités est un impératif.

En Côte d'Ivoire la prise en charge du malade est gratuite. Elle est réalisée dans des centres de santé de proximité.

*ASSE Henri,  
Professeur agrégé en Chirurgie Plastique Reconstructive,  
Directeur Coordonnateur - PNLUB*

# CSRS en action

L'actualité de la vie interne du CSRS, événements, nouvelles des départements et des brèves

- Gouvernance
- Vie des départements
- Nos antennes

## Adoption du statut des étudiants et chercheurs associés au CSRS

Le Conseil d'Administration (CA) du CSRS s'est réuni le 24 mai 2012 en sa 8ème session ordinaire, dans la salle Norbert Behi du CSRS. Au cours de cette session présidée par le Prof. Marcel Tanner, le document amendé portant statut des étudiants et chercheurs associés du CSRS a été examiné et adopté. De ce document, il ressort ce qui suit:

- Le statut d'étudiant au CSRS s'applique à toute personne de niveau DEA/Master/DAA/DESS régulièrement inscrit dans une université ou une institution et qui travaille sur un projet de recherche en partenariat avec le CSRS en vue de l'obtention de son diplôme ;
- Le statut de chercheur associé au CSRS s'applique à tout doctorant, postdoc et senior affilié à une université ou institution

## Mise en place du Comité Éthique du CSRS

La première session ordinaire du Comité Éthique (CE) du CSRS mis en place par le Conseil Scientifique de ladite institution s'est tenue le 17 avril 2012 dans la salle de conférence Norbert Béhi.

Introduisant la séance, le Prof. Eliezer N'goran, président dudit conseil a souhaité la bienvenue à tous les membres du CE, au nom de Madame la Présidente du Conseil Scientifique et du Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS. Puis il a félicité les membres pour leur désignation au sein dudit conseil. Il a ensuite souligné l'importance de la recherche aujourd'hui, comme enjeu stratégique du développement et attiré l'attention sur la nécessité de sauvegarder et respecter des valeurs éthiques telles : les droits et les libertés des personnes, le consentement, le respect de la vie privée, la confidentialité, les conflits d'intérêt, la justice et l'équité. Ce comité d'éthique institutionnel se veut un organe consultatif et formatif. Au regard de sa composition, il s'est dit convaincu que la qualité des membres permettra au CE du CSRS de réaliser les objectifs assignés.

Ouvrant la session, le Directeur Général a d'abord présenté aux membres du CE le CSRS depuis sa création en 1951, les transformations majeures, l'organigramme actuel, les statistiques de



qui travaille sur un projet de recherche hébergé ou en partenariat avec le CSRS

- Le statut de stagiaire est attribué à l'étudiant en DEA/Master/DAA/DESS ou Doctorant qui travaille sur son protocole et n'ayant pas encore de financement pour son projet, mais bénéficiant d'un appui sur une période n'excédant pas six mois.

Dans la catégorie « chercheurs associés », le document fait, par ailleurs, la différence entre le Doctorant chercheur et le chercheur associé qui est, lui-même, soit un chercheur post-doc, soit un chercheur sénior selon son grade.

Outre l'adoption du statut des étudiants et chercheurs, ce CA a permis aux administrateurs de constater le bon état de santé du CSRS et du Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique (PASRES), suite aux points faits respectivement par le Directeur Général du CSRS et le Secrétaire Exécutif du PASRES. Les administrateurs ont, par ailleurs, tenu à féliciter le Prof Bakayoko Ly Ramata, membre du CA pour sa nomination à la présidence de l'Université de Cocody et le Dr Koné Inza, Directeur du DBSA, pour avoir remporté le Prix Whitley pour la conservation de la nature.

chercheurs, les champs d'activités stratégiques et les partenariats régionaux et internationaux. Il a ensuite présenté les rôles attendus du CE du CSRS : rôle pédagogique, de renforcement de capacités, d'orientation, de facilitation pour la soumission de projet au Comité National d'Éthique et de la Recherche (CNER), d'information sur l'éthique, de développement et d'ouverture vers d'autres domaines tels que les recherches sur les animaux et sur les plantes, etc.

Les travaux se sont poursuivis par la lecture et les propositions de révision du texte réglementaire à soumettre au CS et l'adoption d'une méthodologie de travail.

Il est à retenir que les sessions ordinaires du CE se tiendront trimestriellement, le mardi de la deuxième semaine du mois de la session. Les projets à soumettre doivent parvenir au CE quinze jours au moins avant la date prévue pour la Session.

La première rencontre s'est tenue au mois d'avril 2012, et la deuxième tenue le jeudi 12 juillet 2012\*. Suite à un exposé introductif de Maître Klemet-N'Guessan, membre du CE, les membres du CE ont été informés des activités menées par le Comité National Consultatif de Bioéthique et la Chaire UNESCO de Bioéthique, logée à l'Université de Bouaké et qui dispose d'un programme de Master international de Bioéthique. Cette deuxième rencontre a aussi permis aux membres d'évaluer la grille de notation et d'harmoniser les critères de notation à partir de l'étude d'un projet test.

\* Liste des membres du comité éthique du CSRS : Prof. Eliezer N'goran K. - Prof. Bassirou Bonfoh - Dr Giovanna Raso - Dr Odile Ake - Prof. Serges N. Bakou - Iman I. Koné - Mr Claude Bayeto - Prof. Souleymane Yeo - Dr Béatrice Gourene - Prof. Kplel-Phaget - Maître N'Guessan Klemet

## ■ ASCAD : le CSRS remporte le prix d'excellence de la recherche

Par M. Sylvain Koffi

Le 20 septembre 2012, s'est tenue dans la salle de conférence de la Caisse de Retraite par Répartition Avec Epargne de l'Union Monétaire Ouest Africaine (CR-RAE-UMOA) sise à Abidjan-plateau, la cérémonie d'attribution du Prix d'Excellence ASCAD 2012 pour la promotion et la protection de l'environnement à travers la recherche scientifique.

La cérémonie placée sous la présidence du Président de la République a enregistré la participation effective de M. Albert Agré, Ministre chargé des institutions de la République, représentant le chef de l'Etat, du Prof. Abouatier-Mansila représentant le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, des représentants d'ambassades et institutions internationales, du Maire de la Commune du Plateau, des présidents d'Universités, des Directeurs Généraux des instituts de recherche, des enseignants-chercheurs et des hommes de culture dont les membres de l'ASCAD. Dans son allocution, le Professeur Abouatier-Mansila, a salué l'ASCAD pour la pertinence de ses actions avant de rappeler que l'Etat de Côte d'Ivoire aura nécessairement besoin d'asseoir son développement sur un enseignement supérieur performant et une recherche scientifique innovante et compétitive. Pour elle, le choix de l'environnement comme thème de l'édition 2012 du prix ASCAD constitue une source intarissable d'investigation pour la recherche scientifique et justifie bien tout l'intérêt que les laboratoires et centres de recherche lui ont porté.

La seconde partie de ladite cérémonie a été consacrée à la remise de prix et a vu la désignation du Centre Suisse de Recherches scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) comme lauréat de l'édition 2012 du Prix ASCAD d'excellence de la recherche. Le Professeur Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS a réceptionné des mains du représentant du chef de l'Etat, un trophée et une enveloppe de 5 000 000 de francs

CFA. Cette distinction fait suite à un long processus de sélection ayant mis en compétition sept centres de recherche reconnus pour la qualité de leurs travaux dans le domaine de l'environnement. Selon le Professeur Koné Siaka, représentant la commission d'attribution du prix, le CSRS s'est distingué des autres candidats par sa polyvalence dans plusieurs secteurs de l'environnement. A travers cette désignation, le CSRS vient ainsi confirmer son rôle de leader tant à l'échelle nationale, régionale qu'internationale. Ce prix récompense l'expérience acquise en plusieurs décennies de recherches dédiées à la préservation de l'environnement et axées sur une approche pluri et transdisciplinaire. « Le montant obtenu servira à appuyer les communautés qui ont toujours accompagné l'institution dans ses efforts de protection du patrimoine naturel. Il s'agit notamment des populations riveraines de la Forêt des Marais Tanoé-Ehy (FMTE) et celles du Parc National de Taï » a déclaré le DG du CSRS à l'occasion de la cérémonie de présentation dudit prix aux chercheurs et employés de l'institu-



tion. Il a enfin rendu un vibrant hommage à l'équipe du Professeur Inza Koné dont l'abnégation au travail concourt plus que jamais au rayonnement du CSRS et de la recherche ivoirienne à l'échelle internationale.

Notons que l'Académie des Sciences, des Arts, des Cultures d'Afrique et des Diasporas Africaines (ASCAD) est une société savante indépendante, un organisme public spécial rattaché à la Présidence de la République. A ce titre, elle est placée sous la Haute Autorité du Président de la République et regroupe 5 domaines de compétence à savoir les sciences exactes, les sciences naturelles, les lettres, les sciences humaines, les sciences sociales, les arts et culture.



1



2



3

1 Le DG du CSRS posant avec le prix d'excellence ASCAD en compagnie de M. Albert Agré (Ministre chargé des institutions de la République, représentant le chef de l'Etat) et du modérateur de ladite cérémonie

2 Le DG du CSRS posant avec le prix d'excellence ASCAD en compagnie de l'équipe de chercheurs ayant travaillé à l'obtention dudit prix

3 Une vue globale des membres de l'ASCAD venus participer à la remise du prix

# 7<sup>e</sup> Prix CSRS 2013 Fonds Ermitage

pour la recherche scientifique en partenariat



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



## BUT

Le « Prix CSRS – Fonds Ermitage 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

## 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 œuvre 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 noms, 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.

Créé à l'occasion du cinquantenaire du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) en 2001, le « Prix CSRS 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 Ermitage à Bâle (Suisse).

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

## COMMISSION DE SELECTION

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

**Présidente** : Anne-Christine Clottu Vogel, vice-présidente de la Fondation pour le CSRS

**Membres** : professeur Atindehou Kamanzi Kagoyire, UFR Biosciences de l'Université de Cocody, Abidjan; professeur Mireille Dosso, directrice de l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire, Abidjan/Yopougon; Dr Lise Gern, directrice de recherche au Laboratoire d'écoépidémiologie, l'Université de Neuchâtel; Dr Jean-François Graf, président de la Fondation pour le CSRS; professeur Jean Marriau, conservateur au Muséum d'Histoire Naturelle, Genève; professeur Valy Sidibé, directeur de la recherche du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESRS) de Côte d'Ivoire, Abidjan.

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 satisfait 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 7<sup>e</sup> Prix, qui sera décerné en 2013, est fixé au 31 décembre 2012.

## Adresse de la commission de sélection et information

Anne-Christine Clottu Vogel, présidente  
« 7<sup>e</sup> Prix CSRS – Fonds Ermitage pour la recherche scientifique en partenariat »,  
25, rue A. Bachelin, CH-2000 Neuchâtel,  
tél +41 32 724 47 61,  
ac.clottuvogel@sunrise.ch

Mise au concours juin 2012





## ■ Engagement du CSRS dans le programme sécurité alimentaire

Par Dr Diby Lucien

Selon le plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation tenu à Rome en novembre 1996, «la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active». La sécurité alimentaire comporte quatre composantes qui sont (i) la disponibilité de la nourriture en quantité suffisante; (ii) la stabilité de l'approvisionnement qui dépend de la stabilité économique, politique et environnementale; (iii) l'accessibilité physique et économique des denrées et enfin (iv) la qualité et la sécurité sanitaire des aliments, résultant des changements climatiques.

En Côte d'Ivoire, la question de la sécurité alimentaire ne s'est jamais posée de façon aussi cruciale que ces 20 dernières années. Ce paradoxe d'insécurité alimentaire d'un pays à fort potentiel, résulte principalement de l'instabilité sociopolitique, des crises économiques et énergétiques, de la prédominance des cultures de rentes sur les cultures vivrières, des problèmes fonciers et de main-d'œuvre, et la non maîtrise des cycles saisonniers.

Depuis 1996, l'axe de recherche «Sécurité alimentaire et Nutrition» du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) devenu groupe de recherche «Système de production et technologie post-récolte», consacre ses activités de recherche à l'amélioration de la sécurité alimentaire et du bien-être des populations. Les travaux de recherches dans ce groupe occupent une dizaine de chercheurs de différents niveaux. Les recherches portent sur l'ensemble des spéculations vivrières comme l'igname, le manioc, le maïs, le soja, les cultures maraîchères, et sur les aspects socio-économiques des filières agricoles et animales. Grâce aux recherches en partenariat, le CSRS a mis à la disposition des



populations des technologies de production durable de semences saines d'igname et de manioc «Yavo», des variétés productives et tolérantes aux différentes maladies d'igname, de manioc et de maïs. Ces nouvelles variétés présentent des rendements 2 à 3 fois plus élevés que les variétés habituellement cultivées. D'autres travaux ont permis de réduire les pertes en conservation post-récolte de l'igname de 15% et d'améliorer les marges bénéficiaires de 30% dans la commercialisation. L'étude des propriétés des amidons natifs du manioc et de l'igname considérés comme de cuisson difficile ont permis de conclure que certains de ces amidons peuvent remplacer valablement les amidons importés qui sont utilisés dans l'industrie locale. Les résultats de la filière bovine ont montré qu'une meilleure organisation de cette filière, notamment le regroupement des producteurs, peut permettre de réduire significativement le prix de la viande. L'expérience des mini-laiteries qui fournissent aux consommateurs du lait en quantité et en qualité et améliorent les revenus des éleveurs a été développée au Mali. Sur la base des succès rencontrés, cette expérience est en cours d'adaptation dans les zones agro-écologiques favorables de la Côte d'Ivoire.

Les technologies susmentionnées sont validées en station et vulgarisées directement par le CSRS ou en collaboration avec des structures de terrain comme l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER), le CNRA ou les ONGs. Les fiches techniques sont disponibles au CSRS sis à Adiopodoumé Km 17, route de Dabou. Les sites de démonstration peuvent être observés à la station agropastorale de Bringakro. ■



# Interview



Le Prof. Inza Koné a reçu le 12 Mai 2012 des mains de son Altesse Royale, la Princesse Anne, le Prix Whitley Award for Nature comprenant le montant de 30,000 Livres Sterling soit 24 400 000 CFA, un trophée gravé, l'introduction au réseau influent des derniers lauréats Whitley et un perfectionnement professionnel. Primatologue à l'université d'Abidjan Cocody et Directeur du Département Biodiversité et Sécurité Alimentaire (DBSA) du Centre Suisse de Recherche Scientifique en Côte d'Ivoire, il est distingué pour son combat inlassable en faveur de la sauvegarde de la Forêt des Marais Tanoé Ehy située dans le sud-est de la Côte d'Ivoire à la frontière avec le Ghana et comprenant au moins 3 espèces de singes en voie d'extinction.

Interview réalisée par M. Sylvain Koffi

## Votre inlassable combat pour la préservation de la biodiversité vient encore de porter ses fruits avec l'obtention tout récemment à Londres du prix Whitley. Quelles sont vos impressions ?

■ Recevoir un tel prix est un immense honneur qu'il faut absolument apprécier à sa juste valeur. Un honneur pour une personne, le chercheur qui a été primé, un honneur pour l'équipe qui est autour de ce chercheur, un honneur pour les institutions qui hébergent cette équipe, un honneur pour les populations pour lesquelles et avec lesquelles nous nous battons et enfin un honneur

pour la Côte d'Ivoire. Les messages de félicitations que nous avons reçus, d'abord de l'ambassadeur de Suisse en Côte d'Ivoire, du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable ainsi que du Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Enseignement Supérieur témoignent de l'importance de ce prix. C'est dire que ce prix a fortement été apprécié à tous les niveaux. Que ce soit à notre humble niveau ou à des niveaux plus élevés dans la sphère gouvernementale.

C'est aussi l'occasion si vous le permettez, de dire merci à toutes ces personnes qui ont contribué de près ou de loin au succès de nos activités sur le terrain, à commencer par les populations sans l'accueil et l'enthousiasme

## THE WHITLEY AWARDS

desquels nous n'aurions jamais pu atteindre des résultats de ce niveau. Ensuite, étendre ces remerciements à la Direction Générale du CSRS qui n'a jamais ménagé d'efforts pour que nous puissions travailler dans de bonnes conditions, et qui parfois est allée au-delà de ses prérogatives pour soutenir certains combats que nous avons eus à mener. Merci également à l'endroit des institutions étatiques, des partenaires traditionnels notamment les ONGs

qui nous soutiennent depuis le début du combat (ONG CEPA<sup>1</sup> basée en France et WAPCA<sup>2</sup> basée en Allemagne).

## Pouvez-vous nous parler de votre parcours ?

■ C'est un parcours à mon humble avis des plus ordinaires, un parcours assez linéaire. J'ai embrassé la vocation de chercheur conversationniste depuis très longtemps et quand on embrasse une vocation, qu'on s'y adonne et qu'au bout de quelques années on commence à récolter des trophées et gagner en reconnaissance, c'est dire qu'on a mis du sérieux dans ce qu'on a fait.

C'est une satisfaction personnelle avant tout. Au plan académique, c'est aussi une carrière qu'on a embrassée, une carrière à différentes étapes qu'on a dû franchir progressivement. On prend le temps de bien faire les choses pour franchir ces étapes. Il en reste encore une de capitale, et on espère la franchir dans quelques années. On s'en félicite bien sûr mais comme je l'ai dit c'est un parcours ordinaire et d'équipe.

## Vous parlez tantôt d'étape capitale. De quoi s'agit-il ?

■ La dernière étape serait de devenir Professeur titulaire. (Sourire)

## Comment est arrivée l'idée de candidater pour un tel prix ?

■ J'ai eu l'information la première fois grâce à un partenaire, en l'occurrence le président de l'ONG CEPA basée en France. Cela remonte à l'année dernière. J'avais essayé de postuler, mais le dossier de candidature était vraiment très dense, si bien qu'à la dernière minute, il y a un élément que n'avions pas réussi à boucler mon équipe et moi et nous avons dû abandonner. C'était à minuit



<sup>1</sup> CEPA : Conservation des Espèces et des Populations Animales.  
<sup>2</sup> WAPCA: West African Primate Conservation Action



Prof. Inza Koné en compagnie de son Altesse Royale, la princesse Anne, trophée gravé Whitley en main.

moins 1 minute du délai, nous étions à l'université de Cocody en train de monter le dossier et nous avons dû abandonner à ce moment-là. Mais l'avantage de cela c'est que nous étions préparés pour l'année suivante c'est-à-dire cette année. On était donc déjà très en avance et ça été relativement facile. Mais je dis bien relativement facile, parce que malgré la préparation du dossier depuis plus d'un an, il y a eu un stade où après la première sélection les membres du jury nous ont posé une série de questions complémentaires qui étaient maintenant basées sur l'environnement de notre recherche. Ils ont cherché par exemple à savoir si le CSRS qui héberge notre projet était une structure crédible avec des procédures. Ils nous ont demandé tous les manuels dont on disposait, les documents portant sur le statut du CSRS et les procédures comptables surtout. Si nous ne réussissions pas à fournir tous ces documents et n'étions pas convaincant, nous aurions pu être éliminés à la 2<sup>ème</sup> étape. Ceci montre l'importance d'être entouré par des institutions pratiquant la bonne gouvernance.

combat pour la conservation de cette forêt et les animaux qui y vivent notamment les singes les plus menacés d'extinction en Afrique de l'ouest. Il s'agit du colobe bai de Miss Waldron, du cercopithèque diane de rolway et du cercopithèque couronné. Donc, mériter ce prix serait de se dire que le combat est loin d'être terminé et que nous devons arriver à relever les gros challenges que nous avons et ce dans les meilleurs délais. C'est à ce moment-là que nous aurons le sentiment d'avoir vraiment mérité ce prix.

Les premiers bénéficiaires devraient être les communautés riveraines de la forêt pour laquelle elles se battent à nos côtés. En deuxième position, c'est clair que ce prix contribue forcément à notre rayonnement personnel au plan international, dans la mesure où il va nous ouvrir de nouvelles portes. Il contribue aussi au rayonnement du CSRS au plan international. Comme je l'ai dit tout à l'heure, si vous n'avez pas une institution crédible derrière vous, vous ne pouvez jamais remporter un tel prix. C'est donc la crédibilité du CSRS qui est récompensée à travers ce prix. Le prix Whitley met beau-

### Comment comptez-vous faire profiter ce prix d'abord au CSRS et ensuite au monde universitaire?

■ C'est d'abord un combat qui a été récompensé. Un combat pour le bien-être des populations qui vivent autour d'une forêt qu'on a défini comme étant de haute priorité pour la conservation, et un

coup l'accent sur la recherche scientifique et donc c'est la recherche scientifique ivoirienne qui est aussi primée d'une certaine façon. A mon avis, ce sont là les retombés que le CSRS et nos institutions en Côte d'Ivoire peuvent tirer d'un tel prix, chose que le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique n'a pas manqué de signifier dans le message de félicitation qu'il nous a adressé.

### Vous avez autour de vous de nombreux étudiants chercheurs que vous encadrez, quel message pouvez-vous leur adresser ?

■ Le message est clair, le travail paie toujours. Il faut donc travailler. Certains m'ont dit qu'ils voyaient en moi un modèle à travers les prix qu'on a pu glaner par-ci par-là et notre évolution dont vous avez parlé tantôt. Je m'en réjouis bien sûr, c'est une grosse responsabilité d'être pris pour modèle, mais si je m'en réjouis c'est surtout parce que j'ai eu moi aussi la chance d'avoir des modèles que je me suis efforcé de suivre. Si aujourd'hui je suis pris pour modèle, c'est que j'ai réussi à suivre les pas de ceux qui étaient mes modèles à moi. Maintenant la balle est dans le camp des plus jeunes qui me prennent pour modèle. Je leur souhaite autant de succès, sinon beaucoup plus que moi et j'espère ne pas les décevoir.

### Après un tel prix quelle est pour vous la prochaine étape ?

■ Nous prenons ce prix comme un encouragement dans le travail que nous avons entrepris depuis plusieurs années. La prochaine étape est donc de continuer de se battre, et ce ne sera certainement pas le dernier prix. ■

## Bilan globalement positif, mais des défis à relever



Cette année, le DBSA a affiché une bonne santé dans l'ensemble malgré la fermeture de la plupart des universités ivoiriennes jusqu'au dernier trimestre de l'année. Les recrutements d'étudiants du Nord et du Sud ont continué, des financements ont été obtenus pour la poursuite ou l'initiation de projets dans des domaines divers, la production scientifique a été maintenue à un niveau satisfaisant et plusieurs étudiants ont soutenu leurs mémoires de Master, DEA, DESS, DSS, DAA et de thèses. En outre, les chercheurs et étudiants du DBSA ont participé, de façon remarquable, à la plupart des grandes rencontres professionnelles de leurs domaines respectifs en Côte d'Ivoire et ailleurs. Malgré ce bilan globalement positif, les groupes de recherche sont confrontés, à divers degrés, à un certain nombre d'obstacles à leurs efforts d'optimisation. Ces obstacles ont été clairement identifiés par les membres des groupes et des pistes solutions ont été proposées dans la perspective du prochain plan stratégique du CSRS. Certaines de ces pistes seront explorées bien avant la mise en œuvre de ce plan stratégique.

Prof. Inza Koné, Directeur du DBSA



# WEST AFRICA AGRICULTURAL PRODUCTIVITY PROGRAM

## PROGRAMME DE PRODUCTIVITE AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST



Favoriser  
l'intégration régionale

Améliorer  
la productivité agricole

Générer et vulgariser des technologies  
éprouvées en Côte d'Ivoire  
et dans les pays de la CEDEAO

Avec la contribution du : Japan Policy and Human Ressources Deloppement TF (JAPAN PHRD TF)

**FIRCA / Unité de coordination du PPAAO/WAAPP**

01 B.P. 3726 Abidjan 01

Tél. : 22 52 81 81 - Fax : 22 52 81 87

Site web : [www.firca.ci](http://www.firca.ci) - E-mail : [firca-waapp@firca.ci](mailto:firca-waapp@firca.ci)



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



BANQUE MONDIALE



CORAF/WECARD



CEDEAO / ECOWAS



FONDS INTERPROFESSIONNEL POUR LA RECHERCHE ET LE CONSEIL AGRICOLES

*Une initiative pour l'intégration et la collaboration régionale*



## ■ Le fermier suisse, l'alpage et le chercheur africain: un chercheur Africain dans les Alpes Suisses



north  
south  
NCCR

Par Dr Gilbert Fokou

Dans le cadre des échanges Nord-Sud du programme NCCR North-South, le Dr Gilbert Fokou (anthropologue Postdoc au CSRS) a effectué un séjour de recherche dans les Alpes Suisses entre Juin et Août 2011. Ce séjour a permis de mener des activités de collecte des données de terrain sur les transformations des institutions de gestion des ressources pastorales en propriété commune dans les Alpes (à partir de 2000 mètres d'altitude). Le but de l'étude était d'analyser les stratégies d'adaptation des éleveurs des Alpes suisses dans un contexte de dynamique institutionnelle de gestion des ressources pastorales alpines. Il lui a ainsi été possible de visiter les alpages de Bergün dans le Grison (une des plus vastes Communes de Suisse), Grindelwald dans le canton de Bern et Urnerboden dans le canton d'Uri (le plus vaste alpage de Suisse). Dans chacune de ces Communes, le chercheur a séjourné dans des ménages, participé aux activités communautaires (montée dans les Alpes, stockage de foin) et mené des discussions formelles et informelles avec éleveurs, bergers,

représentants d'associations pastorales et leaders communautaires sur les transformations et les stratégies d'acteurs.

“ ... la Suisse présente un système sophistiqué de gestion des ressources pastorales alpines à travers une agriculture multifonctionnelle, ... ”

Il ressort des investigations que la Suisse présente un système sophistiqué de gestion des ressources pastorales alpines à travers une agriculture multifonctionnelle, capable non seulement de fournir des denrées alimentaires répondant aux attentes du marché, mais aussi de réaliser des prestations non marchandes. Cette politique est renforcée par des subventions (paiements directs) qui concourent à mettre en place

des conditions de production économiquement viables, respectueuses de l'environnement et socialement supportables. La part des paiements directs peut atteindre 70 % des revenus de certains ménages dans un système où la production des paysans passe bien souvent au second plan.

Les différentes études de cas permettent de conclure que le système suisse n'est pas parfait : durabilité économique à long terme incertaine du fait des subventions ; forte mécanisation et académisation de l'agriculture conduisant à un désintérêt de nombreux fermiers et aux conflits intergénérationnels susceptibles de menacer l'action collective. Cependant, cet exemple enseigne à l'Afrique qu'au-delà de la production des biens de consommation, les réformes dans les politiques agricoles pourraient s'orienter vers la mise en place d'un cadre incitatif pour la production des services environnementaux, gage de durabilité. ■

# Adaptation aux changements climatiques:

le besoin d'un renforcement de capacités des communautés et acteurs locaux de développement.

Par Dr Brama Koné

Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) et ses partenaires, ont lancé en 2009, une étude régionale dont le site principal est la ville de Korhogo, située dans le Nord de la Côte d'Ivoire (650 Km d'Abidjan). Le projet intitulé « Approche éco systémique à la gestion de l'eau et de la santé en rapport avec les changements climatiques : Stratégies d'adaptation aux phénomènes de sécheresse et d'inondations dans quatre pays d'Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire, Togo, Mauritanie, Sénégal) », a bénéficié d'un financement du Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI) du Canada et du Département pour le Développement International (DFID) de Grande Bretagne à travers les programmes Ecosanté et Adaptation aux Changements Climatiques en Afrique (ACCA). Son but est de contribuer au renforcement de capacités des communautés vulnérables à l'impact du phénomène des changements climatiques sur l'eau et la santé.

Dans le cadre des activités de ce projet, s'est tenu le 18 Mai 2012, à l'Unité Régionale d'Enseignement Supérieur (URES) de Korhogo, l'atelier de restitution des résultats. 150 participants issus des institutions publiques et privées (Universités, CSRS, CNRA, ANADER, SODEXAM, des ONGs locales et internationales), les populations, les autorités municipales et du Conseil Général, y ont pris part. Etait également présent le Coordonnateur Régional pour l'Afrique des programmes Ecosanté du CRDI, Dr. Martin Wiese.

Cet atelier avait un double objectif : pré-

senter les résultats du projet et par une approche participative, identifier avec les acteurs locaux des options de renforcement de capacité face aux effets du changement climatique.

En ce qui concerne les résultats présentés, ils sont relatifs aux **indicateurs mesurés et perçus de changement et/ou variabilité climatique;**

**aux impacts des changements climatiques sur les ressources en eau; aux impacts perçus ou vécus des changements climatiques sur l'environnement socioculturel et économique des populations et enfin, aux impacts sur la santé.**

Les travaux de groupe quant à eux ont permis d'identifier plusieurs options de renforcement de capacités. Ce sont: (i) sensibiliser à la protection des bois sacrés et encourager au reboisement (ii) avec le concours de la SODEXAM, doter la Côte d'Ivoire d'un système efficace de prévision météorologique et faciliter aux chercheurs, communautés et acteurs de développement (radio locales, ONGs,...), l'accès à ces données (iii) sensibiliser les communautés à la réalisation des puits d'eau potable répondant à certaines normes (profondeurs des puits, hauteur des margelles,...) ; (iv) vulgariser les

filtres à eau et stériliser l'eau des puits (v) promouvoir l'assainissement durable de la ville de Korhogo par l'évacuation des eaux pluviales, la gestion écologique des ordures ménagères et des eaux usées domestiques), (vii) promouvoir les cultures adaptées au contexte climatique et les bonnes pratiques culturelles avec l'appui des structures de développement telles que l'ANADER (viii) mettre en place un système de collecte et d'archivage efficace et durable de données sanitaires impliquant les données de structures sanitaires privées avec un personnel qualifié (ix) mettre en place un système d'alerte sanitaire précoce par un équipement adapté du district sanitaire (labo, système de communication,...) ; (x) sensibiliser et aider les populations à lutter contre les maladies climato-sensibles (méningites, paludismes, bilharziose, maladies diarrhéiques,...).



1 De la gauche vers la droite Prof. Cissé Guéladio, Martin Wiss, Dr. Giovana Raso  
2 M. Richard Mbra présentant un thème  
3 Dr Koné Brama présentant un terme  
4 Vue d'ensemble des participants

# ■ Paludisme :

## Le CSRS au cœur de la lutte

Par Dr Silué Kigbafori

La Côte d'Ivoire a célébré le mercredi 25 avril 2012, la 5<sup>ème</sup> journée mondiale de lutte contre le paludisme à l'Institut National de Formation des Agents de Santé (INFAS), situé au CHU de Treichville. Cette journée vise à mobiliser la communauté nationale et internationale ainsi que les partenaires du Ministère de la santé et de la lutte contre le sida pour un contrôle efficace du paludisme. L'édition 2012 a eu pour thème, «Pérenniser les avancées, sauver des vies, investir dans la lutte contre le paludisme». Cette 5<sup>ème</sup> journée mondiale était couplée à la 1<sup>ère</sup> journée scientifique de lutte contre le paludisme à l'occasion de laquelle des chercheurs ont fait le point de leurs travaux de recherche à travers des présentations orales et posters. Ladite journée scientifique a été placée sous la présidence de Prof Kadjo Auguste, Spécialiste des Maladies Infectieuses et Tropicales et Doyen Honoraire de L'UFR des Sciences Médicales de l'Université Félix Houphouët-Boigny.

La cérémonie d'ouverture a enregistré la participation de personnalités politiques, administratives dont Pr Amonkou Apko Antoine, Directeur de cabinet de la Ministre de la Santé et de la lutte contre le Sida et Dr Allarangar Yokouidé, représentant résident de l'Organisation mondiale de santé (OMS) en Côte d'Ivoire. Les intervenants ont rappelé que le paludisme constitue un véritable problème de santé publique en Afrique notamment en Côte d'Ivoire, de par sa fréquence, sa gravité et ses conséquences socio-économiques importantes. Cette parasitose représente plus de 50% des motifs de consultations dans les formations sanitaires et le tiers des décès en milieu hospitalier. La lutte contre le paludisme est confrontée à plusieurs obstacles dont le niveau croissant de résistance de vecteurs aux insecticides ; la résistance de Plasmodium falciparum aux anti-

paludiques ; plusieurs facteurs socio-économiques... Les différents intervenants ont axé leurs propos sur le thème choisi pour l'édition 2012. Selon eux, des avancées importantes ont été enregistrées dans le domaine de la lutte contre le paludisme ; des acquis ont été notés permettant ainsi de sauver des vies. Il est donc très important de maintenir voire d'améliorer l'aide au développement afin de pérenniser les acquis.

A l'occasion d'une conférence plénière, Dr San Koffi, Directeur du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) a présenté la situation en Côte d'Ivoire ainsi que les actions entreprises par le PNLPP avec l'appui de partenaires au développement. Il n'a pas manqué de souligner que les efforts du PNLPP sont également soutenus par les actions initiées au niveau des différentes structures de recherche s'intéressant à la lutte contre le paludisme. C'est le cas du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) dont l'intérêt pour la lutte contre le paludisme se traduit sans cesse à travers de nombreux projets de recherches traitant diverses thématiques dans le domaine de ce domaine. L'intérêt du CSRS est également matérialisé dans le plan stratégique 2009-2013 à travers la création d'un groupe de recherche sur le paludisme, les maladies tropicales négligées et émergentes.

Pour cette 1<sup>ère</sup> journée scientifique de lutte contre le paludisme, un comité d'organisation et un comité scientifique ont été mis sur place. Trois sessions ont finalement été retenues à l'issue des rencontres du comité scientifique. Il s'agit des sessions (i) Lutte Antivectorielle ; (ii) Diagnostic et prise en charge ; (iii) Socio-anthropologie et communication. Le Centre Suisse de Recherches Scientifiques a participé :

■ aux travaux effectués par le comité scientifique,



- aux présentations de travaux effectués dans différents environnements éco-épidémiologiques,
- à l'animation des sessions de présentations suivies d'échanges notamment la présidence et le secrétariat de la session Lutte antivectorielle.

Au niveau des présentations, ce sont au total 25 thèmes qui ont été retenus par le comité scientifique. Ces thèmes sont repartis sur les trois (3) sessions (voir figure).

- Diagnostic et prise en charge
- Lutte antivectorielle
- Socio-anthropologie et communication



**Figure :** Répartition par session des 25 thématiques retenues par le comité scientifique

A l'occasion de la 1<sup>ère</sup> journée scientifique de lutte contre le paludisme, cinq thèmes ont été présentés en communications orales et posters par des chercheurs du Centre Suisse de Recherches Scientifique (voir tableau de synthèse),

La journée scientifique a été l'occasion de partager avec les chercheurs d'autres Centres/Instituts de recherche ainsi que d'autres partenaires au développement. Les participants ont vivement souhaité que les prochaines éditions s'étendent sur plusieurs jours afin de permettre à un maximum de chercheurs de partager les résultats obtenus lors de recherches effectuées en Afrique et particulièrement en Côte d'Ivoire.



1 Représentants du CSRS en compagnie de Dr SAN Koffi, Directeur du PNLP; Prof BISSAGNENE Emmanuel, Chef service adjoint SMIT et Prof KADJO Auguste, Président de la 1ère journée scientifique de lutte contre le paludisme, édition 2012

2 Présentation de la table d'animation de la session lutte antivectorielle. De la gauche vers la droite : Dr Adja Akre Maurice (rapporteur 2) ; Dr Alphonsine Koffi (Modératrice) ; Prof N'Goran K Eliézer (Président de la séance lutte antivectorielle) et Dr Silué Kigbafori D (rapporteur 1)

**Tableau:** Thèmes présentés par des chercheurs du CSRS le 25 avril 2012 à l'INFAS

Type de communication	Thème	Auteur
Orales	Moustiquaires Imprégnées de Longue Durée d'Action (MILDA) : Critères d'évaluation WHOPES	Mouhamadou Chouaïbou
	Sensibilité d' <i>Anopheles gambiae</i> sensu stricto aux insecticides utilisés en santé publique, à Tiassalé, Sud de la Côte d'Ivoire	Constant Edi
	Riziculture irriguée et polymorphisme comportemental des vecteurs du paludisme : limites de la lutte antivectorielle	Julien Zahouli
	Attitudes et comportements des populations rurales de la région de la Marahoué (centre-ouest Côte d'Ivoire) face au test diagnostic rapide (TDR) du paludisme	Colombe Comoé
Poster	Evaluation du statut physique et bio-efficacité des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides à Longue Durée (Permanet®2.0), après 18 mois d'utilisation dans un camp forestier: cas de Pokola, au Congo	Prisca B.N'Dri

### Opportunités de financement de la Recherche



Beaucoup d'opportunités sont offertes au plan international pour la recherche dans les pays en voie de développement, malgré cela l'accès à ces offres ou opportunités reste un défi majeur pour les jeunes chercheurs dans les pays en voie de développement. Le DESA a donc renforcé l'animation scientifique à travers la mise en place du Student Meeting hebdomadaire ainsi que le suivi intensifié des travaux des étudiants en Master et Doctorat au sein des groupes de recherches. Cela permet de rendre nos étudiants plus performants et compétitifs au plan national et international afin de démarrer une carrière de recherche avec succès.

**Dr Giovanna Raso, Directeur du DESA**





## ■ SSDS: puissant outil d'évaluation et d'interventions sanitaires au service des communautés

Par M. Sylvain Koffi

Amener les communautés à prendre en charge les actions de santé, voici en substance, le contenu de la cérémonie de remise de matériels qui a eu lieu le Vendredi 15 Juin 2012, dans l'enceinte de l'hôpital général de Taabo en présence de Mme le sous-préfet de ladite localité et de la chefferie traditionnelle issue des 13 villages environnants de Taabo.

Comme plateforme de recherche-action et centre de ressource du CSRS, le Site de Surveillance Démographique et Sanitaire (SSDS) est initié par le CSRS, le Swiss TPH, l'ONG FAIRMED (Médecine équitable), l'Université de Cocody, le District Sanitaire de Tiassalé et les communautés. Le SDSS a globalement fait de la santé en milieu communautaire, l'une de ses priorités à travers une approche essentiellement axée sur les indicateurs fiables à même de répondre aux exigences et aux normes nationales et internationales. L'engagement des acteurs et le souci de mieux faire a valu au SDSS d'intégrer depuis mars 2012, le prestigieux réseau dénommé International Network for the continuous Demographic Evaluation of Populations and Their Health in developing countries (INDEPTH).

Cette reconnaissance internationale dont jouit désormais la plateforme-ressource du CSRS est le fruit d'un travail de recherche action, qui a vu la participation accrue des communautés dans toutes les actions visant à lutter efficacement contre le paludisme et les maladies tro-

picales négligées. Après avoir mis en place le système de collecte des informations socio-sanitaires et démographiques, le volet intervention a permis, sur la base de la demande locale, la construction de 2 dispensaires, 5 cases de santé, la réhabilitation de 7 formations sanitaires. Le but principal du volet intervention est de renforcer le système sanitaire et d'assister la population dans sa quête de bien-être. Ce qui s'est traduit par l'octroi aux populations et aux centres de santé de matériels de santé (tables d'examen, boîtes d'accouchement, chariot de soins, réfrigérateurs, stéthoscopes etc..) estimés à 15 millions de FCFA. Ravi, M. Kouamé Kan, 4<sup>ème</sup> adjoint au maire de Taabo et porte-parole des communautés n'a pas manqué de traduire toute sa satisfaction en indiquant en ces termes : « *cela fait seulement 5 ans, le 10 décembre 2008 que le projet a démarré et déjà, que de bénéfiques nous récoltons* ».

Selon le Prof Eliezer N'goran, coordinateur du SSDS, cet évènement revêt tout un symbole en ce sens qu'il consacre la réalisation effective de tous les engagements pris lors de la réunion de planification et d'orientation stratégique tenue en 2009. Poursuivant son propos, il a rendu un vibrant hommage à l'ensemble des acteurs sans lesquels cette activité n'aurait pu se tenir. Le Prof. Koné Inza prenant la parole au nom du Prof. Bassirou Bonfoh Directeur Général du CSRS (en mission), a relevé l'importance du SSDS



Vérification des fiches de collecte de données par les agents de terrain

de Taabo qui se positionne comme un puissant outil d'évaluation en temps réel de l'efficacité des interventions socio-sanitaires et des évènements de diverses natures. Pour lui, le lancement d'un tel mécanisme aura permis d'améliorer le système de santé dans toute la préfecture avant de conclure qu'une évaluation y sera conduite très prochainement pour en garantir la pérennité.

C'est donc tout heureux, que les différents représentants des communautés cibles ont réceptionné le matériel. Ils se sont engagés à en faire très bon usage pour encourager les donateurs, comme le leur a recommandé Mme Kra épouse Oula, sous-préfet de Taabo.

Clôturant la cérémonie, Mme le sous-préfet n'a pas caché ses sentiments de gratitude en déclarant que : « *C'est la première fois pour moi à Taabo de participer à une cérémonie de dons de grande envergure. Je voudrais vous adresser mes sincères remerciements et souhaiter par la même occasion que ce geste fasse école auprès de nos cadres* ». La rencontre s'est achevée avec une photo de famille et un cocktail.



# ■ Indications Géographiques (IG) pour une agriculture durable en Côte d'Ivoire

Par Dr Charlemagne Nindjin

Les IG, qui sont une marque collective attribuée à un produit pour lequel la qualité, la réputation ou les caractères sont conférés par le terroir, contribuent au développement durable des régions. A cet égard, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) qui oriente ses actions dans le cadre du développement durable, adhère au concept des IG et s'engage à soutenir les initiatives à même de développer les IG en Côte d'Ivoire et dans la sous-région Ouest-africaine. A cet effet, le ministère de l'Agriculture, le ministère de l'Industrie et de la promotion du secteur privé, le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA) et le CSRS avaient été invités en tant que représentants de la Côte d'Ivoire au 7<sup>ème</sup> Salon International de l'Agriculture du Maroc (SIAM), du 25-29 avril 2012, à Meknes au Maroc. Le CSRS a pu effectuer le déplacement avec une délégation de 3 chercheurs.

Cette édition qui avait pour thème « les innovations technologiques » a connu 3 temps forts, à savoir (i) la 5<sup>ème</sup> édition des assises de l'Agriculture du Maroc, (ii) les stands d'exposition et (iii) l'atelier du goût des produits du terroir. Au cours des assises de l'Agriculture du Maroc, il a été indiqué que le Maroc a inscrit le développement des produits de terroir comme une priorité dans le plan "Maroc Vert" qui est la nouvelle politique agricole de ce pays. En matière de produits d'origine, le Maroc possède un savoir-faire et une biodiversité indéniables et à travers sa stratégie agricole, l'autorité de tutelle accompagne les producteurs et les filières en les assistant dans le défi de la transformation, le conditionnement, la distribution de leurs produits et la rentabilisation de l'exploitation agricole. La couverture des risques agricoles est



également soutenue par le plan Maroc Vert à travers l'incitation à l'agrégation des agriculteurs et l'adhésion à des polices d'assurance.

Les stands d'exposition ont vu la participation de nombreux pays européens dont la Suisse, les pays américains (USA, Canada, etc.) et de quelques pays africains (Burkina Faso, Cameroun, etc.). Cette exposition a enregistré environ 700 000 visiteurs. Le stand du CSRS installé dans le pavillon des innovations technologiques a permis de présenter aux visiteurs la mission et les activités de ce centre de recherches, ainsi qu'un produit d'origine ivoirienne en l'occurrence l'attiéké de Grand-Lahou. L'attiéké a été l'objet de curiosité et d'intérêt de la part des visiteurs et le fait de sa similitude avec le couscous pourrait lui conférer de réelles chances de pénétration du marché marocain. Au cours de cette exposition, la délégation du CSRS a eu plusieurs contacts, entre autres, ceux relatifs à la maîtrise de l'irrigation par le biais de polymères absorbant l'eau (Stockosorb®), à la valorisation des résidus agricoles par le développement de biomatériaux au moyen de la nanotechnologie, et à l'inventaire des produits

SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE AU MAROC



la Côte d'Ivoire et la sous-région Ouest-Africaine. Au sortir de cette manifestation, le CSRS s'engage à être présent en 2013 à la prochaine édition du SIAM au Maroc et à la 5ème édition du Concours Suisse des Produits du terroir, avec la participation effective d'Organisations Professionnelles Agricoles exposant des produits du terroir d'origine ivoirienne et/ou sous-régionale.



1 L'entrée principale du salon

2 Les allées du salon bondées de monde

3 La délégation du CSRS avec des étudiants ivoiriens au Maroc

4 Des stands superbement aménagés pour la circonstance

## ■ Actualiser les itinéraires techniques du manioc et de l'igname, un impératif.

Par Dr Charlemagne Nindjin

**D**e nombreuses études menées par le groupe de recherche Système de production agricole et post-récolte du CSRS ont abouti à la conclusion qu'il est nécessaire d'actualiser les itinéraires techniques du manioc et de l'igname et d'encadrer les producteurs. En effet, après l'adoption et la vulgarisation de variétés améliorées (rendement élevé, bonne aptitude à la consommation et à la transformation) de manioc et d'igname sélectionnées de manière participative avec les producteurs et les chercheurs, les producteurs éprouvent d'énormes difficultés à écouler leur production. Face à cette situation, le groupe a entrepris des études sur l'analyse économique et financière de la filière igname-manioc pendant le premier trimestre de l'année 2012. Il ressort de cette étude que le coût de production de l'igname dépend de la variété cultivée. En effet, les coûts de production à l'hectare sont de 563 262 FCFA, de 474 574 FCFA et 852 520 FCFA, respectivement pour les variétés Bètè Bètè, Florido et Kren-glè. L'analyse du coût de production au kilogramme de la variété Bètè Bètè et la

variété Kren-glè révèle que la semence, la préparation du sol, et la quantité produite sont les principaux facteurs de variabilité du coût. Les marges brutes des variétés étudiées sont positives à l'exception de la variété Bètè Bètè.

Quant au manioc, sa rentabilité financière est faible car sa production exige d'importantes ressources financières et de main d'œuvre. En plus, la culture de manioc se pratique sur des jachères de plus en plus courtes ou de façon continue sur la même parcelle avec un faible apport d'intrants, ce qui entraîne une baisse des rendements. Cependant, à cause de l'importance du manioc dans l'alimentation des populations, sa production demeure une activité très importante. L'étude a également montré que le marché du manioc est libre avec peu de barrière entre commerçants. Cependant, il y a une faible compétitivité entre les commerçants qui évitent le risque et préfèrent la solidarité entre eux. La production et la transformation du manioc sont faiblement rémunératrices à cause des transactions à crédit. A cause de

la faible capacité financière des productrices d'attiéké et les coûts de préparation de l'attiéké qui ne sont pas non plus négligeables, les unités de production d'attiéké ne disposent pas de matériel de transformation complet et en bon état.

Face aux contraintes liées à la production de ces deux spéculations (igname et manioc) importantes pour la sécurité alimentaire, un encadrement des producteurs d'igname et de manioc à l'instar des producteurs des cultures de rente (cacao, palmier à huile, hévéa, etc.) s'avère nécessaire afin d'améliorer leurs productions et leurs marges commerciales. Outre l'encadrement des producteurs, toute innovation peu coûteuse et rentable à court terme peut palier le déficit de formation et contribuer à augmenter la production. C'est dans ce sens que le groupe de recherche va conduire, très bientôt, une étude qui vise à actualiser l'itinéraire technique du manioc au contexte local de production. Ce projet est financé par le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO/WAAPP). ■

# Afrique One : vers un Master en Administration et Gestion de la Recherche

Par Dr Emmanuel Esso

Le CSRS a initié, en cette année 2012, une formation complémentaire pour étudiants et chercheurs constituée de plusieurs modules dénommée « Welcome Package ». Cette formation vise à fournir aux jeunes chercheurs des outils pour une meilleure insertion dans le monde scientifique. A ce jour, le Welcome Package compte 16 modules répartis en 3 grandes catégories (i) Procédures et gestion de projet ; (ii) Information et gestion de données et (iii) Recherches et rédactions scientifiques. Ces modules complémentaires aux enseignements de base sont dispensés sur une semaine par des formateurs agréés par le CSRS. Ils visent à donner aux chercheurs, outre la connaissance des procédures dans une institution de recherche, les aptitudes à concevoir et exécuter un projet, collecter et traiter des données, faire de la recherche bibliographique, rédiger et présenter des résultats scientifiques et communiquer sur les résultats de recherche notamment en anglais. Plusieurs modules sont dispensés. On peut citer entre autre les Procédures dans une institution de recherche, l'Elaboration de projets et recherche de financements, la planification de projets, les outils collaboratifs, l'introduction aux logiciels de base, la recherche qualitative, ... La formation met l'accent sur la pratique. Le CSRS a mis en place cette formation sur la base des résultats de diagnostics pour une recherche compétitive. Aujourd'hui, les défis auxquels doivent faire face la recherche et les chercheurs se multiplient et se complexifient. De plus, dans la plupart des pays en développement, les Universités et Centres de recherche font face à des crises qui influencent la compétitivité des chercheurs comme c'est le cas en Côte d'Ivoire, pays qui sort de plus d'une dizaine d'années de crise ayant impacté négativement le système éducatif et la formation estudiantine. A ce jour, le Welcome Package a connu deux sessions. La première qui s'est tenue du 03 au 06 Avril 2012 a enregistré une trentaine de participants. La deuxième, effectuée du 08 au 10 Mai 2012 a permis de renforcer les capacités d'une quarantaine d'étudiants-chercheurs ayant exprimé le besoin. Deux formations sont en cours de préparation, celles des chercheurs Post Doctorants et d'autres chercheurs lauréats du PASRES. Notons que cette dernière formation vise à faire bénéficier désormais le contenu du Welcome Package à tous les lauréats du PASRES, en vue de leur donner les aptitudes nécessaires à la conduite de recherches de qualité et faciliter le rapportage de ces derniers. A chacune des formations dispensées dans le cadre du Welcome Package, les participants ont exprimé une reconnaissance

appuyée à l'endroit du CSRS, des formateurs et des partenaires tels le Consortium Afrique. Ce geste de gratitude dénote de la richesse des acquis.

Les modules seront validés au Sénégal et en Tanzanie. Les négociations sont en cours avec les universités pour transformer le Welcome Package en Masters d'Administration et de Gestion de la Recherche.



## Welcome Package

Formation complémentaire pour étudiants et Chercheurs



Recherches et rédactions scientifiques



Procédures et gestion de projet



Information et gestion de données



## La sécurité alimentaire, une priorité



L'accroissement de la productivité est certes nécessaire pour l'atteinte de la sécurité alimentaire. Cependant, une meilleure gestion de l'offre actuelle - par la réduction des pertes pendant et après récoltes - atténuerait le degré d'intensification nécessaire et ainsi son impact sur la santé des sols.

Dr Daouda Dao, Directeur du DVRA



# Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires

BP 5077 Dakar - Sénégal  
Tél. : +221 33 865 10 08 / Fax : +221 33 825 42 83  
www.eismv.org



Centre d'Excellence de l'UEMOA



Centre Collaborateur OIE

## PRESENTATION

L'**Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine vétérinaires (EISMV)** est un institut d'enseignement supérieur, de recherche, d'ingénierie reconnu sur le plan international dans les domaines de la santé animale, des productions animales, le contrôle des médicaments vétérinaires et la sécurité sanitaire des produits de l'élevage. Elle a son siège à **Dakar** (Sénégal) et est liée à la République du Sénégal par un accord de siège. L'EISMV a été créée en 1968 par la volonté des Chefs d'Etats de 13 pays francophones d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République Centrafricaine, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Mali, Mauritanie, Niger, Rwanda, Sénégal, Tchad, Togo). La convention portant sa création et son organisation a été adoptée par la Conférence des Chefs d'Etats et de Gouvernements de l'OCAM réunis à Fort-Lamy (actuel N'Djaména) en Janvier 1971. Son champ géographique couvre actuellement 15 pays membres avec l'adhésion récente du Mali et du Burundi. Au 30 novembre 2012, l'institution a formé 1185 docteurs vétérinaires dont 13% de femmes. Pôle régional d'intégration, bien public régional de la **Banque Africaine de Développement**, Centre d'excellence de l'**UEMOA**, Centre collaborateur de l'**OIE**, l'**EISMV** est membre du **CAMES**, de l'**AUF**, de la **CRUFAOCI**, de la **plateforme ALIVE** pour le développement de l'élevage et la lutte contre la pauvreté et la croissance économique durable en Afrique, des *consortia* **AfriqueOne** et **OH-NextGen** pour la promotion du concept « **One Health** ».

### Missions

- Dispenser un enseignement supérieur vétérinaire de qualité adapté aux réalités africaines;
- Contribuer à la promotion de la croissance économique des pays membres et non membres à travers des activités de Recherche / Développement.

### FORMATION

Initialement, la formation se déroulait comme suite :

- une (1) année préparatoire,
- quatre (4) années d'études et
- une (1) année de thèse.

L'**EISMV** a initié le système **LMD** en novembre 2006 par la semestrialisation des enseignements. La formation initiale se déroule en 12 semestres (**S1 à S12**) et est couronnée par le diplôme de Docteur d'état en médecine vétérinaire.

La formation post – universitaire comprend six spécialités dans trois masters :

- en **Santé Publique Vétérinaire et Vétérinaire Officiel**
- en **Qualité des Aliments de l'Homme**,
- en **Productions Animales et Développement durable**.

Par ailleurs, l'EISMV est membre de l'Ecole Doctorale «*Sciences de la Vie, de la Santé et de l'Environnement*» et abrite 3 formations doctorales (**Santé animale et biotechnologies**, **Productions animales et biotechnologies**, **Pastoralisme**). Des formations continues à la carte sont disponibles pour des professionnelles du domaine de la santé animale, des productions animales et de la qualité des aliments de l'homme.



### Valeurs

- Assurer la bienveillance de l'animal;
- Respecter l'éthique;
- Favoriser l'intégration africaine;
- Être un centre d'excellence;
- Protéger l'environnement;

### RECHERCHE-EXPERTISE



Au niveau de la recherche, les missions assignées à l'**EISMV** sont de contribuer à la promotion de la croissance économique, la réduction de la pauvreté et à la sécurité alimentaire dans les villes et campagnes des pays membres et non membres à travers des activités de *Recherche/ Développement* et d'*Expertise* dans les domaines de la santé et des productions animales.

### Axes Prioritaires

- Filière avicole
- Reproduction et production
- Qualité et sécurité sanitaire des Aliments

### Laboratoires

- Laboratoire de contrôle des Médicaments Vétérinaires (**LACOMEV**)
- Laboratoire d'Hygiène Alimentaire
- Laboratoire d'Endocrinologie et de Biochimie
- Laboratoire d'Analyses de Biologie Moléculaires
- Laboratoire d'Alimentation et de Nutrition Animale (**LANA**)
- Laboratoire d'Hématologie et Hémoparasitoses Vétérinaires (**L2HV**)
- Laboratoire d'Histopathologie et Cytopathologie Animale (**LHCA**)
- Laboratoire d'Imagerie Microscopique
- Laboratoires de Diagnostic (Parasitologie, Microbiologie,...)

### Valorisation de la Recherche



Depuis Juin 2003, l'EISMV s'est dotée d'un outil de valorisation des résultats des recherches de ses Enseignants-chercheurs, mais également de chercheurs africains et du monde dans le domaine de la santé et des productions animales :

la **Revue Africaine de Santé et de Productions Animales (RASPA)**.





# Nos Stations de Recherches Appliquées

Par Prof. I. Koné

## Parc National de Taï: la station de recherche rénovée

Le vendredi 29 juin 2012, a eu lieu, la cérémonie de remise des clefs de la station de recherche du Parc national de Taï (PNT) après rénovation par l'entreprise Ivoire Génie Civil (IGC). De nombreux acteurs du monde de la recherche ont pris part à cette cérémonie au nombre des quels : Monsieur Bamba Kalifa représentant IGC, Dr. Diarrassouba Djakalia représentant le Centre de Recherche en Ecologie (CRE), les Docteurs Koné Inza et Ouattara Karim représentant le CSRS, les lieutenants Akapéa Jean-Luc, Kouamé Anoh Simon Pierre et Aman Kodjo Casimir de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), des agents locaux du CRE, des assistants des projets de recherches.



La cérémonie a été précédée d'une visite guidée des différents lots réhabilités, à savoir deux bâtiments servant de logement pour les chercheurs, un bâtiment servant de logement pour les responsables et visiteurs de la station, une paillotte polyvalente, un hangar, un laboratoire, un bâtiment servant de logement pour les employés du CRE et un château d'eau. Les participants ayant jugé la qualité des travaux satisfaisante, Monsieur Bamba a remis les clefs de la station au Dr. Diarrassouba en présence de tous les autres participants.

Le projet de réhabilitation des infrastructures de recherche dans le PNT dont cette cérémonie marque la fin était un projet conjoint CSRS-CRE qui a bénéficié d'un financement du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUD) sur les reliquats de l'ex-Fonds Ivoirien Suisse de Développement Economique et Social (ex\_FISDES) à hauteur de 60 000 000 (soixante millions) F CFA. Ce financement obtenu grâce au soutien de l'Ambassade de Suisse en Côte d'Ivoire avait démarré depuis juillet 2009. Un retard a été enregistré dans l'exécution du projet du fait, notamment de troubles sociaux survenus dans la région de Taï en décembre 2009. Le défi actuel est de faire revivre cette station de recherche en favorisant sa fréquentation par différents usagers, en particulier les étudiants et chercheurs.

Par Dr. Hgaza Valerie

## Vers un renforcement de capacités des agriculteurs

Le CSRS a décidé de mettre son expertise agricole à la disposition du développement rural, à travers la mise en place d'une ferme-école à la station expérimentale de Bringakro (S/P Djékanou). L'objectif de cette ferme-école est de répondre aux besoins de renforcement de capacités des agriculteurs sur les bonnes pratiques agricoles (itinéraires techniques actualisés) et l'initiation à l'esprit d'entreprise (élaboration des plans d'affaire) agricole, exprimés à travers les nombreuses demandes à lui adressées, en vue d'améliorer la productivité et contribuer à la sécurité alimentaire. Cette stratégie est la réponse au constat fait par les acteurs agricoles du faible niveau de pratique dans les différentes formations proposées.

Le CSRS renforcera son dispositif d'accueil (hébergement, espace de réunion, outils et matériel didactique), pour recevoir des producteurs qui bénéficieront de la formation axée sur la solution aux problèmes réels rencontrés dans la production des spéculations présentant une valeur ajoutée. Actuellement, des parcelles de maraichers sont installées sur le site afin d'améliorer les connaissances des techniciens agricoles qui interviendront dans le projet.

Une unité de production moderne avicole est en construction sur le site dans le cadre de ce même projet. La fiente de poule issue de cette unité servira d'engrais organique pour la fertilisation des champs, mettant ainsi en pratique l'intégration élevage-agriculture. Cet aspect sera plus développé avec le lancement imminent d'un projet financé par le FIRCA dans le cadre du programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO/WAAPP). Ledit projet verra la mise en place d'une unité de compostage moderne doublée d'un autre projet de parcage nocturne des bovins dans les systèmes de rotation comme un mode de jachère de courte durée. Enfin, l'avi-culture traditionnelle compte tenu de son fort potentiel économique, fera aussi l'objet d'un développement. En effet, le CSRS a initié un projet dont l'objectif général est de renforcer les capacités des aviculteurs traditionnels du département de Toumodi afin d'améliorer la productivité de cette activité qui peut valablement contribuer à la sécurité alimentaire et constituer une activité génératrice de revenu aux agriculteurs de la zone.



Par Dr. M. Chouaibou et Dr K. Dongo

## Cases expérimentales et station pilote de compostage de Tiassalé: quand la recherche investit le terrain

Depuis 2012, la station expérimentale de Tiassalé a été initiée par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire en collaboration avec les Programmes AvecNet, NCCR North-South et la Fondation Volkswagen. Les cases expérimentales visent essentiellement à (i) évaluer de nouveaux outils et des combinaisons d'outils existants pour lutter contre les moustiques (ii) accélérer le développement de nouveaux insecticides pour lutter contre les vecteurs du paludisme et (iii) renforcer les capacités pour des essais sur le terrain de nouveaux insecticides et formulations fournies par les industriels associés. Le protocole utilisé a été approuvé par le comité national d'éthique, et chaque volontaire admis à participer à l'étude a signé le formulaire de consentement éclairé. L'interprétation et l'analyse des résultats se font conformément aux normes édictées par l'OMS, garantissant ainsi la fiabilité de l'activité.

Ces cases expérimentales viennent compléter d'autres initiatives entreprises par le CSRS en collaboration avec le programme NCCR- North South et la Fondation VOLKSWAGEN notamment, la mise en œuvre d'une station pilote de compostage décentralisée des déchets urbains. Plusieurs travaux de recherche relatifs à ce projet ont été exécutés depuis 2011 dont la construction de la station expérimentale. Celle-ci accueille par semaine 1400 à 1500 kg de déchets correspondant à 230 ménages. A travers le fertilisant organique produit, le projet participe ainsi non seulement à l'assainissement de la ville de Tiassalé (ville pilote des OMD) mais aussi à la création d'emplois et l'augmentation des revenus pour la jeunesse de cette cité.





**Olivier Girardin**  
 Directeur de la Fondation  
 Rurale Interjurassienne  
 Membre de la Fondation du  
 CSRS.

## « Les années en Côte d'Ivoire et plus particulièrement au CSRS ont été déterminantes pour moi... »

Regard d'Olivier Girardin, Ex-Directeur du CSRS (1998-2004), Directeur de la Fondation Rurale Interjurassienne et membre de la Fondation du CSRS.

C'est avec un grand plaisir que j'ai séjourné avec ma famille au CSRS du 17 juillet au 5 août 2012. J'ai eu l'occasion durant notre séjour de m'entretenir avec le Prof. Bassirou Bonfoh, DG du CSRS et plusieurs chercheurs du CSRS et de participer à quelques réunions et séances de travail. Je me suis également rendu à la station de Bringakro.

Mon premier séjour au centre remonte à 1990 dans le cadre d'un travail de semestre à la station de Lamto située au Sud du V-Baoulé. Cette première expérience m'a par la suite motivé à effectuer ma thèse de doctorat en Côte d'Ivoire, sur l'amélioration de la conservation traditionnelle de l'igname de 1992 à 1995. J'ai ensuite poursuivi dans le cadre d'un post-doc qui m'a permis de développer une collaboration avec l'International Institute of Tropical Agriculture (IITA) au Nigéria et le CSRS dans le domaine des plantes à racines et tubercules. J'ai ensuite été nommé à la direction du CSRS que j'ai repris en juin 1998 et ce jusqu'en juillet 2004. Simone mon épouse m'a épaulé et assisté dans la gestion administrative de l'institution.

Les années en Côte d'Ivoire et plus particulièrement au CSRS ont été déterminantes pour moi aussi bien au niveau professionnel que familial. J'ai pu tisser des liens étroits avec un grand nombre d'étudiants, chercheurs, collaborateurs et partenaires du CSRS. C'est donc un sentiment très particulier de se retrouver dans cet environnement et de pouvoir échanger avec des étudiants devenus docteurs, maîtres assistants, professeurs ou encore responsables de département au CSRS. J'ai eu la chance de vivre, il y a un peu plus de vingt ans, les prémices du partenariat avec plusieurs d'entre eux. En une génération le Centre a changé de visage et un dense réseau de collaborations s'est établi avec de nombreuses institutions de recherche et de développement. Les fruits de cette évolution sont impressionnants, avec une nouvelle génération de chercheurs bien formés et actifs dans de multiples projets. Cette transition s'est faite dans un contexte socio-politique extrêmement difficile, les articles parus récemment dans la revue Nature et dans le journal le Temps, illustrent

bien les défis qui ont dû être relevés. Le CSRS a su traverser cette période tumultueuse, en s'appuyant sur des chercheurs ivoiriens et africains qui ont su faire preuve de solidarité et de persévérance. Ils ont pu compter sur leurs partenaires du Nord et sur l'engagement de la Suisse par le biais du Swiss TPH et de son Directeur Prof Marcel Tanner ainsi que la Fondation du CSRS.

J'ai été nommé à mon retour en Suisse en juillet 2004, à la tête de la Fondation rurale interjurassienne (FRI, [www.frij.ch](http://www.frij.ch)). La FRI est née du regroupement de plusieurs institutions et elle est aujourd'hui la principale institution chargée du développement rural dans le Jura et le Jura bernois. Mon expérience au CSRS m'a été très utile pour

mettre en route cette nouvelle institution et mettre en place un système de gestion basé sur un fonctionnement par projet, qui a permis de diversifier les activités et les partenariats en s'appuyant sur la créativité et les énergies de ses collaborateurs et collaboratrices. La formation, le conseil, l'innovation et la

vulgarisation dans le domaine de l'agriculture et la mise en valeur de ses produits, constituent les principales missions de la FRI.

Le parallèle entre la Suisse et la Côte d'Ivoire est frappant dans le domaine de la formation agricole. En Suisse tous les agriculteurs suivent au minimum un apprentissage de 3 ans, qui allie la formation pratique sur des exploitations agricoles et la formation théorique à l'école, alors qu'en Côte d'Ivoire la formation des agriculteurs est inexistante. L'apprentissage du métier d'agriculteur repose essentiellement sur la transmission du savoir local par les proches, alors que l'agriculture est un élément clef de l'économie ivoirienne, puisqu'elle contribue à 26% de son PIB (1.5% en Suisse) et qu'elle est la première source d'emploi avec 45% de la population active (3% en Suisse) (<http://www.statistiques-mondiales.com>). L'option prise par le CSRS de mettre un accent sur la valorisation des résultats de recherche et la création de champs écoles à Bringakro est donc particulièrement à saluer.

J'ai maintenu depuis mon retour en Suisse les contacts avec le CSRS. Ma récente nomination

« ..félicitations  
 aux employés  
 et chercheurs  
 du CSRS... »



au Conseil de fondation du CSRS me permet de suivre l'évolution des projets et de développer de nouvelles collaborations. La participation du CSRS au 4<sup>e</sup> Concours suisse des produits du terroir a été un point fort, qui a permis de relancer différentes initiatives de même que le séjour sabbatique du Dr Daouda Dao à la FRI d'août à décembre 2011, qui a coïncidé avec cet événement.

A ce titre on peut relever la collaboration qui a été établie avec le service de la coopération du canton du Jura. Le canton du Jura soutient avec la participation financière de la DDC, depuis une dizaine d'années un centre de formation agricole à Obala au Cameroun, qui est situé à 50 kms au Nord de Yaoundé. Une nouvelle phase a démarré en 2012 avec pour objectif d'installer les jeunes qui ont été formés à l'institut agricole. Le service de la coopération a souhaité que je puisse apporter un appui technique et scientifique en collaboration avec Dr Daouda Dao (photo 1). L'objectif est de pouvoir nous appuyer sur l'expertise scientifique du CSRS et de développer des échanges entre la Côte d'Ivoire et le Cameroun, afin de développer un modèle de formation agricole basée sur l'entrepreneuriat et l'installation de jeunes agriculteurs. La participation du CSRS devrait permettre une validation scientifique de la démarche et contribuer à une plus large diffusion de ce modèle en Afrique.

Nous avons également eu l'occasion d'évoquer le renforcement des liens entre le système de santé et l'agro-écosystème dans le cadre du SSDS



1 Equipe de direction de l'Institut agricole d'Obala lors de la visite de Daouda Dao et Olivier Girardin le 21 mai 2012.

de Taabo. L'absence d'une gestion des ressources naturelles est de plus en plus problématique dans les systèmes agricoles traditionnels et les conflits de plus en plus nombreux. Une cartographie de l'aire agricole de Bringakro et de la région de Taabo, devrait permettre de décrire et de comprendre la dynamique des systèmes de cultures et d'élevages des ménages paysans. La télédétection

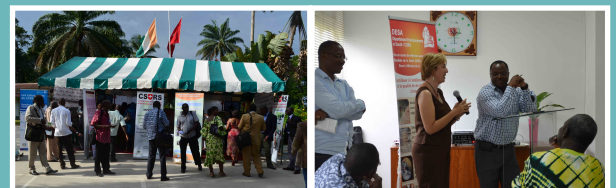
et une série d'images satellites couvrant les dix dernières années, combiné à une cartographie et à des observations sur le terrain devrait permettre de dégager les principales tendances. Une telle démarche pourrait permettre d'établir des liens entre l'état nutritionnel et sanitaire de la population et la gestion de l'espace agricole au niveau des ménages et d'en comprendre la dynamique pour pouvoir ensuite proposer des outils permettant une meilleure gestion communautaire.

Je tenais par ces quelques réflexions personnelles à montrer la force des liens, qui peuvent s'établir au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire et les possibilités, qui existent quant à les maintenir et les renforcer dans la durée.

J'exprime mes remerciements au Prof. Bassirou Bonfoh et au Dr Daouda Dao pour l'accueil et les discussions stimulantes. J'adresse mes sincères félicitations aux employés et chercheurs du CSRS pour leur engagement et la qualité de leur travail. Je vous souhaite à toutes et à tous plein succès pour votre avenir et pour le développement de la Côte d'Ivoire.

<sup>1</sup> La vocation de l'agriculture suisse a profondément évoluée depuis les années 1990 avec l'avènement d'une agriculture multi-fonctionnelle dont les principales tâches, ancrées dans l'article 104 de la constitution, sont d'assurer la sécurité de l'approvisionnement de la population, de contribuer à la conservation de la biodiversité, à l'entretien du paysage et à l'occupation décentralisée du territoire. La recherche, la vulgarisation et la formation des agriculteurs ont été déterminants pour permettre cette mutation.

## ■ Une délégation de 9 pays d'Afrique au CSRS



Le CSRS a reçu le jeudi 19 avril 2012, une délégation de doctorants issus de 9 pays d'Afrique. Initiative de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), cette visite rentre dans le cadre du projet «Horizons Francophones». Le but du projet est de regrouper des doctorants issus des domaines de l'eau, de l'économie, de la santé humaine et animale pour leur permettre d'échanger leurs expériences respectives. Avec la présence effective du Directeur Général du CSRS, le Prof. Bassirou Bonfoh, ces étudiants ont été formés dans le domaine des statistiques et sur la stratégie de communication avec les médias et le grand public. «Notre centre

est un cadre propice pour les recherches. Nous avons profité de cette visite pour le présenter», a souligné le Directeur Général du CSRS. A sa suite, Brigitte Parodi administratrice du bureau régional de l'AUF a indiqué que l'un des objectifs spécifiques du projet est d'accompagner les universités à travers les écoles doctorales et les centres d'excellence pour renforcer leurs capacités. A l'issue de la formation, le CSRS a offert aux doctorants de l'AUF une exposition de posters scientifiques qui a duré deux heures. Ladite exposition a regroupé une vingtaine de travaux scientifiques issus de ses départements de recherche et présenté par leur auteurs respectifs, tous chercheurs

et étudiants-chercheurs du CSRS. Notons par ailleurs que l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) est un réseau mondial d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche francophones. Ses 779 membres sont présents dans 94 pays. Parmi les activités de l'AUF, figure en pôle position la création et l'animation de campus numériques et de centres d'accès à l'information sur de nombreux campus francophones, notamment en Afrique. L'AUF œuvre aussi à développer la mobilité des étudiants et des chercheurs au sein de l'espace universitaire francophone.

## CSRS Scientific Seminar

### « la science n'existe pas sans communication »

Cette caractéristique la distingue de toutes les activités conduites dans la société. Bien plus, la science est fondamentalement communication. Une avancée théorique et/ou un résultat expérimental n'acquiert valeur de science que par leur communication à d'autres scientifiques. Conscient de cette réalité et toujours dans son credo de recherche en partenariat, le CSRS initie des séminaires scientifiques hebdomadaires. Ces séminaires sont un cadre d'échange tant interne qu'externe au CSRS. En effet, celui-ci donne l'opportunité à des chercheurs de divers horizons de présenter en anglais leurs projets de recherche, travaux à mi parcours, résultats finaux et aussi traiter de sujets d'actualités. Le tableau ci-dessous retrace toutes les communications scientifiques effectuées dans ce cadre tout au long du premier semestre 2012.

	Date	Presenter	Institution/ Departement	Theme
01	19/01/2012	Lydia Mosi	CSRS/NMIMR	Buruli ulcer: a neglected disease with unknown transmission pattern
02	26/01/2012	Pamela Small	University of Tennessee	Mapping Mycobacterium ulcerans in human populations and in the environment
03	02/02/2012	Adama Bakayoko	CSRS/DBSA	Herbarium of Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, a tool for Research, Education and Conservation
04	23/02/2012	Mouhamadou Chouaibou	CSRS/DESA	Increase in susceptibility to insecticides with aging in wild Anopheles gambiae mosquitoes from Côte d'Ivoire
05	08/03/2012	Bassa Yobouet	CSRS/DESA	<i>Bacillus cereus</i> : a potential or a threat for food production in Côte d'Ivoire?
06	15/03/2012	Didie A. Zadou	CSRS/DBSA	Participative management of natural ecosystems: patrimonial mediation for a community mobilization
07	22/03/2012	Yves Tian Bi	CSRS/DESA	Spatial and temporal approach to genetic factors and evolutionary forces affecting schistosomiasis transmission in Côte d'Ivoire
08	29/03/2012	Emmanuel Eso	CSRS/DESA	The differences in child mortality in Cote d'Ivoire
09	05/04/2012	Emilia Schmitt	CSRS/DBSA	The importance of stakeholder networks in informing and supporting farmers in Côte d'Ivoire about adaptation strategies regarding Climate Change
10	12/04/2012	Traore Sylvain	CSRS/DESA	Risk for Vibrio and Paragonimus infections linked to crabs and shrimps consumption in Dabou and Abidjan (Côte d'Ivoire)
11	26/04/2012	Sosthène N'guessan	CSRS/DESA	Access to anti-retroviral therapy and its delivery by NGOs in the context of military and political conflict in Côte d'Ivoire
12	03/05/2012	Inza Kone	CSRS/DBSA	New Challenges for primate conservation in Côte d'Ivoire: how faced by CSRS
13	10/05/2012	Jean-Baptiste Ettien	CSRS/DBSA	Integrated Soil Fertility Management in sub-Saharan Africa
14	24/05/2012	Nadège Boko	CSRS/DESA	Climate change and variability impacts on cultural practices in the North of Côte d'Ivoire
15	31/05/2012	Cynthia Bailly	CSRS/DESA	Multi-partnership and harnessing of the resources for the fight against AIDS in Conflict situation: Case of Bouaké, Côte d'Ivoire
16	14/06/2012	Clemence Esse	CSRS/DESA	Social and cultural aspects of 'malaria' and its control in central Côte d'Ivoire
17	21/06/2012	Mwachui Mwanajaa	CSRS/DESA/ Swiss TPH	Environmental Determinants of Leptospirosis transmission in an urban African setting in Yopougon Cote d'Ivoire
18	28/06/2012	Nicolas Bovet	CSRS/DBSA	Potential of medicinal plants from Cote d'Ivoire in the control of coccidiosis in domestic chicken

19	05/07/2012	Gnangadjomon Koné	CSRS/DESA	Mobilization for political violence: Who joins pro-governmental militias and why?
20	12/07/2012	Xavier Perret	CSRS/DBSA/ Université Genève	Towards a sustainable agriculture: molecular mechanisms of symbiotic promiscuity by <i>Sinorhizobium fredii</i> strain NGR234
21	19/07/2012	Lazare Tia	CSRS	Evaluating impacts of political-administrative incomprehensions on the conservation of protected areas by remotely sensed imagery
22	02/08/2012	Jean-Jacques Wohi	CSRS/DESA	<i>Standards Operating Procedures use for Quality Control activities at CSRS</i>
23	09/08/2012	Prisca N'dri	CSRS/DESA	Evaluation of physical status and bioefficacy of long lasting insecticidal net (LLIN). PermaNet®2.0 after 18 months of use in an isolated forest camp in Pokola, Congo
24	16/08/2012	Mamidou Koné	CSRS/DBSA	Qualitative analysis of the pyrrolizidine alkaloids from 11 Asteraceae and Boraginaceae used in traditional medicine in Cote d'Ivoire
25	23/08/2012	Mouhamadou Chouaibou	CSRS/DESA	World Health Organisation guidelines in the evaluation of Long Lasting Insecticides treated Nets
26	30/08/2012	Anthelme Gnagbo	CSRS/DBSA	Diversity and distribution of vasculars epiphytes on coastals forests: the case of Azagny National Park
27	06/09/2012	Soro Damane	CSRS/DESA	In vivo efficacy of <i>Anogeissus leiocarpus</i> against gastro-intestinal parasites in sheep
28	13/09/2012	Richard Yapi	CSRS/DBSA	Malaria and Neglected Tropical Diseases (NTDs) co-infection: a concern in public health
29	20/09/2012	Mariame Krauer-Diaby	CSRS/PNUD2	Effectiveness of the Fight against Potentates' Financial Assets in Switzerland: (EFPFAS)
30	27/09/2012	Joseph Baya	PNUD2	Transdisciplinarity in knowledge transfer using the local language as a key resource: A case study from the Arabusta project
31	04/10/2012	Constant Edi	CSRS/DESA	Surprising and alarming insecticide resistance in malaria vector from Côte d'Ivoire: Global challenge
32	11/10/2012	Bernadin Dro	CSRS/DBSA	Anthelmintic Woody plants used against intestinal parasites of small ruminants: abundance in non protected areas in Northern Côte d'Ivoire
33	18/10/2012	Antoine N'guessan	CSRS/DBSA	Quantitative and qualitative aspects of chimpanzee's diet in Taï National Park, Côte d'Ivoire
34	25/10/2012	Danielle Konan	CSRS/DESA	Perceptions of risk factors of Buruli Ulcer in Côte d'Ivoire: Comparative analysis of the endemic areas of Taabo and Daloa
35	08/11/2012	Ibrahima Sy	CSRS/STPH	Mapping the complexity of socio-sanitary disparities for improving health interventions in Nouakchott, Mauritania
36	22/11/2012	Anna Dean	CSRS/STPH	Epidemiology of zoonotic diseases and the risk of transboundary disease spread through cattle trade in northern Togo
37	22/11/2012	Abalo Kulo	Univ. Lomé	Cattle Transhumance and the Risk of Disease Spread: Anthrax Case Study

Les résumés des dites animations scientifiques sont disponibles via le lien suivant: [http://www.csrs.ch/amin\\_scientf.php](http://www.csrs.ch/amin_scientf.php)

## ■ Yamoussoukro : Science et technologie au cœur des échanges au sein de la CEDEAO

1

Par Mme Salimata Koné et M. Boris Kouakou



2



3



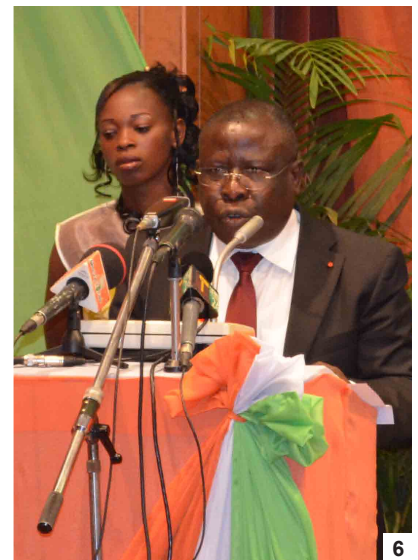
4

« L'Afrique de l'ouest face au défi de la science, la technologie et l'innovation pour un développement durable. » Tel était le thème de la 2<sup>ème</sup> conférence des ministres en charge de la science, de la technologie et de l'innovation des Etats membres de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) tenue du 20 au 24 mars 2012, à la Fondation Félix Houphouët Boigny de Yamoussoukro. La cérémonie d'ouverture a été marquée par quatre allocutions dont celle du Prof. Edmée-Mansilla Abouattier, représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) et de la commissaire chargée du développement Humain et du Genre de la CEDEAO, Dr Adrienne Diop.

Lors de la cérémonie inaugurale, le Prof. Saliou Touré, Président de la Société Ouest Afrique de Mathématiques a au cours de sa conférence procédé à un tour d'horizon sur l'état de la science et de la technologie en Afrique de l'Ouest en insistant sur les enjeux et défis auxquels est confrontée la sous-région.

Juste après ladite cérémonie, ont débuté les travaux préparatoires des experts de la CEDEAO en prélude à la conférence des Ministres. Ce sont donc quatre jours de travaux intensifs avec les délégations respectives des 15 pays membres. Acteur non négligeable de la recherche ouest africaine, le CSRS a pris une part active aux réflexions menées par les experts de la CEDEAO.

Les réflexions ont débouché sur des recommandations à l'attention de la Commission de la CEDEAO



- 1** Table de séance avec au centre le Dr Adrienne Diop et à sa droite le Dr Ibrahim Cissé Baongo
- 2** Au centre Pr Edmée Mansilla-Abouattier, représentant le ministre Cissé Ibrahima à la cérémonie d'ouverture Dr Adrienne Diop, commissaire chargée du développement Humain et du Genre de la CEDEAO
- 3** Vue d'ensemble de plusieurs responsable de structure sous tuelles du Ministère ivoirien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
- 5** Dr Adrienne Diop, commissaire chargée du développement Humain et du Genre de la CEDEAO lors de son discours de clôture
- 6** Dr Ibrahim Cissé Baongo, Ministre ivoirien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, élu président du bureau de séance lors de la conférence des Ministres.
- 4, 7 et 9** Vue d'ensemble des participants à la conférences des ministres.
- 8** Prof. Dosso Mireille Carmen et Prof. Kakou Yao Rita lauréats du prix Kwame Nkurumah Scientific Awards 2011 honorés lors de ladite conférence

et aux Etats, tout en mettant un point d'honneur sur le financement effectif de la recherche en matière de Science, de Technologie et d'Innovation (STI).

Les actions préconisées à l'endroit de la commission consistent d'une part en la création d'un guichet Science et Technologie au sein du Fonds de solidarité et d'autre part d'une direction de la STI. Aussi, la commission a-t-elle été invitée à mettre en place l'Unité Suivi Evaluation pour assister le suivi de la mise en œuvre du document de la Politique Science et Technologie de la CEDEAO (ECOPOST). Quant aux Etats membres, ils ont été exhortés à consacrer 1% de leur PIB au financement des STI, conformément à l'Accord de Lagos.

Le Dr Adrienne Diop et Le Ministre ivoirien de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, M. Cissé Ibrahima Baongo ont exprimé leur satisfaction aux participants et se sont engagés à soutenir l'exécution de toutes les recommandations. Le dernier cité a même souligné que « La Science, la Technologie et l'Innovation sont des facteurs clés du développement durable. Pourtant, notre système socioéconomique ne crée pas suffisamment d'incitations pour les mettre au service de cet objectif ». Il a toutefois souhaité que l'ECOPOST soit pour nous une boussole en vue de l'amélioration de l'existant ou de la mise en œuvre d'un dispositif performant de STI. ■



# Semaine de la Promotion de la Recherche Ivoirienne (SEPRI)



- 1 Ouverture officiel de la SEPRI symbolisée par la coupure du ruban par le Prof. Pr Edmée Mansilla-Abouattier,
- 2 Vue aérienne du stand du CSRS
- 3 Vue aérienne des stands du salon
- 4 Briefing technique de l'équipe d'animation du stand du CSRS en début de journée
- 5 Présentation des publications du CSRS au chef de la délégation nigériane
- 6 Interview donnée par le Prof. Bassirou Bonfoh, DG du CSRS à la presse écrite portant sur les axes de recherche et les motivations de la présence du CSRS à la SEPRI
- 7 Séance de question réponse avec des visiteurs
- 8 Chercheurs en sciences sociale du CSRS avec le Prof. Baha Bi de l'Université Felix Houphouët Boigny
- 9 Visite d'étudiants des grandes écoles de Yamoussoukro

## 4<sup>ème</sup> édition

Par Mme Salimata Koné et M. Boris Kouakou

**E**n marge de la 2<sup>ème</sup> conférence des ministres en charge de la science, de la technologie et de l'innovation des Etats membres de la CEDEAO, se tenait toujours sur le site de la Fondation Félix Houphouët Boigny de Yamoussoukro la 4<sup>ème</sup> édition de la Semaine de la Promotion de Recherche Ivoirienne (SEPRI). Une coupure symbolique du ruban du salon par le Directeur de cabinet et le gouverneur du district de Yamoussoukro, Monsieur Augustin Thiam, a officiellement ouvert l'exposition.

Cette exceptionnelle édition de la SEPRI qui pour la première fois se tenait hors de la ville d'Abidjan, tout en s'étendant sur 4 jours, a vu la participation de 25 institutions toutes génératrices et/ou usagères d'innovations technologiques et de résultats de la recherche.

L'on pouvait compter les stands du Centre de Recherche Nestlé (CRD), du Centre National de Recherche Agronomique (CNRA), du CRE, CEMV, L'Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny (INP-HB) et du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA) qui ont durant ces 4 jours toutes rivalisé d'attractivité par la qualité des travaux présentés et le décor de leurs stands. Partie intégrante de sa stratégie de communication globale, dans la droite ligne de la mise en œuvre de son plan stratégique mais aussi et surtout en vue de contribuer au développement socio-économique et durable de la Côte d'Ivoire le CSRS ne manque aucune édition de la SEPRI. Par ailleurs, au-delà de la valorisation des acquis

- 10 Témoignage et reconnaissance du Ministre Cissé Baongo quant à l'expertise et la renommée internationale du CSRS
- 11 Le Prof. Bassirou Bonfoh présentant le CSRS à la délégation conduite par le Ministre ivoirien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
- 12 Entretien avec la délégation des autorités coutumières de Yamoussoukro sur la fertilité des sols et l'utilisation de l'engrais.
- 13, 17 Enregistrement de visiteurs manifestant le besoin de mieux connaître le CSRS
- 14 Entretien d'un chercheur du CSRS avec des étudiants
- 15 Présentation d'un poster à des élèves du Lycée Mamie Adjwa de Yamoussoukro
- 16 Entretien avec la délégation des autorités coutumières de Yamoussoukro
- 18 Photo d'au revoir de l'équipe animatrice du CSRS au dernier jour du salon

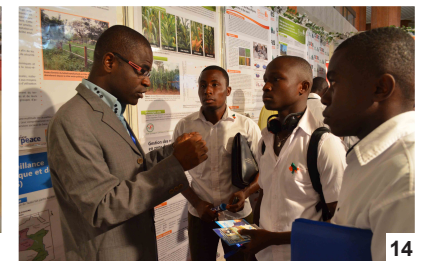
# de la SEPRI

de sa recherche, ce fut pour le CSRS l'occasion de faire montre de la synergie existante avec certaines des intuitions de recherche présents en Côte d'Ivoire et surtout d'initier de nouveaux partenariats.

Fort d'une délégation de 16 membres dont 9 doctorants, 7 employés (communicant et logisticien), le CSRS a présenté 30 travaux de recherche sous formes de posters A0, A4 et vidéos sur un stand de 18m<sup>2</sup> arborant les couleurs du partenariat Ivoirien-suisse. Ce sont plus de 600 visiteurs de divers profils (ménagères, élèves, étudiants, journalistes, agriculteurs, chefs d'entreprise, responsables d'institutions de recherche, Ministres, etc.) qui ont pu découvrir l'expertise et les résultats du CSRS en matière de recherche scientifique. Lors de son passage sur le stand du CSRS au dernier jour de l'exposition, la délégation de Ministres conduite par le Ministre Cissé Ibrahim s'est réjoui de l'excellent travail abattu par le CSRS.

Cette SEPRI aura permis au CSRS de faire le tour de ses activités à travers des posters riches mettant en exergue la pluri et la transdisciplinarité qui le caractérisent et ainsi de conforter son statut d'institution de référence en matière de recherche scientifique et acquérir des ressources supplémentaires pour y maintenir sa présence.

C'est le lieu de féliciter le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique pour la bonne organisation de ces 2 évènements.



# 33 ans de recherche et de conservation des Chimpanzés en Côte d'Ivoire

Par M. Boris Kouakou

Les chimpanzés sont les espèces animales qui ont le plus été l'objet de recherche scientifique continue au Parc National de Taï. 33 années de recherches ont été consacrées à cette espèce emblématique dont la renommée est aujourd'hui mondiale. Après 33 ans, le CSRS et ses partenaires dont la fondation pour les Chimpanzés sauvages ont jugé bon de marquer une pause afin de célébrer les acquis de la recherche effectuée sur les Chimpanzés.

Cet évènement a été célébré du 05 au 13 octobre 2012, à l'Institut Français de Côte d'Ivoire (IFCI) ancien Centre Culturel Français (CCF) et au Parc national du Banco. L'objectif Global était de vulgariser les connaissances sur les chimpanzés, afin de promouvoir la conservation de l'espèce et son habitat en Côte d'Ivoire. Il était particulièrement question de rendre accessible les résultats de 33 ans de recherches de TCP au grand public, faire connaître les menaces qui pèsent sur les chimpanzés et leur habitat et inciter à un engagement national pour la conservation des chimpanzés et leur habitat.

La cérémonie d'ouverture a été rehaussée par la présence de plusieurs éminentes personnalités dont le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, le Ministre des Eaux et Forêts, les Ambassadeur de l'Allemagne, la France, la Suisse et l'Inde en Côte d'Ivoire.

Les festivités des 33 ans de recherches et de conservation des chimpanzés de Côte d'Ivoire se sont articulées autour de quatre grands axes : Exposition permanente (Stand), Exposition de posters Scientifiques, Présentations scientifiques et Sensibilisation et éducation environnementale.

L'Exposition permanente a vu la participation de 5 structures qui ont entretenu pendant huit jours le public qui s'est déplacé nombreux sur le site de l'IFCI. Ce sont le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), l'Office Ivoirien des parcs et Réserves (OIPR), la Société de Développement des Forêts (SODEFOR) et la Cellule des Projets Envi-

ronnementaux (CPE). En marge de l'exposition permanente, se tenait aussi une exposition scientifique de 16 posters présentant les travaux et résultats de recherche des étudiants et chercheurs de la WCF.

Huit (8) conférences scientifiques ont permis de faire la lumière sur le travail abattu et également de fixer dans les esprits, les enjeux de la conservation de la biodiversité. Ce sont :

- Histoire du TCP : 33 ans de recherches sur les chimpanzés
- Perspectives de la recherche sur les chimpanzés
- Maladies et menaces sur les chimpanzés
- Recherche du projet singe
- WCF, conservation des chimpanzés
- Impact de la recherche sur la conservation des parcs et réserves
- Initiative de gestion durable de la faune et la flore dans les forêts classées
- Enjeux de la conservation de la forêt/ intérêts économiques

Les actions de sensibilisation et d'éducation environnementale étaient composées d'exposition permanente, de prestations théâtrales, de projections de films et d'animations spéciales enfants. A l'endroit des enfants, la CPE a conduit des ateliers interactifs, des animations culturelles avec chants, danses, concours de dessin, de miss éco-nature et de génie éco-nature, du théâtre, et des visites dans la forêt du Parc national du Banco. Des élèves issus de différentes communes d'Abidjan ont participé avec ferveur à ces séances d'éducation environnementale. Des projections de films sur des espèces animales du Parc national de Taï (chimpanzés, singes et hippopotame pygmée), ont été utilisées comme moyen de sensibilisation des adultes. La présence très



1



2



3



4



5

1 Vue globale de la salle lors de la conférence d'ouverture du Prof. Christophe Bösch

2 Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique M. Baongo Cissé lors de son discours d'ouverture officielle des festivités

3 Le Prof. Christophe Bösch lors de sa conférence

5 Quelque personnalité présente lors de la cérémonie d'ouverture

6 La troupe théâtrale Ymako Tèatri lors d'une représentation

remarquée de la troupe théâtrale Ymako Tèatri, a apporté un cachet spécial à la sensibilisation des adultes avec les pièces « La forêt là, si c'est fini, Ah ! » et « Nos cousins de la forêt ». Ce fut l'occasion pour les parties prenantes de montrer leur engagement pour cette cause. Les populations, dans leur diversité, n'ont pas boudé leur plaisir et c'est à juste titre qu'elles ont signé le manifeste pour protéger les chimpanzés et le Parc national de Taï.

C'est avec des allocutions, représentation théâtrale, visite guidée en forêt et remise de récompenses aux lauréats des différents concours que la clôture des festivités des 33 ans du WCF s'est déroulée au Parc national du Banco avec la participation de nombreuses autorités. Ce fut un évènement riche d'enseignements mais également haut en couleur.



# Africa 2013

## Ecosanté/Ecohealth

- > 2<sup>ème</sup> Rencontre africaine des chercheurs, praticiens et décideurs en approche écosystème et santé humaine
- > 1<sup>ère</sup> Conférence Régionale Afrique de l'Association Internationale pour l'Ecologie et la Santé

Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)  
 Communauté de Pratiques en Ecosanté de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (COPEs-AOC)  
 Réseau Ecosanté de l'Afrique de l'Est et du Sud  
 Association Internationale pour l'Ecologie et la Santé (IAEH)  
 Universités de Côte d'Ivoire



### Adaptation de la population aux changements globaux:

La place des nouvelles approches pour le changement de comportement et des politiques

**Objectif général :** contribuer à la diffusion et au partage de connaissances et pratiques entre chercheurs, praticiens et décideurs sur les approches intégrées et les méthodes transdisciplinaires en rapport avec l'adaptation des populations aux changements globaux.

Porte	Date	Destination	Itinéraire
Africa 2013	01 - 05 October 2013	NSA Hôtel Abidjan Côte d'Ivoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Changements globaux : causes et conséquences sur la santé</li> <li>&gt; Adaptation et changement de comportements : place des approches intégrées</li> <li>&gt; De la recherche à l'action : relations population, chercheurs et décideurs</li> </ul>

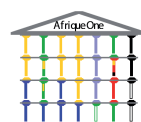
CSRS  
Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire



ECOHEALTH



IDRC  CRDI



[www.csrs.ch/Africa2013/accueil.php](http://www.csrs.ch/Africa2013/accueil.php)

# Lucia Sillig

Journaliste

pour le journal Suisse

"Le Temps"



# Interview

C'est assez rare de recevoir un journaliste à la faveur du Conseil d'Administration du CSRS. Cependant, il arrive de temps en temps, qu'un journaliste souhaite faire de l'investigation, aubaine pour nous quant à prendre les impressions du concernés.. Ce fut le cas ce Jeudi 24 Mai 2012 avec **Lucia Sillig** qui écrit dans « Le Temps ». A travers une approche très sensible et professionnelle, elle est parvenue tout le long de son séjour au CSRS à se faire une idée claire de l'ensemble des thèmes de recherche qui y sont abordés.

Soucieux d'en savoir un peu plus sur l'hôte, la rédaction est allée à sa rencontre.

Interview réalisée par M. Sylvain Koffi

## Bonjour pouvez-vous vous présenter?

■ Je m'appelle Lucia Sillig, je suis journaliste en Suisse pour le quotidien le temps qui est édité à Genève et je travaille pour la rubrique science et environnement.

## A quoi répond votre visite en Abidjan ?

■ Suite à la récente visite en Abidjan de Monsieur Couvoisier qui est désormais le nouveau Président de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles, il avait été assez enthousiasmé par ce qu'il avait vu. Il en a parlé à mes collègues et a estimé qu'il était important qu'on vienne savoir ce qui se passe ici, car en Suisse on n'entend pas tellement parler du CSRS. Il m'a raconté un peu les recherches qui se faisaient ici et cela m'a poussé à venir.

## Vous travaillez pour le journal «Le Temps», pouvez-vous nous en dire un peu plus ?

■ Le Temps est un journal qui couvre la partie francophone de la Suisse. Il comprend déjà un gros cahier économie, un chapitre dédié aux questions internationales et on a aussi la chance d'avoir tous les jours une page « science » pour laquelle je travaille.

## Après une journée passée au CSRS, quelles sont vos premières impressions ?

■ La première impression qui se dégage est que l'endroit est magnifique, vraiment beau et bien situé en bordure de lagune. De tous les projets abordés aujourd'hui, je note qu'il y a des choses assez intéressantes qui se font. Je n'ai pas eu suffisamment de temps pour aborder tous les sujets dans les moindres détails mais je dois dire que j'ai été impressionnée par cette idée de plantes que mangent les animaux surtout avec la recherche d'anti-oxidants dans ces plantes. Je trouve que c'est une nouvelle approche qui me passionne déjà.

## Comment «Le Temps» entend-il contribuer à une meilleure vulgarisation des actions du CSRS à partir du Nord ?

■ Ce qui est intéressant à raconter c'est surtout les domaines de recherche auxquels on ne pense pas vraiment quand on est en Suisse, parce qu'on ne vit pas dans le même contexte, on n'a pas les mêmes plantes autour, on n'a pas les mêmes animaux, on n'a peut-être pas les mêmes approches, ni les mêmes façons d'aborder la recherche.



# Ibrahim Doukouré

Employé du semestre

## « Mieux s'organiser pour réussir »

Transfuge d'une importante boîte pharmaceutique, M. Doukouré Ibrahim est un baroudeur de la comptabilité. Arrivé au CSRS le 4 février 2009, il n'a cessé de se révéler par la qualité et le sérieux de son travail. Après plus de 3 ans passés au sein de l'institution, la plus haute hiérarchie du CSRS vient de reconnaître son mérite en le désignant comme employé du second semestre 2012. C'est donc avec beaucoup d'intérêt que cette interview est accordée à M. Doukouré Ibrahim en vue de faire davantage connaissance avec l'homme.

Interview réalisée par M. Sylvain Koffi



**Vous avez été désigné employé du semestre quels sentiments vous animent en ce moment ?**

■ C'est vraiment un honneur pour moi d'être désigné employé du semestre, cela me fait beaucoup plaisir, c'est pour moi la reconnaissance du travail accompli au CSRS.

**On dit de vous que vous maîtrisez votre travail, vous respectez les délais, bref vous êtes efficace. Quel est votre secret ?**

■ Mon secret est tout simple, c'est juste une question d'organisation, de calendrier, de planification et de suivi des actions au jour le jour.

**Pouvez-vous nous parler de votre parcours tant académique que professionnel ?**

■ Après l'obtention du baccalauréat série C, j'ai opté pour la comptabilité parce que j'aimais beaucoup les chiffres et c'est quelque chose que j'avais décidé de faire depuis bien longtemps. Après le baccalauréat j'ai donc fait un BTS en Finance-Comptabilité que j'ai eu avec succès. Dès lors, j'ai pu intégrer la vie professionnelle en faisant des stages. J'ai par la suite décroché un boulot de comptable dans une grande pharmacie au Plateau où j'ai tout de même pu mettre mes connaissances à profit pour faire avancer l'activité de la pharmacie. C'est à la suite de cela que je me suis retrouvé au CSRS en répondant à un appel à candidature. J'ai été retenu et c'est là que tout a véritablement commencé.

**Fréquentez-vous une association ?**

■ Non, je ne suis pas trop association encore moins regroupement. Je n'ai jamais milité au sein d'une association.

**Comment expliquez-vous cette vie en «solitaire» ?**

■ Je suis plutôt dans mon coin à réfléchir à comment faire avancer mon travail.

**A quoi ressemble le quotidien d'un comptable au CSRS ?**

■ Je dirais que le quotidien d'un comptable au CSRS relève d'un défi quotidien, celui de finir toutes les tâches que l'on s'est assignées au cours d'une journée. Ceci étant, il faut être capable répondre aux différentes attentes tant des chercheurs que de l'administration afin de ne pas laisser trainer les dossiers qui pour la plupart doivent traiter dans l'urgence. S'assurer qu'on a bien accompli son travail vu les exigences des uns et des autres. En effet, l'on a l'obligation de fournir des informations comptables et financières en temps réel vis-à-vis des bailleurs, des chefs de projets, ...

**Quel est l'aspect de votre travail que vous préférez le plus ?**

■ J'aime tout, je suis un passionné de la comptabilité. Moi j'aime tous les aspects liés à mon travail.

**Comment conciliez-vous vie familiale et activité professionnelle ?**

■ Je dirai que ma vie professionnelle et ma vie familiale font bon ménage vu que j'ai une formidable épouse qui ne ménage aucun effort pour me soutenir. J'ai aussi des collègues avec qui je m'entends parfaitement favorisant un climat de travail convivial. En tout état de cause l'un n'empiète pas sur l'autre bien au contraire.

**Quel est selon vous la spécificité de la comptabilité dans le milieu de la recherche en général et du CSRS en particulier ?**

■ La comptabilité est un élément central dans le milieu de la recherche en ce sens qu'aucune activité de recherche ne peut se faire sans soutien financier conséquent. Dans le cas du CSRS, la comptabilité permet de faire une gestion efficace des moyens financiers et autres. Elle assure aussi la disponibilité de la liquidité pour les activités de terrain, garantit que les fonds sont utilisés à bon escient et rassure les bailleurs par des rapports financiers fiables et crédibles.

**Parlez-nous un peu de vos moments de détente.**

■ Je vous dirai tout simplement que je préfère rester à la maison. Ce n'est pas comme avant où je m'amusais beaucoup plus avec les amis. Depuis un bon moment, je suis beaucoup casanier.

**On dit souvent que ceux qui réussissent dans le milieu professionnel ont des modèles. Est-ce le cas chez vous ?**

■ Oui bien sûr, je voulais saluer au passage Mme Sall Khady, qui est vraiment mon modèle. Au niveau du CSRS, plus précisément au niveau du service comptabilité. C'est elle mon modèle parce qu'elle m'a véritablement permis d'être ce que je suis aujourd'hui. Dès les premiers jours, elle m'a pris comme son petit frère et m'a donné tous les conseils nécessaires. J'ai dès lors mis en pratique ses conseils et j'ai vu que cela m'a finalement réussi. Je suis également reconnaissant à l'endroit du Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS pour son appui constant dans l'exercice de mes fonctions.

**Votre personnalité en 3 mots.**

■ Respect, Rigueur et Professionnalisme.



# La Science avance

- Recherches et Découvertes
- Soutenances
- Arrivées et Départs

## Incompréhensions politico-administratives et devenir des aires protégées: Menaces sur le Parc National du Banco



Dr. Lazare TIA

Responsable du Laboratoire de Géomatique Environnementale et Agricole (LAGENA) - CSRS

Enseignant-Chercheur Université de F. Houphouët B.

De la nécessité impérieuse de sortir la planète de la dégradation galopante de ses milieux naturels, la création d'aires protégées est internationalement reconnue comme une stratégie avérée de conservation des écosystèmes et de la biodiversité. L'efficacité de cette stratégie a été d'autant plus reconnue qu'en 2009 la surface totale des aires protégées dans le monde comptait pour 13,4 % des terres émergées. En Côte d'Ivoire, les parcs et réserves occupent 6,5 % du territoire national. Du fait de leur importance, trois de ces sites sont inscrits sur la liste des sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, à savoir la réserve intégrale des Monts Nimba et les parcs nationaux de Taï et de la Comoé. En plus, les deux dernières font partie du réseau des réserves de la biosphère. En effet, ces espaces abritent des richesses souvent trop méconnues ou injustement sous-estimées. En dépit des enjeux planétaires et des efforts consentis, les incompréhensions et les conflits de compétences nés entre les différents acteurs clés des milieux administratif, politique et social dans le domaine de la gestion mettent à mal le devenir de ces aires protégées.

Le Parc National du Banco (PNB) est l'un des échantillons représentatifs d'espaces protégés qui, en dépit de leur statut, font l'objet de convoitises nourries par l'appétit des hommes politiques, administratifs et des populations en quête constante de terres exploitables. En effet, le PNB est situé en pleine agglomération abidjanaise, entre les latitudes 5°21' et 5°25' nord et les longitudes 4°1' et 4°5' ouest. Il couvre une superficie de 3.473,55 ha et un périmètre de 25,58 km. Il sert de protection naturelle à la nappe d'eau souterraine qui alimente la ville d'Abidjan. Le problème est qu'à partir de 2008, le PNB a été sujet à des déboisements sans retenue avec une vitesse de croisière de 2009 (13,97 ha) à 2010 (33,57 ha) dans le Triangle de Sagbé (52 ha); la taille des garages auto anarchiques a doublé sous la ligne de haute tension, passant de 10,62 ha à 21,25 ha pour la même période. Si ce rythme est maintenu (déboisement = 19,60 ha/an; extension garage = 10,63 ha/an), sans aucune intervention des autorités compétentes, le Triangle de Sagbé sera entièrement phagocyté et englouti par la ville, en 2017. Il restera alors à redéfinir de nouvelles limites du parc (Figure 1) et attendre passivement de nouveaux déboisements. En réalité, cette

situation peut être évitée car en général, les populations sont disposées à respecter les lois portant réglementation de la gestion et la protection des aires protégées lorsque les conditions y afférentes sont réunies. Ce respect de la législation est le plus souvent rompu et bafoué lorsque les autorités administratives, politiques et judiciaires laissent entrevoir des brèches liées à un manque de rigueur d'application des lois ou, tout simplement, à un mépris des lois. L'étude conduite par le Laboratoire de Géomatique Environnementale et Agricole (LAGENA) a permis de montrer qu'il existe une corrélation entre une mauvaise décision des autorités compétentes et la dégradation des écosystèmes naturels, suite à l'instigation des populations à franchir les barrières dressées par la législation que suscite cette décision. Chaque indécision ou mauvaise décision est quantifiable en termes de dégradation de la superficie des aires protégées et de l'appauvrissement de la biodiversité, à moyen, court ou long terme. Aussi ressort-il que seuls des efforts concertés soutenus par des comportements éco-citoyens et des engagements sincères à laisser un legs aux générations futures en matière d'environnement, peuvent contribuer à assurer une conservation durable des aires protégées en Côte d'Ivoire.

Tant que les textes de loi portant sur la conservation des écosystèmes naturels ne seront pas appliqués, les générations futures n'auront que les bibliothèques pour leur culture et leur éducation en matière d'environnement. Les espaces occupés aujourd'hui par la végétation et les splendides espèces animales feront place aux beaux édifices humains. Alors, les générations actuelles seront éternellement redevables à celles à venir de leur négligence et leur mauvaise gestion du bien commun: la nature.

Les récentes actions en faveur de la conservation du PNB laissent entrevoir des perspectives prometteuses, à savoir, le lancement du projet d'aménagement du PNB financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM); l'aménagement d'un espace d'éco-tourisme avec l'appui du Japon; le projet R-POD (partenariat CSRS) de surveillance du parc à l'aide d'un drone; le futur projet d'installation de stations GEONETCast de réception d'images satellites pour le suivi des aires protégées, en partenariat avec GeoS-NetAfrica et International Calice.

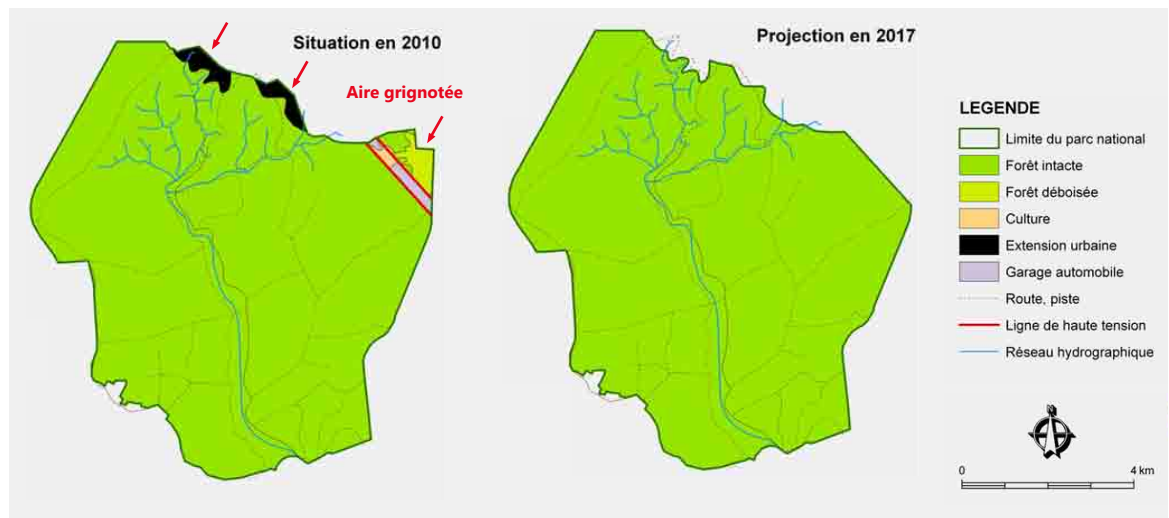


Figure : Perspectives du Parc National du Banco à l'horizon 2017

## Essais en forêt dense ivoirienne du drone (R-POD)

Par Prof. Bakayoko Adama

Dans le cadre du renforcement de la coopération scientifique ivoiro-suisse, un fond dénommé PNUD 2 a été mis en place depuis le début de l'année 2012. Ce fond a permis le financement de plusieurs projets dont le projet dénommé «R-Pod, essais en forêt dense ivoirienne avec un drone». Ce projet est le fruit d'une collaboration entre deux chercheurs Suisse l'un de la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion - Vaud (HEIG-VD) et l'autre des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève et deux chercheurs ivoiriens des Universités Nangui Abrogoua, Felix Houphouët Boigny et du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire.

En effet, du fait du manque de formations forestières dans les zones rurales, une forte pression humaine est exercée sur toutes les aires protégées. L'on a besoin d'un outil comme la cartographie, essentiel pour la conservation et la gestion du milieu naturel et qui permet d'optimiser le travail de terrain. La disponibilité d'images permet d'évaluer l'importance des surfaces à protéger.

L'imagerie satellitaire est extrêmement utile car elle permet de cartographier de grandes surfaces. Cependant, en zone forestière tropicale, la disponibilité d'images est très fortement réduite par la présence d'un couvert nuageux ou de fortes brumes (sur la zone du Parc Nationale de Taï, seule une image sur 100 est utilisable). De plus l'acquisition d'images récentes nécessite un financement relativement élevé pour un projet de recherche couvrant seulement une partie réduite de l'image satellitaire. L'alternative est alors la mission aérienne par avion, qui reste également difficile à mettre en place selon les régions pour des questions de météo et d'organisation.

Le développement d'un drone de petite taille (80 cm d'envergure), devrait répondre parfaitement au besoin de la recherche scientifique des naturalistes ou des gestionnaires sur le terrain pour



M. Nicolas Delley de la Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion - Vaud en Suisse drone en main.

obtenir des images couleurs ou fausses couleurs (proche infrarouges) sur des surfaces de 10 à 20 km<sup>2</sup> par jour. Le drone est transportable sur le terrain dans une valise et fournit quasi-instantanément les images selon le plan de vol mis en place.

En vue de se rendre compte de son effectivité, des essais ont été effectués dans le Parc national de Lamto, dans la Forêt des Marais Tanoé Ehy et dans la forêt d'Adiopodoumé.

Avant la mission de terrain un séminaire d'une journée a été organisé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire afin de présenter l'outil et ses caractéristiques. Lors de ladite présentation, plusieurs institutions et ministères ont été invités parmi lesquels on peut citer l'Office Ivoirienne des Parcs et Réserves (OIPR), la Société de Développement des Forêts (SODEFOR), Institut de Géographie Tropical (IGT), INPROBOIS, le CURAT, l'ANADER, le CNTIG et les Universités Nangui Abrogoua et Felix Houphouët Boigny. A la fin de ce séminaire, toutes ces institutions ont manifesté leur intérêt et ont souhaité voir les résultats des différents essais.

Après une semaine de tournée dans les différentes formations, une séance de restitution a été organisé pour présenter les résultats desdits essais.

# Alimentation des chimpanzés: piste pour de nouveaux compléments alimentaires pour les humains



**Angoran Ahoua Rémi**  
Doctorant au CSRS  
Université Nangui Abrogoua  
Côte d'Ivoire

Des travaux menés depuis 2010 au CSRS ont montré que les plantes consommées par les chimpanzés pourraient offrir une opportunité de lutte contre le stress oxydatif. Cette étude est conduite dans le cadre d'une collaboration entre le CSRS et les Universités d'Abobo-Adjamé et de Cocody. Aujourd'hui, le stress oxydatif est devenu une notion incontournable en biologie médicale et est incriminé dans plus de 200 maladies dont le diabète, le cancer, le VIH/sida, etc. Les radicaux libres, à l'origine de ce stress, sont impliqués, en tant que médiateurs, dans la progression de ces nombreuses maladies chroniques et dans le vieillissement précoce des cellules en général. Les radicaux libres peuvent avoir une origine endogène (réactions enzymatiques et non enzymatiques dans l'organisme) ou exogène (fumée de cigarette, polluants environnementaux, radiation, certains médicaments, etc).

Les antioxydants sont des molécules qui peuvent contrecarrer l'action nocive des radicaux libres. Leur consommation régulière contribue à prévenir le stress oxydatif et à maintenir un bon état de santé. En raison de la toxicité de nombreux antioxydants de synthèse, la recherche des sources importantes d'antioxydants naturels demeure un défi pour les systèmes sanitaires et agroalimentaires. De nouvelles approches sont donc nécessaires. Une démarche originale basée sur une approche bio-culturelle a été inspirée par les Professeurs Luc Montagnier (Prix Nobel de Médecine) et Vittorio Collizi lors de leur passage au CSRS en 2008.

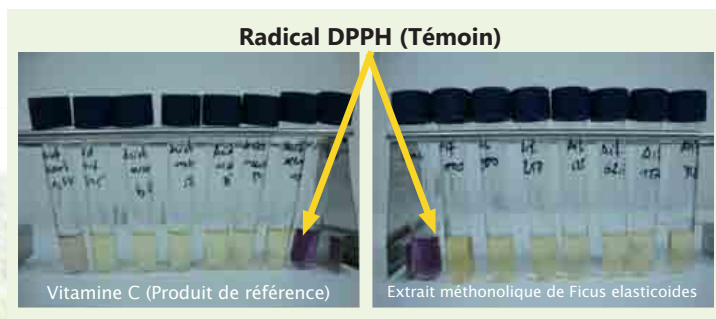
Le CSRS travaille depuis des décennies sur le comportement des primates, y compris leurs habitudes alimentaires et d'automédication. Basé sur le concept «One Health» : valeur ajoutée de l'interface (homme-animal-environnement), ce travail explore l'alimentation des chimpanzés,

plus proches parents de l'Homme (99% d'ADN en commun). Ces primates sont en majorité frugivores, mais consomment aussi les autres organes (feuilles, écorces) de plusieurs arbres en fonction de la disponibilité dans la forêt.

Le dépistage des activités antioxydantes ont montré que les plantes consommées par les chimpanzés possèdent un très fort pouvoir de piégeage des radicaux libres et de réduction du fer. Ces activités antioxydantes sont superposables à celles de la vitamine C et l'acide gallique (Fig 1), deux puissants antioxydants reconnus. Quelques espèces végétales actives sont les figuiers tels que *Ficus elasticoides* (Fig 2), *Ficus lyrata*, *Ficus thonningii* et *Ficus mucosa*. Les figuiers entrent aussi dans l'alimentation et les soins de santé de l'Homme dans diverses parties du monde. Le régime alimentaire des chimpanzés est une piste prometteuse à explorer davantage pour la recherche de nouvelles molécules antioxydantes potentiellement utilisables en médecine humaine. Des investigations plus poussées sur ces plantes sont en cours et contribueront certainement à générer une valeur ajoutée à l'interface homme et nutrition animale par la production des nutraceutiques.



**Figure 2:** Branche de *Ficus elasticoides* (Moraceae)



**Figure 1:** Piégeage du radical DPPH (violet) : passage de la couleur violette au jaune

# Attiéké mal conservé et mal réchauffé

## Quels risques?



**Bassa Antoine Yobouet**

Doctorant au CSRS  
Université Nangui Abrogoua  
Côte d'Ivoire

L'attiéké, aliment typiquement ivoirien, est une semoule, un ensemble de granulés de manioc fermenté, partiellement déshydratés et cuits à la vapeur. A l'origine, il constituait la nourriture de base des groupes ethniques Adjoukrou, Alladjan, Ebrié, Avikam et Aizi qui en sont les plus gros producteurs et consommateurs. Aujourd'hui, avec l'urbanisation croissante, la production et la consommation de l'attiéké se sont répandues sur toute l'étendue du territoire ivoirien, dans les pays de la CEDEAO et en Occident (France, Belgique). Il constitue par conséquent une source importante de revenus pour les acteurs de la filière manioc et permet aux femmes de se prendre en charge. La microflore du manioc et du ferment utilisé dans la fermentation de la pâte de manioc est dominée par les espèces de *Bacillus* spp (dont le groupe *B. cereus*) qui contribuent à la détoxification du manioc en cyanure et au ramollissement de la pâte au cours de la fermentation participant à l'amélioration du goût et de la texture de l'attiéké. Cependant, certains clones de *B. cereus* responsable de diarrhées, de crampes abdominales, de vomissements et de nausées peuvent se développer dans le produit final vendu sur le marché limitant sa durée de conservation et pouvant entraîner des maladies chez le consommateur. L'attiéké commercialisé dans le marché informel en Côte d'Ivoire est-il contaminé par les espèces virulentes du groupe *B. cereus*. Si oui, présentent-elles un risque pour le consommateur?

L'analyse des systèmes de production de 16 femmes sélectionnées au hasard à Abidjan a montré que les sites de production de l'attiéké étaient le plus souvent dans un état d'insalubrité sans dispositifs de gestion des déchets solides et liquides. L'attiéké vendu sur les marchés à Abidjan est contaminé aussi bien par les spores que par les formes végétatives de *B. cereus*. Cette contamination est probablement favorisée par les conditions précaires de conservation et par les nombreuses manipulations de l'attiéké pendant la vente. La température moyenne de l'attiéké ( $29,2 \pm 2^\circ\text{C}$ ) est favorable au développement de *B. cereus* dont l'optimum de croissance se situe à  $30^\circ\text{C}$ . La prévalence des bactéries du groupe *B. cereus* des 306 échantillons d'attiéké analysés étaient de 25,2% avec une charge moyenne de  $2,4 \times 10^3$  UFC/g. Au total, 6,2% de l'attiéké présentaient un danger pour la santé du consommateur. La probabilité de consommer de l'attiéké contaminé par *B. cereus* était de 16%. Un total de 73 souches présomptives de *B. cereus* sélectionnées au hasard parmi celles isolées de l'attiéké vendu sur les marchés a été



Réchauffage de l'attiéké à la vapeur

identifié par PCR et les isolats étaient composés de *B. cereus sensu stricto* (43,8%) et de *B. thuringiensis* (56,2%).

L'isolement de *B. cereus* dans un aliment n'implique pas nécessairement un risque pour la santé humaine, car toutes les souches ne sont pas pathogènes. Ainsi donc pour déterminer si les souches identifiées présentaient un danger pour le consommateur, les gènes de virulence ont été mis en évidence. Au total, 72 (98,6%) souches sélectionnées au hasard hébergeaient au moins un gène impliqué dans le syndrome diarrhéique tandis qu'une seule souche (0,4%) hébergeait le gène responsable de la toxine émétique. L'antibiogramme a montré que toutes les souches testées sont multirésistantes et les fortes résistances ont été observées au niveau du ciprofloxacine, de la tétracycline, de la vancomycine et du chloramphénicol. La multirésistance des souches aux antibiotiques peut causer un réel problème de santé pour le consommateur car la transmission de la résistance à d'autres bactéries du tractus intestinal est possible. En conclusion, l'attiéké vendu sur le marché à Abidjan est régulièrement contaminé par les souches toxigènes et multirésistantes du groupe *B. cereus*. La présence de *B. cereus* dans l'attiéké signifie qu'il peut y avoir la présence d'autres microbes très dangereux tels que ceux responsables de la fièvre typhoïde, le choléra. Le risque de toxo-infection pourrait être considérablement réduit par l'introduction de bonnes pratiques d'hygiène au cours du processus de préparation et de vente, une cuisson suffisante et le réchauffage à la vapeur de l'attiéké acheté sur le marché avant toute consommation ainsi qu'une bonne conservation sont nécessaires. Cette étude est cofinancée par le Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS), le Programme d'Appui Stratégique à la Recherche de l'Enseignement Supérieur (PASRES) et l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zürich (ETHZ).

# Soutenances et Promotion au CAMES

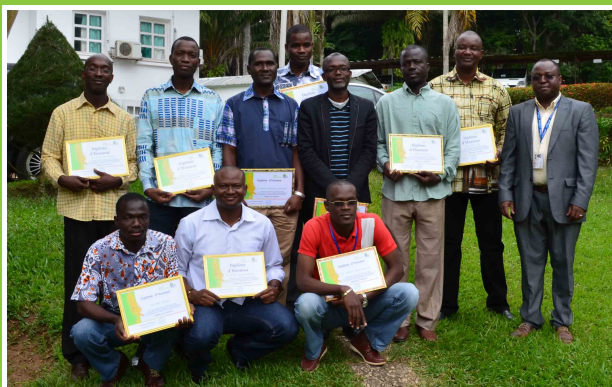
## Mérite au CSRS : Plusieurs chercheurs célébrés après leur accession aux grades de Professeur, Maître Assistant et Docteur des universités

**L**e mardi 31 Juillet 2012, la traditionnelle pause-café du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) a pris une contenance toute distinctive empreinte de solennité. Fêter tous les nouveaux promus du CAMES (Professeurs/Maîtres Assistants), les promus au grade de docteurs et étudiants ayant récemment passé le cap de Master, ainsi en a décidé la Direction Générale du CSRS en unité avec l'Amicale des Chercheurs.

Au menu, mots de félicitations, cocktail, musique, humour !!! La circonstance était toute trouvée pour rendre un vibrant hommage à tous ces chercheurs qui de par leur travail acharné continuent de porter très haut l'image du CSRS. L'Ambassade de Suisse en Côte d'Ivoire était également représentée par M. Bardill Werner (1<sup>er</sup> conseiller de l'ambassadeur) et M. Franz Keller (défenseur de la musique folklorique de la confédération helvétique). Ce dernier a gratifié l'assemblée d'un savoir-faire artistique tiré de la tradition Suisse, ce qui lui a valu un tonnerre d'applaudissement. Pour le Prof. Bassirou Bonfoh, Directeur Général du CSRS, cette cérémonie traduit la volonté de l'institution de célébrer le mérite et l'excellence.

C'est pourquoi, lors de la remise des attestations aux récipiendaires, il les a exhortés à continuer dans cette dynamique afin de propulser davantage « la maison ivoiro-suisse » dans son rôle de pionnier de la recherche scientifique à l'échelle nationale et internationale.

Etaient à l'honneur, 13 chercheurs dont 4 Maîtres de Conférence (Koné Inza, Koné Mamidou, Adama Bakayoko, Adou Yao), 3 Maîtres Assistants (Koné Brama, Soro Dognimetton, Soro Senan), 3 Docteurs (Emile Tchicaya, Coulibaly Jean Tenena, Koné Nngangadjomon) et 3 DEA (Ahoua Remy, Koné Bognan et Epiphanie Gleanou). Créé au lendemain des Indépendances, le Conseil Africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur (CAMES) constitue à ce jour, le fer de lance de la recherche Scientifique et de l'Enseignement Supérieur au plan continental. Sa dernière session tenue à Abidjan du 16 au 24 Juillet 2012 a permis de couronner plus d'une centaine de chercheurs (tout horizon confondu) dont 7 pour le CSRS. A en croire certains chercheurs du CSRS, la prochaine session du CAMES pourrait enregistrer plus de réussites eu égard à l'engouement suscité par cette célébration. Vivement qu'il en soit ainsi.



1 Photo de famille regroupant les différents Chercheurs célébrés avec le DG du CSRS.



2 M. Franz Keller en pleine prestation musicale




**M. Jean Tenena Coulibaly**  
**Docteur, Ecosystème et Santé/ juin 2012 / Swiss TPH, Université de Bâle**  
**Thème:** "Épidémiologie et diagnostic de la schistosomiase des enfants d'âge préscolaire à Azaguié dans le sud de la Côte d'Ivoire"  
**Mention très honorable avec félicitations du Jury**



**M. Emile Tchicaya**  
**Docteur, Ecosystème et Santé / juin 2012 / Swiss TPH, Université de Bâle**  
**Thème:** "Evaluation de l'efficacité d'insecticides de longue durée, de traitement intra domiciliaire et de réimprégnation de moustiquaire sur les vecteurs du paludisme en milieu semi-naturel, au centre de la Côte d'Ivoire."  
**Mention très honorable avec félicitations du Jury**



**M. Antoine N'guessan**  
**Docteur, Primates et Autres Vertébrés / 25 octobre 2012 / Université Félix Houphouet Boigny de Cocody**  
**Thème:** "Aspects quantitatifs et qualitatifs du régime alimentaire des chimpanzés (Pan troglodytes verus, Blumenbach 1779) au parc national de Taï, Côte d'Ivoire"  
**Mention très honorable avec félicitations du Jury**



**M. Hgaza K. Valerie Kouamé**  
**Docteur, Système de Production Agricole / 02 Novembre 2012 / Université Félix Houphouet Boigny de Cocody**  
**Thème:** "Contribution à l'étude du processus d'élaboration du rendement chez l'igname (Dioscorea alata L)"  
**Mention très honorable avec félicitations du Jury**



# Arrivées et Départs

Le CSRS compte dans son effectif pour la période allant de Janvier à Novembre 2012, 6 nouveaux employés, 13 DEA, 14 doctorants, 6 masters et 1 Postdoc.

Nom et prénoms	Fonction	Service / Projet	Date	
Bion Desiree Epouse Konan	Assistante RH & MG	RH & Moyens Generaux	16/07/2012	EMPLOYÉS
Founnigué Yéo	Assistante RH & MG	RH & Moyens Generaux	17/10/2012	
Diaki Guillaume Fulgence	Assistant RH & MG	RH & Moyens Generaux	31/05/2012	
Kabore Hahoua	Stagiaire	Intendance	23/05/2012	
Konan Yao Marcelin	Stagiaire	Bringakro	01/10/2012	
Kouakou Kouadio Denis	Chef de service	RH & Moyens Generaux	12/10/2012	
Soro Lacina	Stagiaire	Laboratoire de Microbiologie	28/06/2012	
Yapi N'cho Davy Eudes	Operateur de Saisie Stagiaire	HDSS Taabo	14/02/2012	
Adjet Affouda Abel	Doctorant	Afrique One	01/07/2012	
Ahossi Josiane Marie Stella	Etudiante en DEA	PASRES N° 79	01/06/2012	
Aka Jean Claude	Etudiant en DEA	PASRES N°53	01/03/2012	
Aka Solange	Chercheur Postdoc	PASRES N°79	15/06/2012	
Akaffou Akaffou Nicaise	Thèse EISMV	CSRS DESA	13/08/2012	
Assoumy Abelou Moumouni	Doctorant	DESA	03/09/2012	
Banninjer Dominique	Etudiante en Master	DESA	13/10/2012	
Becker Sorén Leif	Doctorant	NIDIAG	13/10/2012	
Bellai Golou Louise	Etudiante en DEA	Anémie / AvecNet	01/04/2012	
Bovet Nicolas	Etudiant en DEA	Bourse Fondation du CSRS	22/03/2012	
Brou Kouamé Aristide	Etudiant en DEA	DESA	01/08/2012	
Brou Kouassi Herve	Etudiant en DEA	PASRES N°62	01/06/2012	
Bitty Zahoui Boris	Thèse EISMV	DESA	08/08/2012	
Chamartin Frederique	Doctorante	Co-infection/FNS	17/07/2012	
Cisse Abdoulaye	Etudiant en DEA	PASRES N° 53	01/03/2012	
Cobo Emilio	Etudiant en DEA	RASAPCI	01/08/2012	
Da Giaou Simona	Etudiante en Master	Projet Palmier Côte d'Ivoire	03/07/2012	
Doffou Pulcherie	Doctorante	NCCR-NS RP5	01/03/2013	
Driscoll Daniel Alexander	Etudiant en Bachelor	TCP	25/04/2012	
Föhlich Marlen	Doctorante	TCP	13/10/2012	
Gbagnon Golé Nadège	Thèse EISMV	CSRS / Recherches Directeur	01/08/2012	
Hofer Lorenz Martin	Civiliste	STPH / Etat Suisse	01/05/2012	
Kanoute Youssef Baptiste	Etudiant en Master	NCCR-NS RP10	02/05/2012	
Konan Roland Valérie	Doctorant	DESA	10/08/2012	
Kone Issouf	Etudiant en DEA	NCCR-NS RP5	01/03/2013	
Kouamé Koffi Ulrich D'Avila	Etudiant en DEA	DESA	01/08/2012	
Mai Arthur	Etudiant en Master	Fairmed/Swiss TPH	01/05/2012	
Mori Doua Bandhe Prisca	Etudiante en DEA	DESA	01/08/2012	
Mwachui Mwanajaa	Etudiante en Master	Leptospirose	05/06/2012	
Narh Charles Akugbey	Etudiante en Master	DESA	01/01/2011	
N'goran Corine Erolia	Etudiante en DEA	PASRES N° 80	12/06/2012	
Nowak Astrid Kathrin	Doctorante	TCP	04/05/2012	
Quaye Charles	Doctorant	DESA	01/01/2011	
Singambaye G. M'beurnodji	Thèse EISMV	Afrique One	06/08/2012	
Yapo Armel Elysee	Etudiant en DEA	PASRES N°79	01/06/2012	
Zahui Gnango Juvenal	Doctorant	DVRA	01/08/2012	

■ Arrivées

■ Départs



**DBSA**

Département Biodiversité  
et sécurité alimentaire  
/ CSRS



## Publications

La fréquence et le volume d'édition des publications scientifiques sont des baromètres importants pour appréhender l'ampleur des activités dans un centre de recherche. Les chercheurs du CSRS s'étant approprié ce principe, l'on a enregistré pour l'année 2012 plus de 50 publications dans de prestigieux journaux scientifiques. Pour nos lecteurs, nous en avons sélectionné 26 soit 13 par département pour donner un aperçu de la production scientifique du CSRS.

A toutes et à tous bonne lecture !

M. Jean-Philippe Zeia

- **Adlhoch C, Kaiser M, Loewan A, Ulrich M, Forbrig C, Adjogoua EV, Akoua-Koffi C, Couacy-Hymann E, Leendertz SAJ, Rietschel W, Boesch C, Ellerbrok H, Schneider BS, Leendertz FH (2012)** Diversity of Parvovirus 4-like Viruses in Humans, Chimpanzees, and Monkeys in Hunter-Prey Relationships. *Emerging Infectious Diseases* 18: 859-862.
- **Bakayoko A, Koné WM, Nafan D, Tra Bi FH, Traoré D (2012)** Impact de l'aménagement sur la flore et la structure de la végétation de la forêt classée de la Bossématié à l'Est de la Côte d'Ivoire. *Annales de Botanique de l'Afrique de l'Ouest* 7: 135-151.
- **Boesch C (2012)** From material to symbolic cultures: Culture in primates. In: Valsiner J (ed) *Oxford Handbook of Culture and Psychology*, pp 1-23. [University of Oxford], Oxford.
- **Gonedelé Bi S, Koné I, Bitty EA, Béné JC, Akpatou KB, Zinner D (2012)** Distribution and Conservation Status of Catarrhine Primates in Côte d'Ivoire (West Africa). *Folia Primatol* 83: 11-23.
- **Hgaza VK, Diby LN, Oberson A, Tschannen A, Tié Bi T, Sangakkara R, Aké S, Frossard E (2012)** Nitrogen use by yam as affected by mineral fertilizer application. *Agronomy Journal* 104: 1558-1568.
- **Koné I, Gléanou KE, Agnissan A, Koffi DA, Zadou DA, Ibo GJ (2012)** Mobilisation sociale inédite pour sauver une forêt du domaine rural dans le sud-est de la Côte d'Ivoire: le rôle des logiques socioculturelles. *Forêt et humains: une communauté de destin* Chapitre 2: 2-38-2-44.
- **Koné WM, Vargas M and Keiser J (2012)** Anthelmintic activity of medicinal plants used in Côte d'Ivoire for treating parasitic diseases. *Parasitologic Research* 110: 2351-2362.
- **Kühl HS, N'guessan KA, Riedel J, Metzger S, Deschner T (2012)** The effect of climate fluctuation on chimpanzee birth sex ratio. *PLoS One* 7: 1-8.
- **N'Goran PK, Boesch C, Mundry R, N'goran EK, Herbinger I, Yapi FA and Kühl H (2012)** Hunting, Law Enforcement, and African Primate Conservation. *Conservation biology* 00: 1-7.
- **Soro D, Koné WM, Koné D, Kamanzi AK (2012)** Evaluation de l'activité antifongique par bioautographie de quelques plantes médicinales de Côte d'Ivoire contre deux formes spéciales de fusarium oxysporum. *Agronomie Africaine* 24: 19-28.
- **Zadou DA, Koné I and Guéhi Ibo J (2012)** Cadre institutionnel et organisationnel de la mise en oeuvre de la gestion communautaire de la forêt des marais Tanoé-Ehy au sud-Est de la Côte d'Ivoire: forces et contraintes. *European Scientific Journal* 8: 55-78.
- **Zuberbühler K (2012)** Primate Communication. *Nature Education Knowledge* 3(10):83.

# DESA

Département Environnement  
et Santé / CSRS



- **Adiko AF, Yao YL, Amani NG (2012)** «Quand une femme Ebré accouche, on la traite avec les mêmes soins jusqu'aujourd'hui, pour qu'elle grossisse!»: Etude de la dimension identitaire du «Tambruya» à Abidjan. *European Scientific Journal* 8: 68-81.
- **Ahoua ARC, Koné WM, Konan AG, Tra Bi FH, Bonfoh B (2012)** Antioxidant activity of eight plants consumed by great apes in Côte d'Ivoire. *African Journal of Biotechnology* 11: 11732-11740.
- **Betsi NA, Tchicaya ES, Koudou BG (2012)** Forte prolifération de larves d'*An. gambiae* et *An. funestus* en milieux rizicoles irrigués et non irrigués dans la région forestière ouest de la Côte-d'Ivoire. *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique* 1-10.
- **Bécher M, Schelling E, Hamit MA, Tanner M, Zinsstag J (2012)** Parasitic infections, anemia and malnutrition among rural settled and mobile pastoralist mothers and their children in Chad. *EcoHealth* 9: 122-131.
- **Bécher M, Schelling E, Kraemer K, Schweigert F, Bonfoh B, Crump L, Tanner M, Zinsstag J (2012)** Retinol assessment among women and children in sahelian mobile pastoralists. *EcoHealth* 9: 113-121.
- **Bonfoh B, Münch AK, Diallo B, Zinsstag J, Hattendorf J (2012)** Clinical status of women and children: a medical study among the kel Alhafra. In: Munch AK (ed) *Nomadic women's health practice: Islamic belief and medical care kel Alhafra Tuareg in Mali*, pp 253-265. Schwabe AG, Basel (Suisse).
- **Chouaibou MS, Chabi J, Bingham GV, Knox TB, N' dri L, Kesse NB, Bonfoh B, Jamet HVP (2012)** Increase in susceptibility to insecticides with aging of wild anopheles *gambiae* mosquitoes from Côte d'Ivoire. *BMC Infectious Diseases* 12: 1-7.
- **Fürst T, Kigbafori SD, Ouattara M, N' goran DN, Adiossan LG, N' guessan Y, Zouzou F, Koné S, N' goran EK, Utzinger J (2012)** Schistosomiasis, Soil-Transmitted Helminthiasis, and Sociodemographic Factors Influence Quality of Life of Adults in Côte d'Ivoire. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 6: 1-12.
- **Koné G (2012)** The politics of counter-insurgency: How did the young patriots emerge in Côte d'Ivoire? In: Guichaoua Y (ed) *Understanding collective political violence*, pp 222-245. Palgrave Macmillan, Hampshire; New York.
- **Raso G, Schur N, Koudou BG, Tchicaya ES, Rohner F, N' goran EK, Silué KD, Matthys B, Assi S, Tanner M, Vounatsou P (2012)** Mapping malaria risk among children in Côte d'Ivoire using Bayesian geostatistical models. *Malaria journal* 11.
- **Silué B, Cissé G, Koné B, Zurbrügg C, Savané I (2012)** Equité d'accès à l'eau potable dans un Contexte de diversité de modes d'approvisionnement: Cas de la ville de Bouaké (Côte D'Ivoire). *European Journal for Scientific Research* 72: 298-310.
- **Traoré SG, Bonfoh B, Krabi R, Odermatt P, Utzinger J, Rose KN, Tanner M, Frey J, Quilicy ML, Koussémon M (2012)** Risk of vibrio transmission linked to the consumption of crustaceans in coastal towns of Cote d'Ivoire. *Journal of Food Protection* 75: 1004-1011.
- **Winkler MS, Tchicaya ES, Koudou BG, Donzé J, Nsanzabana C, Müller P, Adja AM, Utzinger J (2012)** Efficacy of ICON® Maxx in the laboratory and against insecticide-resistant *Anopheles gambiae* in central Côte d'Ivoire. *Malaria journal* 11: 1-10.

# Programmes majeurs

- AvecNet
- Projet PNUD II

## ■ Renforcement de capacités

Les Institutions membres du programme AvecNet se forment en analyses statistiques appliquées à l'Entomologie

Par Dr Emmanuel Ezzo

**D**u 28 Mai au 1<sup>er</sup> Juin 2012, s'est tenu, au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), un atelier de formation intitulé « Mixed effects models in Entomology with R » visant au renforcement des capacités des chercheurs membres du programme AvecNet. Y ont pris part une quarantaine de participants provenant de sept (7) pays que sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Royaume Uni, la Suisse et la Tanzanie.

De manière plus spécifique il était question de donner aux bénéficiaires les capacités d'analyser de données entomologiques collectées dans le cadre du programme AvecNet. Les modules présentés se résumaient en (i) Linear regression, (ii) Generalised linear models, (iii) Linear mixed models, (iv) Generalised linear mixed models et (v) Introduction to experimental design ».

Chaque module était suivi de sessions pratiques permettant aux chercheurs d'appliquer la théorie à partir du logiciel R.

L'atelier s'est déroulé sur cinq (5) jours avec 3 formateurs dont un venu de la Suisse et 2 du Royaume Uni. Durant les 3 premiers jours, les formateurs ont alterné présentations de concepts et pratiques sur le logiciel R. Les deux derniers jours ont été réservés à l'analyse de données de terrain et à la manipulation des modèles à effets mixtes avec des données entomologiques.

L'atelier s'est clôturé par une visite de terrain sur le site du programme AvecNet à Tiassalé. Les participants ont pu visiter la station expérimentale où sont évaluées les nouvelles formulations d'insecticides et autres outils de lutte anti-vectorielle et échanger avec le personnel local d'AvecNet.

A la fin de l'atelier, les participants ont reçu chacun une attestation de formation des mains du Directeur Général du CSRS. Ces derniers sont repartis dans leurs pays respectifs entre le 3 et le 4 Juin 2012 avec une note de satisfaction sur la préparation, l'organisation et la tenue de l'atelier.

## ■ Projet CSRS-PNUD 2: Déjà 12 lauréats

Par Mariama Barry

**D**ans le cadre du Projet de renforcement du partenariat scientifique Ivoir-Suisse (CSRS-PNUD 2), diverses thématiques de recherches sont abordées, dont celles directement ou indirectement liées à la protection des ressources en eaux, forestières et environnementales et la protection des animaux en danger.

Le projet CSRS-PNUD2, prévu pour une durée de 2 ans comporte 4 sessions dont 2 déjà écoulées avec 1 lauréat pour la 1<sup>ère</sup> session achevée en février 2012 et 11 lauréats pour la 2<sup>ème</sup> session du projet achevée en juin 2012.

Ce sont plusieurs missions sur le terrain qui sont programmées et effectuées avec l'appui du CSRS à l'intérieur du pays et en

Abidjan comme ce fut le cas avec le lauréat N°10, l'équipe de M. Romain Roubaty et Mme Krauer Diaby Mariame de l'Institut de lutte contre la Cybercriminalité en Suisse (ILCE) qui a traité de la Cybercriminalité avec la Direction de l'Informatique et des traces technologiques (DITT) du Ministère de l'intérieur sur le phénomène du « Broutage » en CI.

Les activités sur le terrain ont été menées avec succès pour le lauréat N°1 de la session 1, Dr Xavier Perret de l'Université de Genève (UNIGE) et son partenaire Prof. Zézé Adolphe de l'Institut National Polytechnique Houphouët Boigny (INPHB). Lors de leur séjour en juillet 2012, Ils ont parcouru plusieurs localités à savoir les villes de Yamoussoukro, Zuenoula et Bondoukou à la recherche du *Cajanus cajan*, une légumineuse

fixatrice d'azote et ont animé une série de cours magistraux et de conférences aussi bien à Yamoussoukro qu'en Abidjan. Il est à noter que leur projet de recherche portait sur « la promotion de l'utilisation de *Cajanus cajan* et d'inoculants microbiens en Côte d'Ivoire »

En aout 2012 les lauréats de la session 2 (20 février –20 juin 2012) composés du Prof. Thomas Bearth et du Dr. Jean Baya ont pu mener leurs activités de terrain durant un mois dans l'ouest de la Côte d'Ivoire afin d'explorer l'intégration des nouvelles pratiques agricoles par la médiation linguistique des savoirs agricoles.

Les membres de l'équipe du lauréat N°8 ont pour leur part visité la forêt des marais Tanoé Ehy dans le sud-est de la Côte d'Ivoire et parcouru les forêts du littoral allant de Dassioko au Parc National de Taï dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire afin d'étudier la biodiversité et l'écosystème des forêts ivoiriennes.

Les délibérations relatives à la 3<sup>ème</sup> session (20 juin-20 septembre) du projet sont actuellement en cours avec 5 candidatures pour des projets de recherche tout aussi pertinents les uns que les autres.

Le projet lancé depuis décembre 2011 est aujourd'hui à sa 3<sup>ème</sup> session avec près de 50 millions de financement pour 8 projets financés et exécutés à ce jour par des chercheurs venant de la suisse et travaillant en partenariat avec des chercheurs nationaux des universités et Centres de Recherches de Côte d'Ivoire. La 4<sup>ème</sup> session s'ouvre du 20 septembre 2012 au 20 février 2013 et donnera très certainement lieu à bien d'autres sessions. Let's wait and see.

Ce projet de partenariat devrait renforcer d'avantage la coopération scientifique entre les universités de Suisse et celles de la Côte d'Ivoire avec à la clé, la redynamisation du secteur de la recherche.

## En bref



05/11/2012

**Writeshop : Safe Food Fair Food coordinators engaged a reflection in Grand Bassam**



18/10/2012

**Renforcement de capacités : la Direction Générale du CSRS veut se doter d'une assistance de Direction performante**



16/10/2012

**2<sup>ème</sup> Salon Africain du Développement Durable : le CSRS s'illustre par la qualité de sa recherche**



12/10/2012

**CSRS : un agent part après 7 ans de loyaux services**



01/10/2012

**Renforcement de capacités : Vers l'intégration des modules complémentaires au LMD dans nos universités**



24/09/2012

**Santé humaine et animale : acteurs du Consortium Afrique One lancent une campagne d'élimination de la Rage.**



12/09/2012

**JAPON : Des étudiants du 3<sup>ème</sup> cycle d'Afrique renforcent leurs capacités en matière d'analyse participative des risques**



19/08/2012

**Productivité agricole : La communication au cœur des échanges à Grand-Bassam**



23/04/2012

**L'accès à l'eau douce en Afrique : les experts se penchent sur la question en Tanzanie**

# L'Amour exprimé au grand jour

Recherche et sentiments amoureux font assurément bon ménage comme nous l'ont démontré au cours de l'année 2012, plusieurs agents du CSRS qui ont convolés en juste noce avec les élus de leur cœur.



Le Samedi 07 Avril 2012 mairie d'Attécoubé,  
Bernadin Dro disait oui à Tomé Catherine

Le Samedi 07 Avril 2012 à l'hôtel de ville d'Abidjan  
Chouaibou Mouhamadou disait oui à  
Konta Kadidia



Le 17 juin 2012 à la mosquée SITIA d'Abobo,  
Abou Bamba disait Oui à  
Joé Amidatou



Le samedi 10 novembre 2012 à la Mairie de Yopougon  
Abraham Doukouré disait oui à  
Bamba Mariam



Le samedi 06 octobre à l'Hôtel du District au Plateau,  
Kpon Roger disait oui à  
Mlle G. Josiane





*Le 21 Juillet 2012 à la petite mairie du Plateau,  
Coulibaly Yacouba disait Oui à  
Sarah Mara*



*Le samedi 20 Octobre 2012 à  
l'Hôtel Communale de Cocody,  
Paul Kaboré disait oui à Valérie Yeo*

## Ils sont chou ces Poupons ...

■ **N'goran Paul (CSRS / DBSA)** et son épouse sont parents d'une fille depuis le 30 juillet 2012 : **N'GORAN Sourah Marie Eme-raude Blédja**

■ **Jean Akoubé (CSRS / parc auto)** et son épouse sont parents d'une fille depuis le 5 Juillet 2012 : **Akoubé N'guessan Epiphanie**

■ **Rodrigue Kouakou (CSRS / maître d'hôtel)** et son épouse sont parents d'une fille depuis le 5 Juillet 2012 : **Kouakou Ahou Marie Jeruel Gnanmien**

■ **Alice Ekissi (CSRS / DBSA)** et son époux sont parents de jumeaux depuis le 23 juin 2012 : **Kouamé Christ Emmanuel Oreb** et **Kouamé Christ Archange Oreb**.

■ **Regina Krabi (CSRS / DESA)** et son époux sont parents d'un garçon depuis le 27 Mai 2012 : **Koné Bognan Kledjeni Nathan Fokou**

■ **Clarisse Houngbedji Abikpo (CSRS / DESA)** et son époux sont parents d'un garçon depuis le 03 Juin 2012 : **Gonnety Marc-Aurel Ethane Degan**

■ **M. Adiko Francis chercheur (CSRS/DESA)** et son épouse sont parents d'un beau garçon depuis le 05 septembre 2012.



## Sourire

■ Un prisonnier d'un pénitencier très dur discute avec un nouveau :

- Moi, j'ai pris 10 ans pour escroquerie, et toi ?
- 20 ans pour secourisme.
- Arrête, tu déconnes, personne n'a jamais pris 20 ans pour secourisme, même pas un an !
- Si, si : ma belle-mère saignait du nez, alors je lui ai fait un garrot autour du cou pour arrêter l'hémorragie

■ Dans un bal, un monsieur dit à une fille.  
- Mademoiselle, comme les danses me semblent courtes avec vous.

- Bien sûr, répond la fille, le chef d'orchestre est mon fiancé.

■ Une jeune fille se plaint à son amie :  
- A tous nos rendez-vous, il m'offre des fleurs fanées.  
- Eh bien, essaies d'arriver à l'heure ...

■ A l'école.  
- John, avoue que ton père t'a aidé à faire ton devoir ?  
- Ben, non m'sieur, je vous jure !  
- C'est bien vrai ? Sûr ?  
- Oui, j'en suis sûr. Il l'a fait tout seul....

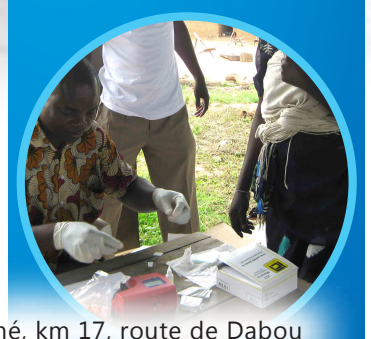


# Les Laboratoires du CSRS

Offrir un espace de travail et assister les étudiants et chercheurs du CSRS dans le cadre de leurs expérimentations en laboratoire et fournir des prestations de service à des demandeurs externes. L'approche intégrée développée dans le cadre des prestations de services, permet de proposer au besoin une offre complète (analyses, conseils et formation) aux professionnels de l'agro-alimentaire, de la pharmacopée, des cosmétiques, aussi bien aux institutions publiques qu'aux particuliers.



- **Botanique**
- **Parasitologie**
- **Chimie**
- **Microbiologie**
- **Biologie Moléculaire**
- **Entomologie médicale**



**CSRS**  
Centre Suisse de Recherches  
Scientifiques en Côte d'Ivoire

