



## Biotechnologie-biosécurité : un programme, une nouvelle démarche

« VOULOIR UNE CHOSE EST BIEN, LA manière de l'obtenir est encore mieux » semble avoir inspiré le CORAF/WECARD, quand il élaborait le Programme sur la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'Ouest et du Centre. La démarche adoptée est innovante : utiliser la biotechnologie, comme un outil complémentaire, chaque fois que les autres technologies – traditionnelles et organiques – ne sont pas à même de fournir à temps des solutions aux problèmes agricoles dans la sous-région, à travers le renforcement des capacités basées sur le développement des produits, un système de fonds compétitif en biotechnologie encourageant la mise en place de consortiums inter et intra-régionaux et un cadre réglementaire de biosécurité favorisant l'harmonisation des procédures enclenchées à l'échelle nationale.

La première approche portant sur le renforcement des capacités vise non seulement à fournir de l'expérience pratique " en temps réel " aux scientifiques, régulateurs, vulgarisateurs et agriculteurs, mais aussi à améliorer la possibilité offerte au grand public de décider de son choix sur la base des bénéfices et risques potentiels associés à chaque produit, rejetant du coup le débat ambiant trop général. Le produit peut être une nouvelle variété, une méthode de propagation de végétaux, un nouveau kit de détection de maladies des animaux et des végétaux, un nouveau vaccin, une technologie de reproduction pour améliorer la production animale. Leur introduction forte, sécurisée et contrô-

lée sera facilitée par l'expérience acquise par les scientifiques et les régulateurs, durant le développement et l'évaluation de ces produits.

### Intégrer la biotechnologie à l'agriculture

La seconde approche relative au système de fonds compétitif, dont l'appui dépendra des bénéficiaires des subventions et du plan de diffusion des produits de la recherche auprès des utilisateurs, compte encourager les chercheurs à collaborer autrement et mieux. La troisième approche garantira la rédaction du cadre réglementaire régional sur la biodiversité qui harmonise les cadres nationaux développés à travers le Fonds pour l'environnement mondial du Programme des Nations Unies pour l'environnement, de mettre en cohérence les préoccupations environnementales et les mesures sanitaires et phytosanitaires, d'utiliser en toute sécurité les produits ou organismes génétiquement modifiés (OGM), toutes choses militant en faveur d'une évaluation et d'une anticipation des risques éventuels qui pourraient provenir de l'usage des plantes transgéniques. D'où la nécessité de mettre en place un système d'évaluation et de gestion des risques et d'un mécanisme sûr et transparent de prise de décision sur chaque enquête traitant de l'introduction des OGM dans le marché, que les pays mettent du temps à réaliser, vu leurs faibles ressources humaines, scientifiques et techniques.

Dans ce Programme, il est, par



conséquent, clairement affiché que le développement des produits réels étant un moyen efficace d'intégration de la biotechnologie à l'agriculture, plusieurs chercheurs ont été formés en la matière, mais très peu de produits commercialisés existent. Or aussi longtemps que les produits actuels resteront sans être diffusés, les débats sur les conséquences se prolongeront sempiternellement et l'engagement des ressources locales politiques et privées sera hypothétique ou problématique.

C'est en cela que le soutien des Partenaires financiers est une condition *sine qua non* pour le démarrage du Programme, d'autant qu'il est noté une réticence des gouvernements à n'y investir tant que n'est pas démontrée la preuve d'un retour d'investissement. Ceci rend encore le champ plus broussilleux et la tâche plus ardue, mais le Programme entend quand même administrer, vaille que vaille, la preuve de l'effet positif et durable des outils biotechnologiques sur la productivité agricole, en l'occurrence. Au demeurant, vu que la recherche est la première étape dans la chaîne de création des produits, un travail colos-

sal préalable a été abattu : la définition des priorités, l'identification des contraintes majeures à la production végétale et animale ainsi que les produits potentiels adaptés aux besoins réels de l'agriculture sous-régionale (voir précédente édition).

---

**Contact** : Marcel C. Nwalozie  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP  
CP 18523, Dakar, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31  
E-mail : marcel.nwalozie@coraf.org

*Le prochain article porte sur la situation agricole sous-régionale et la valeur ajoutée à l'agriculture par la biotechnologie.*

agroalimentaires de quarante pays invités au forum du Dakar agricole, le premier du genre.

L'invitation avait pour motif de favoriser une réflexion collective sur la résorption de cette fracture, ouvrant ainsi les perspectives de renversement de ces tendances lourdes aux espaces agricoles en développement et aux zones déshéritées. Autrement dit, elle veut contribuer à l'émergence d'une nouvelle vision du développement agricole fondée sur la prise en compte de ses déterminants politiques, économiques et institutionnels et sur les apports potentiels de la science et de la technologie. C'était les 4 et 5 février 2005, à Dakar, autour du président sénégalais, maître Abdoulaye Wade, l'initiateur de ce forum qui se poursuivra dans le cadre de la future Ecole du Dakar agricole.

En abordant les politiques agricoles, la double approche de diversification et de spécialisation agricoles, les innovations technologiques, les modes dominants, la souveraineté alimentaire, etc., la quarantaine de communications, prononcées par d'éminents intellectuels, ont épluché les deux thématiques du forum portant sur la manière de concevoir des modèles de développement agricole prenant en compte les atouts et contraintes des espaces agricoles en développement et la manière d'équilibrer le cadre des disciplines internationales, de favoriser simultanément le développement de ces espaces et de promouvoir les échanges internationaux. Des discussions courtoises mais âpres, il est sorti six orientations-clés que le Secrétariat permanent du Dakar agricole a en charge de mettre en œuvre à travers son programme de travail biannuel. Dans les pays du Sud, on doit organiser concrètement pour les acteurs du développement l'appropriation et la maîtrise du progrès scientifique et technologique, adapter les formes de soutien public et des services bancaires au financement du développement agricole, réfléchir sur les régimes fonciers offrant un cadre stable et juste à long terme aux agriculteurs du Sud. De même qu'on doit rechercher l'équilibre entre l'approvisionnement du marché intérieur et la conquête des parts de marché dans un système équilibré et régulé d'é-

## La fracture peut être aussi agricole

COMME UNE LITANIE, L'ORGANISATION mondiale pour le commerce sert au monde entier, dans les soirées du cycle de négociations de Doha, ce menu froid qui place " au centre de ses préoccupations les besoins et les intérêts des pays du Sud ", au moment même où la fracture agricole mondiale s'amplifie. N'est-ce pas un leurre ? Tout le laisse croire vu la qualité des ressources humaines, des institutions de formation et de recherche, des technologies, des plans et programmes de développement de ces pays et l'importance des investissements largement hypothéqués. Par qui ? Par un certain nombre de pays développés, soi disants champions du libre échange, qui protègent *mordicus* et *manu militari* leur agriculture et la subventionne, par les institutions internationales qui reproduisent leurs

modèles politiques et de gouvernance dominants, par le différentiel de productivité agricole qui se creuse entre eux et les premiers, par les risques de privatisation de la science et du savoir qui pointent le bout du nez, par l'environnement propice à l'épanouissement des capacités de conception ou de transfert technologique du Sud qui s'étiole de jour en jour. Cela ne pouvant rester sans issue, il fallait réagir. C'est ce qu'ont fait cinq cent participants, des chefs d'Etat et de gouvernement, des ministres, des dirigeants des Organisations de coopération, des Organisations intergouvernementales internationales, des dirigeants des Organisations intergouvernementales africaines, des représentants de la communauté scientifique, des Organisations professionnelles des producteurs, du Secteur privé, de la Société civile et des firmes

## L'équité, maître-mot de la fracture agricole

A l'occasion du grand forum sur la fracture agricole mondiale, l'initiateur, Me Abdoulaye Wade, le président de la République du Sénégal, s'est adressé, solennel, à l'auditoire et au reste du monde, en ces termes :



*Me Abdoulaye Wade, le président de la République du Sénégal, va-t-il s'arrêter en si bon chemin du traitement de la fracture agricole mondiale plâtrée ?*

*" Le forum du 'Dakar agricole' traduit une volonté politique forte de supprimer la fracture agricole mondiale au nom de l'équité. Elle se définit comme un cadre d'expression d'idées novatrices et partagées susceptibles d'imprimer efficacité et durabilité au secteur agricole des pays du Sud.*

*L'heure est à la redéfinition concertée et intelligente des objectifs et stratégies en matière de développement rural dans les pays du Sud et à une réflexion sans tabou sur le rééquilibrage des règles du commerce international. Cela devra se traduire par*

*une amélioration des performances des filières agricoles et agroalimentaires pour satisfaire aux impératifs de productivité, de qualité, de durabilité et d'accès aux marchés.*

*Je ne doute pas que l'échange d'expériences, liées à la diversité des situations des pays participants, constitue une richesse à exploiter.*

*J'ai aussi la conviction qu'un meilleur partage des acquis de la recherche et leur appropriation par les communautés de base constituent un enjeu majeur pour permettre à nos agricultures de répondre aux besoins actuels et futurs.*

*Tel est le défi que le Dakar agricole souhaite relever pour contribuer à vaincre le spectre de la pauvreté et à promouvoir une agriculture diversifiée et durable, indispensable moteur de la croissance économique. "*

changes internationaux, de mettre en œuvre les objectifs du cycle de Doha en faveur des pays du Sud, d'appliquer la solidarité internationale qui doit quitter le lieu de la rhétorique pour le terrain de l'action.

Des perspectives organisationnelles ont été également tracées pour pouvoir suivre et évaluer l'application de ces recommandations et partager les expériences actuelles et futures avec le reste du monde. Il s'agira de faire en sorte que, tous les deux ans, il se tienne à Dakar un grand forum, que, durant la période intérimaire, se tiennent, ici ou ailleurs, des réunions sur l'approfondissement d'une thématique précise abordée au premier forum ainsi qu'un atelier des ministres de l'agriculture et des fonctionnaires des pays francophones de la zone sahélienne sur les composantes scientifiques et politiques de la révolution

verte indienne pour la réalisation d'une feuille de route de la révolution arc-en-ciel de l'agriculture africaine, que s'élabore un Projet d'organisation des femmes et d'installation des communautés d'entraide.

Enfin, le site internet du Dakar agricole doit devenir un " véritable agora moderne " et, à cette fin, il se transformera progressivement en un outil de collecte de travaux, de consultation scientifique, de lieu d'échanges et de débats sur les thématiques retenus dans le programme scientifique.

**Contact :** Armand Faye  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP  
CP 18523, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31  
E-mail : armand.faye@coraf.org  
Internet : www.coraf.org

## Faire du séchage un credo

LA FARINE DE MIL FERMENTÉE, LA poudre de *bisaap* (oseille de Guinée) instantanée et le café Touba instantané, tels sont déjà les premiers résultats du Pôle de développement et de contrôle des procédés de séchage des produits des bio-industries qui, pourtant, n'a démarré ses activités qu'en 2002. Fruit mûr de plusieurs années de partenariat entre l'Institut de Technologie alimentaire (ITA) du Sénégal, l'Ecole supérieure polytechnique (ESP) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, le Centre Wallon de biologie industrielle (CWBI) de la faculté des sciences agronomiques de l'Université de Gembloux et l'Université de Liège de Belgique, ce Pôle, plus connu sous l'appellation de Pôle de séchage, s'occupe de la restructuration et du renforcement de l'interface entre la recherche et les opérateurs économiques locaux. Mais, au fait, pourquoi tant s'en soucier ?

En tant que technique de conservation des produits agroalimentaires, le séchage diminue leur teneur en humidité, ce qui fait que leur altération, due aux micro-organismes, est stoppée net et leur altération physico-chimique fortement ralentie. Le Pôle intervient non pas sur le développement de produits, mais sur la mise à disposition de technologies, tel ce matériel de pointe : l'unité pilote de séchage par atomisation, l'unité pilote de lyophilisation, le matériel de séchage à énergie solaire et à gaz, le matériel de fermentation en réacteurs, les centrifugeuses, les filtres, etc. L'atomisation est une technique de séchage de nombreuses substances – café, lait, œuf, fruit, purée de viande ou de légume, gomme, algue, micro-organisme, enzyme, protéine, vitamine. Elle permet, par exemple, d'enrober ou d'additionner des éléments nutritifs, tel le sel enrichi en iode et en fer. La poudre obtenue rend faciles la conservation, le stockage et le transport des produits et leur incorporation dans des préparations culinaires.

Les autres atouts du Pôle se trouvent également dans ses équipes et son approche technologique de la forma-

tion par la participation qui fait qu'il est prompt à répondre à toutes les demandes, y comprise la recherche de financement à l'échelle nationale et internationale. D'ailleurs, l'unité de formation des opérateurs économiques et de sensibilisation des agents des structures de relais permet de renforcer le transfert effectif des procédés développés, avec le soutien de l'Association pour la promotion de l'éducation et de la formation à l'étranger (APEFE) en Belgique.

### Echangent des technologies adaptées et...

Le Pôle de séchage s'inscrit, en somme, dans la stratégie de développement technologique de plusieurs pays, tels que le Burkina Faso, la Tunisie, le Maroc, Haïti, Cuba, ce qui, inmanquablement, développe les relations Sud-Sud matérialisées par le Sénégal et le Burkina Faso qui échan-



L'unité pilote de séchage par atomisation à l'Institut de technologie alimentaire.

gent des technologies adaptées et innovantes.

**Contact :** Lat Souk Tounkara, Mathias Lardinois, Cheikh Bèye  
ITA, BP 2765, Dakar, Sénégal  
Tél. : (221) 859 07 07  
Fax : (221) 832 82 95  
E-mail : ita@sentoo.sn  
Internet : www.ita.sn

dans un cadre juridique institutionnel pour en assurer l'efficacité.

Les promoteurs de ce projet de cadre juridique entendent rechercher dans la protection la souplesse et l'exhaustivité deux choses : d'abord, le respect scrupuleux de la diversité des systèmes de savoirs traditionnels, la reconnaissance de la valeur intrinsèque de ces savoirs – dans le développement technique et le système éducatif, notamment –, la prise en compte de la diversité des situations nationales et la définition de moyens de mise en œuvre dans le cadre des mécanismes juridiques en vigueur et d'autres moyens spécifiques permettant d'adapter la mission de protection aux besoins et objectifs sectoriels précis ; ensuite, l'association de mesures exclusives et de mesures non exclusives, l'amélioration de l'utilisation et de l'accessibilité des droits de propriété intellectuelle, l'élargissement ou l'adaptation *sus generis* de ces derniers, l'adoption de mesures défensives empêchant l'acquisition illégitime de droits de propriété intellectuelle sur des savoirs traditionnels ou des ressources génétiques associées et des mesures positives établissant les droits juridiques reconnus aux détenteurs, dépositaires et garants des inventions et pratiques et de la promotion de l'intégrité des informations tangibles et intangibles autochtones et traditionnelles. C'est de là que vient le concept maintenant fort usité de " trésors humains vivants " adopté à l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.

### Plutôt les respecter et les renforcer

Toujours selon eux, faire preuve d'équité et de partage des avantages renferme deux préoccupations : d'une part, la prise en compte de la nécessité de maintenir un juste équilibre entre les droits et les intérêts de ceux qui développent, préservent et perpétuent les savoirs et ceux qui en usent et en tirent avantage, la conciliation des divers enjeux ; d'autre part, le droit d'une répartition juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation lucrative des savoirs traditionnels associés à des ressources génétiques conformément à la convention sur la diversité biologique et au

## Systemes de savoirs traditionnels

# Les principes qui nous régissent 2

*L'International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI) venant de lancer, en partenariat avec le CORAF/WECARD, l'Initiative pour une politique de gestion des ressources génétiques en Afrique de l'Ouest et du Centre (GRPI-WCA), basée au siège de ce dernier, une série d'articles est consacrée à sa constitution. Voici le deuxième article.*

Dans bien des domaines, il ne suffit plus seulement d'avoir pour guides des objectifs (voir précédente édition), mais aussi pour régisseurs des principes. Les principes majeurs, que les Etats africains, en collaboration avec l'Organisation africaine de la propriété intellectuelle, se sont fixés dans leur projet de cadre pour un instrument régional de protection des savoirs traditionnels, sont au nombre de neuf.

Etre sensible aux aspirations et attentes des détenteurs de savoirs traditionnels consiste, notamment, à reconnaître leur caractère indisso-

ciable des expressions culturelles pour beaucoup de communautés, à se servir, autant que faire se peut, des pratiques, lois et protocoles traditionnels et coutumiers, à considérer les aspects culturels et économiques du développement, à combattre les actes irrévérencieux à leur égard, à favoriser la participation pleine et entière de ces détenteurs de pouvoir de décision. Reconnaître leurs droits, consistant à la protection effective de leurs savoirs contre les utilisations abusives et appropriations illicites, est à " inscrire dans les mœurs ". Rendre effectif et accessible le droit à la protection se résume à prendre des mesures énergétiques, compréhensibles, peu coûteuses et exemptes de toutes charges pour les bénéficiaires, suffisamment protectrices contre l'appropriation illicite de leurs savoirs et la violation de leur droit au consentement préalable donné en toute connaissance de cause. Il se résume également à adopter des mesures prises en charge par des lois nationales appropriées, le tout inséré

traité international sur les ressources génétiques. Il en est de même du fait de rechercher la compatibilité avec les systèmes juridiques actuels. En effet, la compétence de déterminer l'accès aux ressources génétiques, qu'elles soient associées ou non aux savoirs traditionnels, relève des législations nationales, donc rien ne saurait être interprété comme pouvant limiter les droits souverains des Etats sur elles et leur compétence à déterminer leur accès. De même, lorsque les systèmes de propriété intellectuelle en vigueur favorisent la réalisation des objectifs de la protection des savoirs, il importe de faire en sorte qu'elle leur soit compatible et profitable.

Sur le fait de respecter les autres instruments et processus internationaux et régionaux de coopération, ils demeurent convaincus que les modalités de leur protection ne doivent pas porter ombrage aux droits et obligations spécifiques, et que rien ne saurait être interprété comme influençant l'interprétation d'autres instruments ou le travail d'autres instances qui s'occupent du rôle des savoirs traditionnels dans la conservation de la diversité biologique, la lutte contre la

sécheresse et la désertification ou l'application des droits des agriculteurs reconnus par les instruments internationaux et régis par les législations nationales.

Quant au respect dû à l'usage et à la transmission par la coutume des savoirs, la garantie sera assurée si la protection accordée n'entre pas en conflit avec les modalités coutumières de leur accès, mais plutôt les respecter et les renforcer. Le fait de leur reconnaître des caractéristiques spécifiques suppose une adaptation de la protection à l'environnement propre – traditionnel, collectif ou communautaire et intergénérationnel – à leur développement, à leur préservation et à leur transmission, tout comme à leur relation avec la spiritualité et les valeurs culturelles et sociales de chaque communauté, ainsi que leur évolution constante à l'intérieur de celle-ci.

**Contact :** Cheikh Alassane Fall  
GRPI-WCA, BP 48 Dakar RP, CP 18523  
Dakar, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31  
E-mail : [alassane.fall@coraf.org](mailto:alassane.fall@coraf.org)

récompensés. Les résultats sont multiples et variés. Avec les produits carnés, du *luncheon beef* meat, du pâté de foie de bœuf, du pâté de volaille, de la conserve de langue de bœuf, du jambon de bœuf, de la saucisse et du saucisson de bœuf, du merguez de viande de bœuf, de la viande séchée, du *pressed beef*, du *minced beef*, du poulet fumé ont été développés. Avec les produits laitiers, le lait fermenté (caillé) et le yaourt ou yoghourt sont également disponibles. En ovo produits, il en est de même de la mayonnaise stabilisée, des boulettes de viande de bœuf et de poisson et des saucisses de thon qui sont de nouveaux produits mixtes.

Ces produits sont la partie visible de " l'iceberg ", parce qu'il a bien fallu aux chercheurs et techniciens mettre au point non seulement des techniques de fabrication, mais aussi de conservation. Et la vérité ne serait pas complètement dite, si on n'y ajoutait pas les techniques d'abattage des animaux, de découpe de leurs carcasses et de valorisation du cinquième quartier que sont les abats.

Enfin, plusieurs études techniques sont à l'actif de cet atelier pour le compte des entreprises spécialisées du secteur des produits carnés et laitiers.

**Contact :** Ousmane Gaye, Latyr Diouf  
ITA, BP 2765, Dakar, Sénégal  
Tél. : (221) 859 07 07  
Fax : (221) 832 82 95  
E-mail : [ita@sentoo.sn](mailto:ita@sentoo.sn)  
Internet : [www.ita.sn](http://www.ita.sn)

## La viande, le lait et la recherche

**C**E QUI EST VALABLE POUR LES produits de la pêche l'est certainement aussi pour ceux de l'élevage. Pourtant, malgré qu'il soit une des principales sources de protéines animales, d'emplois et de revenus, l'élevage est tout aussi confronté à la mauvaise valorisation de ses produits carnés, laitiers et de ses oeufs (ovo). Pour y remédier, chercheurs et techniciens de l'atelier sur les produits de l'élevage de l'Institut de technologie alimentaire se sont retroussés les manches pour mettre des produits de qualité à la disposition de l'agro-industrie de transformation, mais également pour former les agents des corps de métiers aux techniques de conservation et de transformation des denrées alimentaires d'origine animale et pour mettre " en

incubation " les promoteurs privés porteurs de projets d'unités de transformation.

Sans compter, ces " travailleurs de l'ombre ", les coudes serrés, se sont donnés corps et âme à cela et ont été



*Ce lait n'est vraiment pas buvable... et c'est sans commentaires !*



## CORAF/WECARD Sixième AG : les Partenaires, un soutien spécial au Secrétariat exécutif

COMME DE COUTUME, LES Partenaires scientifiques et techniques et les Partenaires financiers ont répondu présent à l'invitation à participer à la sixième Assemblée générale du Conseil Ouest et Centre africain pour la recherche et le développement agricoles qui s'est déroulée, du 18 au 21 mai 2005, à Dakar. A l'issue de leurs conclaves respectives, ils ont, cette fois-ci plus que les autres, si fortement exprimé leur engagement accru à le soutenir qu'ils n'ont pas hésité à recommander que chaque financement qui lui sera apporté, y compris par le biais des projets, comporte une rubrique " *soutien au financement du Secrétariat exécutif* ". Les Partenaires financiers d'ont dit !

En abordant la restructuration des activités des Centres internationaux en Afrique sub-saharienne, les travaux de cette Assemblée et le renforcement du partenariat avec le Conseil, les Partenaires scientifiques et techniques aimeraient d'abord connaître sa position sur la première question. En effet, appuyant la recommandation de leur groupe de travail qui a découpé la région en deux pôles majeurs, l'Afrique de l'Ouest et du Centre et l'Afrique de l'Est et du Sud, ces Centres du CGIAR ont décidé, le 2 mai 2005, à Ibadan, de développer un Programme à moyen terme en

Afrique de l'Ouest et du Centre, dont les activités seront basées sur les priorités définies par le Conseil dans son Plan stratégique de coopération agricole. Les Instituts de recherche avancée vont continuer à soutenir la mise en œuvre des activités du Conseil, plus particulièrement faciliter leur collaboration, bien que n'ayant aucun projet en vue pour la sous-région, mais ayant participé au processus de définition de ses priorités. Ensuite, les Partenaires ont noté que le rapport n'a pas fait ressortir les résultats scientifiques obtenus, le programme de travail de 2005 a trop mis en avant le budget au détriment des activités, etc. Enfin, ils ont exprimé leur totale satisfaction sur la manière dont ils sont impliqués dans le développement et la mise en œuvre des activités, dont le Challenge Programme pour l'Afrique au Sud du Sahara, le Programme inter-Etats de productivité agricole et le Programme sur la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'Ouest et du Centre, mais également sur le résultat de leadership du Programme régional de recherche et de transfert de technologie du Programme détaillé de développement agricole pour l'Afrique du NEPAD obtenu auprès de la CEDEAO et de l'UEMOA.

Ainsi, ils recommandent que l'Assemblée générale rende visible les

résultats scientifiques et en fasse des thèmes de discussion, comme cela se faisait dans le passé, que le Conseil établisse une stratégie de mobilisation des ressources à court et moyen terme et une stratégie de renforcement du partenariat Secteur public-Secteur privé, qu'il développe une stratégie d'amélioration de la qualité des bases de données existantes pour les rendre plus fiables pour les études scientifiques, notamment celles ayant permis la sélection des sites pilotes du Challenge Programme. Ils s'engagent, quant à eux, à développer un partenariat fort avec le Conseil durant la mise en œuvre du Programme sur la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Leur emboîtant le pas, les Partenaires financiers ont également noté, avec beaucoup de satisfaction les progrès significatifs réalisés par le Conseil, et particulièrement par le Secrétariat exécutif, avant de se dire informés de la décision de l'Union européenne de mettre fin, cette année, au Programme d'appui à la recherche en Afrique de l'Ouest (voir article rendant compte des travaux de l'Assemblée générale dans précédente édition).

C'est pourquoi, ils exhortent le Conseil à poursuivre ces efforts qui améliorent la transparence dans la gestion et facilitent le dialogue entre les parties prenantes, et reconnaissent la nécessité d'une plus grande concertation et d'une meilleure harmonisation de leurs diverses activités de soutien. Dans leur intention de poursuivre ce partenariat, la Coopération française entend l'associer au futur Projet d'appui à la filière cotonnière qui comporte une composante biotechnologique et participer au Challenge Programme pour l'Afrique au Sud au Sahara..

**Contact :** Armand Faye  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP  
CP 18523, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31  
E-mail : armand.faye@coraf.org  
Internet : www.coraf.org

## CORAF/WECARD

**Sixième AG : des discours qui font mouche**

Comme c'est de coutume à *Coraf Action*, lorsque les pontes du CORAF/WECARD se réunissent en Assemblée générale, telle la sixième qui vient d'avoir lieu, du 18 au 21 mai 2005, à Dakar, les discours prononcés ici vous sont rapportés sous forme de quelques extraits....



Gisèle Lopez D'Almeida : membre du nouveau Conseil d'administration du CORAF/WECARD, représentante du Secteur privé : " C'est avec le cœur gros que, deux jours durant, nous avons suivi les cérémonies funéraires d'un grand chef. Dr Sié Koffi n'était pas un homme ordinaire. Nous avons décou-

vert un homme, pleuré par une haie d'écoliers [...] Nous avons découvert un homme politique, décoré à titre posthume [...]. Et nous avons découvert un prince nommé il y a à peine deux mois. Des femmes, des hommes, des enfants de toutes conditions sont venus de partout, au son des tambours et des tam-tams, rendre un dernier hommage à l'enfant du village, mort ce lundi de Pâques et enterré ce week-end de Pentecôte. Ils sont venus pleurer l'espoir de toute une famille, de tout un village, de tout un pays, d'une région, de l'Afrique

[...] Il a mené et gagné le bon combat pour la défense de son œuvre et des intérêts de son pays et de l'Afrique. Malheureusement, il a été fauché prématurément par la mort, laissant ainsi des orphelins dont le plus jeune n'a que cinq ans et le goût amer d'une œuvre inachevée.

S'il est vrai que le décès brutal de notre cher président représente une lourde perte pour la communauté scientifique de notre sous-région, c'est aussi une perte cruelle pour le Secteur privé, tant le modèle de privatisation de son institution [le CNRA] forçait l'admiration de tous et incarnait l'homme [...] dans son combat pour le développement agricole et le leadership africain. Pour nous, c'était plus que le scientifique, mais le collègue du Secteur privé ".



Emmanuel Owusu-Bennoah, le président de nouveau Conseil d'administration et du CORAF/WECARD : " Les réformes institutionnelles et stratégiques qu'il [Dr Sié] a initiées commencent à porter des fruits pour notre Association : une meilleure reconnaissance de sa place d'institution incontournable,

de son rôle de parapluie sous-régional et de sa position d'interlocuteur légitime et crédible en matière de coopération scientifique agricole.

Aujourd'hui, le Plan stratégique de coopération agricole est traduit en plans d'action ; le CORAF/WECARD est de plus en plus utilisé par les Organisations d'intégration économique de la sous-région comme leur bras technique.

Convaincues de l'importance des biotechnologies agricoles pour le développement de l'agriculture dans notre sous-région, elles n'ont pas hésité à engager notre Association dans l'élaboration d'un ambitieux Programme sur la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'Ouest et du Centre (BBP-CORAF) [...]

La coopération a connu en 2004 un véritable regain de vitalité, grâce surtout à la confiance retrouvée de nos partenaires au développement convaincus certainement par l'affichage de plus en plus transparent de notre gestion des ressources humaines, financières et matérielles et, je ne vais pas l'oublier, de notre image.

Cela a permis à notre Association de s'impliquer dans plusieurs initiatives, dont la plus en vue est l'élaboration du BBP-CORAF, résultat d'un processus de planification ayant mobilisé, toute l'année, l'ensemble des Systèmes nationaux de recherche agricole et leurs différents partenaires.

A cet égard, il me plaît de signaler l'important rôle joué par le Secrétariat exécutif [...] dans ce nouveau dynamisme de notre Organisation sous-régionale, mais aussi par les organes de gouvernance [...] qui ont fonctionné régulièrement et efficacement, en l'occurrence le Comité scientifique et technique, dont les membres n'ont ménagé aucun effort pour répondre aux différentes sollicitations du Secrétariat exécutif. Ils ont représenté l'Association à divers fora, évalué plusieurs propositions de projets de recherche, participé à l'élaboration des termes de référence ayant servi à évaluer des Unités opérationnelles, et j'en passe. Qu'ils trouvent, à travers ma voix, toute la chaleur de nos félicitations pour le travail de qualité fourni et pour ce bel exemple de dévouement à notre cause, celle de servir les braves populations de nos pays respectifs.

Cet important Programme de financement [le PARA0], qui fait toujours de l'Union européenne le principal partenaire du CORAF/WECARD, a permis de conduire des activités de renforcement de la capacité organisationnelle du CORAF/WECARD, de fonctionnement du système d'information et de communication, d'élargissement et de renforcement de la coopération scientifique, de mobilisation d'autres ressources financières. C'est ainsi que le financement par le FCR des sept projets de recherche, retenus et approuvés en 2003, par l'Assemblée générale de Brazzaville, est devenu une réalité.

C'est la raison pour laquelle, nous vous exprimons toute notre gratitude et vous affirmons notre engagement à bien se servir de ces ressources et à mener à terme toutes les activités prévues. Convaincus que toutes ses activités,

menées à terme, sont porteuses d'impact, nous osons espérer de la part de la Délégation de la Commission européenne que toutes les dispositions seront prises pour nous permettre de mener à terme ce Programme, dont la date initiale de clôture est fixée au 31 décembre 2005.

D'autres partenaires nous ont accordé en 2004 des financements destinés à l'appui institutionnel et aux Unités opérationnelles. Il s'agit, entre autres, de la Banque africaine de développement, de l'United States Agency for International Development, du Centre de recherches pour le développement international, de l'Agence de coopération technique allemande.

Quant aux Partenaires scientifiques et techniques, leur inestimable collaboration a permis de faire fonctionner certaines de nos Unités opérationnelles, ce qui a facilité l'évaluation de quelques unes d'entre elles.

Vu le rapport présenté par le Secrétaire exécutif, je demeure convaincu que la plupart des participants sont d'accord que le CORAF/WECARD est bien arrivé à bon port. Le vent du changement, qui souffle sur le continent, a été ressenti par lui, et notre Association gagne graduellement en visibilité et en respect aux yeux de nos partenaires au développement et des responsables des SNRA membres. Je souhaite dire aux participants que, sous ma présidence, les Statuts seront scrupuleusement respectés et appliqués. Nous nous engageons à être transparents et à apporter la bonne gouvernance dans le fonctionnement du Secrétariat exécutif.

Je suis également heureux de noter l'approbation de notre Programme sur la biotechnologie et la biosécurité. Dans les mois à venir, nous allons solliciter les partenaires au développement pour sa mise en œuvre par les SNRA. L'élaboration d'une réglementation commune sur la biosécurité [...] est devenue plus urgente maintenant qu'auparavant, à cause de la porosité des frontières de nos pays.

Je suis heureux de constater que cette Assemblée a aussi apporté son soutien au Fonds compétitif régional. Notre espoir est que l'Union européenne continue à le soutenir à travers le PARAO favorisant la génération de technologies qui aideront pendant longtemps à améliorer les conditions de vie de nos peuples. Autrement, elle mettra le Fonds dans de sérieuses difficultés et démoralisera nos scientifiques [...].

Aujourd'hui, peu de pays africains sont en mesure d'honorer cet engagement [consacrer 1 % au moins du produit national brut à la recherche]. Beaucoup dans notre sous-région donnent juste 0,6 %. Je trouve cela très troublant, en effet. En conséquence, nous appelons nos gouvernements à investir dans la recherche, la science et la technologie pour la création de richesses et d'emplois.

Dans la plupart des pays le Secteur privé est considéré comme étant le moteur de l'économie, mais nous nous les considérons comme les rayons qui font tourner la machine [...]

Puis-je, pour conclure cette allocution, exprimer mes sincères remerciements à mes collègues [...] pour m'avoir élu président [...] pour les trois prochaines années. Je peux vous assurer que je mériterai votre confiance. Votre indéfectible appui sera très approprié. "



Oumy Khaïry Guèye Seck ministre de l'élevage : " Il y a juste quelques mois se tenait à Dakar, sur l'initiative de Monsieur le président de la République du Sénégal, un forum international dénommé 'Dakar agricole'. L'objectif principal était de réfléchir sur les voies et moyens de réduire la fracture agricole entre les pays du Nord et ceux du Sud, notamment ceux de l'Afrique sub-saharienne. Cette réflexion continue à travers l'Ecole du Dakar agricole qui a été mise sur pied à l'issue des travaux du forum. Vous êtes invités à apporter votre contribution à ce forum d'échanges qu'est l'Ecole du Dakar agricole, car, comme vous le savez, le vent de la mondialisation bouscule nos économies à forte dominante agricole et fragilisées par de multiples aléas.

Il est donc impératif de marquer une rupture et de s'engager résolument vers une politique agricole audacieuse articulée à une recherche technologique performante et adaptée pour surmonter les nombreuses contraintes. A cet égard, le Sénégal vient de se doter d'une loi d'orientation agrosylvopastorale. [...] L'essentiel est de nous projeter, dans un délai raisonnable, sur la voie de la sécurité alimentaire et de la modernisation de notre agriculture.

Un telle loi, je le précise, ne va nullement à l'encontre des intérêts de l'agriculture familiale ou des systèmes de tenure traditionnelles. Elle devrait plutôt les vitaliser, les viabiliser et les intégrer dans le tissu économique à côté des acteurs du Secteur privé.

Un telle loi, je le précise, ne va nullement à l'encontre des intérêts de l'agriculture familiale ou des systèmes de tenure traditionnelles. Elle devrait plutôt les vitaliser, les viabiliser et les intégrer dans le tissu économique à côté des acteurs du Secteur privé.



Papa Abdoulaye Seck, hôte des assises, membre du nouveau Conseil d'administration, président du FARA : " Il ressort [...] clairement de nos travaux notre volonté commune d'intensifier la coopération scientifique et de renforcer notre complicité avec les utilisateurs directs et indirects des résultats

de recherche.

Malgré les avancées notées en termes de réflexion, le financement endogène de la recherche reste une problématique centrale ; il nous appartient de rendre plus visible et plus lisible notre champ d'actions et de faire un plaidoyer fondé sur des indicateurs objectivement vérifiables. La contribution de tous est nécessaire pour y parvenir et des réponses existent si notre conviction est établie.

Le FARA, en ce qui le concerne, va s'approprier les éléments issus de cette assemblée et s'impliquer dans leur mise en œuvre à temps opportun. Sans nul doute l'Afrique, notre continent, se développera grâce à une recherche porteuse de profondes et significatives mutations.

Fabacary Bodian, directeur de cabinet du ministre de la Recherche scientifique et technologique : " [...] Vos assises magnifient la voie du progrès et la solidarité. Elles augurent aussi une nouvelle ère pour relever les défis et mettre la science et la technologie au service d'un développement rural durable. Elles posent [...] la problématique de la réduction de l'écart technologique entre pays développés et pays du Sud.

*La lecture de vos conclusions et recommandations indique la bonne place que vous avez réservée aux ressources génétiques, à l'amélioration de la productivité agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre et aux biotechnologies, dont il faut tenir compte en priorité dans toute politique de développement rural, en général, et de développement agricole, en particulier.*

*[...] Cette nécessité de coopération découle du fait que, malgré le caractère universel de la science et de la technologie, l'Afrique connaît encore un grand retard que nos pays, pris individuellement, ne pourront jamais combler. "*

## Biotechnologie : les ministres africains s'en mêlent

L'AFRIQUE POURRAIT-ELLE RÉDUIRE DE moitié la faim et la pauvreté d'ici 2015 ? Lorsque les efforts jusqu'ici déployés n'empêchent pas que quatre-vingt quinze millions de personnes, vivant surtout dans les pays en développement, soient des affamés chroniques, il y a tout lieu de s'inquiéter. Depuis que l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture reconnaît que les modifications génétiques ont le potentiel d'accroître la production et la productivité de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche et que certaines présentent des risques potentiels sur la santé humaine et l'environnement, on a recourt de plus en plus, à travers le monde, à la biotechnologie moderne. La culture de plantes issues de la biotechnologie a atteint des records, en occupant quatre-vingts millions d'hectares en 2004, soit vingt pour cent de plus qu'en 2003. Les pays en développement en cultivent, contre toute attente, sept millions d'hectares et les pays développés six millions. La Chine, l'Inde, l'Argentine, le Brésil et l'Afrique du Sud dirigent le peloton des pays en

développement, vu leurs superficies cultivées et le nombre de leurs paysans impliqués ou bénéficiaires. Le Nigeria, le Ghana, le Burkina Faso, le Mali, le Sénégal disposent de laboratoires de biotechnologie opérationnels. L'International Institute for Tropical Agriculture mène d'importantes recherches biotechnologiques sur le manioc. Les exemples sont multipliables. C'est consciente de tout cela que la Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) a convoqué une conférence ministérielle des pays de son espace sur la biotechnologie à Bamako, le 24 juin 2005, pour définir le cadre institutionnel de mise en œuvre des recommandations de la conférence ministérielle internationale de Ouagadougou de juin 2004 (voir trente-troisième numéro de *Coraf Action*). C'était en présence de deux cents participants, dont des ministres de l'agriculture, des chercheurs, des cadres administratifs, des partenaires au développement, des membres de la Société civile incluant des consommateurs, des journalistes.

Pour atteindre le renforcement des capacités nationales, l'obtention de l'équipement approprié, la création de capacités de production de semences, de plantes et autres produits génétiquement modifiés, l'élaboration d'instruments juridiques adaptés, la sensibilisation et l'information des acteurs, la conférence a passé en

revue l'ordre du jour proposé par la réunion des experts : le développement et l'utilisation des biotechnologies, l'approche régionale de la biosécurité, la stratégie et la politique d'information et de communication en biotechnologie et l'institutionnalisation d'une conférence ministérielle sur la biotechnologie. Pour la biotechnologie agricole, l'élaboration d'un plan d'action à court, moyen et long terme a été recommandé. En deux ans, il faut parvenir à renforcer, par une analyse économique quantitative, l'établissement des produits et des contraintes prioritaires identifiées par le CORAF/WECARD et à accroître les investissements, grâce à un partenariat Secteur public-Secteur privé, en vue de réduire les contraintes de production en matière de culture de tissus, d'utilisation des marqueurs moléculaires et d'outils de diagnostic et de développement des vaccins recombinants. Il faut également parvenir à mettre en place une commission chargée de définir les termes de référence et à identifier les centres d'excellence sur une base compétitive, un mécanisme de mise en réseau de ces centres avec le Centre Ouest africain de biosciences que compte créer le NEPAD. Il faut, enfin, parvenir à constituer un groupe d'experts composé de tous les acteurs, y compris les partenaires, chargé de valider les activités du Programme sur la biotechnologie et la biosécurité en Afrique de l'Ouest et du Centre du CORAF/WECARD, à mettre en réseau les laboratoires nationaux spécialisés, à identifier, à mobiliser et à conduire la diaspora africaine à soutenir ce vaste Programme. En cinq ans, il faut parvenir à mettre en œuvre la stratégie mise au point par le CORAF/WECARD, à établir une législation biosécuritaire commune aux Etats de la CEDEAO, à renforcer les législations nationales, à établir un cadre réglementaire régional de renforcement des systèmes semenciers nationaux facilitant la distribution des semences certifiées, à encourager l'établissement d'une politique régionale et le renforcement des systèmes nationaux de gestion de la propriété intellectuelle favorisant l'acquisition, le développement, la diffusion des connaissances et la commercialisation des

innovations.

### Sensibilisation publique et mission de plaidoyer

Concernant l'approche régionale sur la biosécurité, sur deux ans, il est prévu d'inviter les pays, n'ayant pas encore ratifié le protocole de Carthagène, à le faire, avant le 1er juillet 2006, à élaborer et à adopter leur cadre législatif et réglementaire national harmonisé à l'échelle de l'espace CEDEAO. De même, il est prévu de créer les conditions d'observation du principe de précaution en matière d'adoption des biotechnologies et d'utilisation de ses produits, de mettre en œuvre le Plan stratégique de biosécurité, de lancer une initiative régionale comportant une structure d'appui à la mise en œuvre des activités prévues et un cadre réglementaire national dans chaque pays à élaborer, avant juin 2006. Sur cinq ans, il est prévu l'harmonisation des réglementations nationales, la disponibilité du cadre régional ainsi que la mise en place d'un fonds autonome d'évaluation des impacts socioéconomiques de l'utilisation des OGM.

Pour ce qui se rapporte à la stratégie et à la politique de communication, sur deux ans, il est prévu de finaliser un plan d'action mettant en œuvre la stratégie régionale, de créer une facilité régionale d'information et de communication sur la biotechnologie tirant parti du système régional d'information du CORAF/WECARD, de soutenir les pays à constituer des cellules nationales chargées de la sensibilisation politique et servant de points focaux à la facilité régionale. Sur cinq ans, il est envisagé le soutien à la CEDEAO lui permettant de réussir sa mission de plaidoyer et de coordination de la mise en œuvre de cette stratégie et son encouragement à établir une coopération avec les organisations régionales et internationales ayant une expérience dans ce domaine.

### Partenaires invités à davantage y contribuer

Pour ce qui est de l'application urgente des actions retenues, en deux ans, il est envisagé l'institutionnalisation de la réunion ministérielle sur la biotechnologie, vu les possibilités offertes par le

traité révisé de cette Communauté économique ; d'ailleurs, pour que cela puisse avoir lieu, son Secrétariat exécutif devra prendre les dispositions nécessaires à l'organisation annuelle de cette réunion et prendre langue avec la Commission de l'Union africaine pour l'organisation d'une conférence africaine sur les biotechnologies. Il est également envisagé le renforcement des capacités et des compétences pour le soutien duquel l'USAID et l'United States Department of Agriculture ont été félicités, tout en étant priés d'augmenter leurs bourses de formation, et pour lequel la Communauté économique est invitée à diversifier ses partenaires, au Nord comme au Sud. Il est, enfin, envisagé le financement des actions de promotion de la biotechnologie à travers l'allocation par les pays de dix pour

cent au moins de leurs budgets à l'agriculture conformément à leur engagement pris à Maputo, soutenus en cela par les partenaires au développement invités, à leur tour, à davantage y contribuer, ainsi que la finalisation urgente par la Communauté économique, le CORAF/WECARD et le CILSS du plan d'action détaillé, avant fin décembre 2005.

---

**Contact :** Paco Sérémé  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP  
CP 18523, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31  
E-mail : [paco.sereme@coraf.org](mailto:paco.sereme@coraf.org)  
Internet : [www.coraf.org](http://www.coraf.org)

## En agriculture aussi, la fin justifie les moyens 5

*Dans la trente et unième édition a démarré la série d'articles sur la stratégie décennale de recherche agricole pour le développement en Afrique (2002-2012) du Forum pour la recherche agricole en Afrique (FARA). Voici le cinquième et dernier article.*

**Q**UAND LA STRATÉGIE EST FICELÉE, les financements trouvés et les ressources humaines compétentes réunies, il ne reste plus qu'à aller de l'avant. Le Forum pour la recherche agricole en Afrique, qui veut renforcer sa position de creuset continental de connaissances, s'est donc attelé à installer un système efficace d'échange de technologies et de connaissances agricoles ouvert au "souffle fécondant" du monde extérieur, à coordonner les efforts des partenaires financiers, à les identifier, à déterminer leurs programmes ainsi que leurs conditions de subvention. Cela ne pouvant suffire, il s'est également lancé dans une rude bataille : plaider les causes, aspirations et besoins africains sur l'échiquier international, bâtir des coalitions fortes avec les puissants acteurs agricoles

africains, installer un système de prévision des risques et catastrophes agricoles et lutter contre leurs conséquences.

L'accumulation des connaissances scientifiques permet d'assurer l'évaluation des solutions techniques apportées aux problèmes qui se posent. Avec l'importance grandissante de la recherche pour des technologies agricoles avancées, telle la cartographie génomique du riz, le Forum exploitera la vaste et séculaire expérience des organisations communautaires de base, tout en s'assurant que les résultats de recherche développés leur sont accessibles. Il négociera des accords pour que les produits agricoles d'origine africaine aient un accès facile sur le marché mondial, ce qui nécessite *derechef* le renforcement par la formation des capacités nationales et sous-régionales, notamment du Secteur privé, dans les domaines de la négociation commerciale, de la mise en œuvre des procédures et réglementations de l'Organisation mondiale du commerce, de l'identification et de l'exploitation de nouvelles opportunités commerciales du système de commerce multilatéral en constante

évolution. Il mettra ses capacités non négligeables de technologies de l'information et de la communication au service de ses trois Organisations sous-régionales sœurs fondatrices pour des formations de mise à niveau, pour l'accès aux grandes sources d'information et pour la diffusion des informations partagées dans la sous-région. Il exploitera au mieux les collaborations, le partage des tâches et la mise en commun des ressources avec d'autres institutions intervenant en Afrique, la priorité devant être donnée au développement de mécanismes d'échange des ressources fondamentales dans l'appui à la formation et à la gestion de la recherche, à l'analyse, à la compréhension et à l'amélioration des systèmes de production agricole.

Le Forum élargira hors d'Afrique son partenariat aux institutions de recherche et de formation en vue de mobiliser l'expertise complémentaire nécessaire à ses Organisations sous-régionales membres et aux Systèmes nationaux de recherche agricole dans des domaines de recherche stratégique. Il n'exclue pas de jouer le rôle de facilitateur dans le dialogue politique sur les perspectives africaines les grands débats agricoles internationaux.

Ce faisant, le Forum entend exploiter l'Initiative de financement durable de la Banque mondiale, de la Banque africaine de développement, de l'Union européenne et de l'United States Agency for International Development, mais également les possibilités de subvention des fondations, d'assurance des contrats de recherche, d'augmentation de la participation des pays du Sud, du mécénat privé, du co-financement des projets avec les entreprises privées, les groupements de producteurs, les Organisations non gouvernementales, etc.

Cette stratégie devant s'étaler sur dix bonnes années, un plan quinquennal a été concocté pour faciliter sa mise en œuvre.

**Contact :** Armand Faye  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP  
CP 18523, Sénégal  
Tél. : (221) 869 96 18  
Fax : (221) 869 96 31

## Ruminants : de l'urée pour leur alimentation

*Les chercheurs et techniciens du Centre de recherche agronomique de Bareng, basé à Timbi Madina, dans la région de Pita, en Moyenne Guinée, et dépendant de l'Institut de recherche agronomique de Guinée, proposent des solutions améliorant l'alimentation des ruminants en saison sèche. Le premier article, paru dans le numéro précédent, propose l'ensilage en sac, un mélange d'oranges malades, de feuilles d'acacias et de fientes de volaille dans un sac, et maintenant c'est autour des blocs multi-nutritionnels à l'urée.*

**A**LORS QUE PLUSIEURS SOLUTIONS, permettant d'améliorer la qualité de l'alimentation des ruminants en saison sèche, existent, la plupart sont difficiles à vulgariser en milieu rural, du fait du coût élevé des graines de coton et des tourteaux, des difficultés techniques de réalisation, des problèmes environnementaux. De telle sorte que l'idéal est de recourir aux matériaux localement disponibles, faciles à collecter et à utiliser selon des techniques simples et peu coûteuses. Les blocs multi-nutritionnels à l'urée, complétant la ration de fourrage et d'eau, font partie de cette dernière catégorie d'aliments que fabriquent les chercheurs et techniciens du centre de recherche agronomique de Bareng, basé à Timbi Madina, dans la région de Pita, en Moyenne Guinée, et dépendant de l'Institut de recherche agronomique de Guinée.

Pour les fabriquer, le son d'une céréale est entassé sur un sol bien damé sur lequel sont versées de la poudre d'os calciné, de l'argile et de la paille hachée, le tout est soigneusement constitué en un mélange sur lequel est versée la solution d'urée et de sel, avec, parfois, un à deux litres d'eau pour obtenir un mélange prêt au moulage par compression dans une poignée de main formant un bloc qui ne se fissure pas et ne laisse pas suinter l'eau. Le moule, qui peut être

une petite bassine, est nettoyé à l'eau ou avec un chiffon sec, avant de recevoir jusqu'aux abords le mélange qui est tassé par le paume de la main. Le moule est démoulé sur du papier qui peut être le papier d'emballage du ciment ou sur une large feuille de bananier ; le bloc est mis à sécher dans un endroit aéré et, de temps en temps, retourné ; au bout de 2 à 3 minutes, le bloc, généralement bien sec et dur, peut être alors distribué à lécher aux ruminants.

L'utilisation des blocs multi-nutritionnels à l'urée est tout aussi importante. A partir de la quantité fabriquée, on choisit la période de leur distribution, celle préférée étant les derniers mois de la saison sèche, et les animaux privilégiés que sont les femelles en lactation ou en gestation, les bœufs de trait, les animaux à remettre en état... Pour les habituer à l'urée, la première semaine, les blocs leur sont

### Coraf Action

Lettre d'information trimestrielle du Conseil Ouest et Centre africain pour la recherche et le développement agricoles

### Directeur de la publication

Paco Sérémé

### Rédacteur en chef

Armand Faye

### Coordonnateur national ayant collaboré à ce numéro :

Senkoun Wagué, IRAG, Guinée

### Documentation

Kassalo Bamazi

### Mise en pages

Ngor Sarr

### Edition et distribution

CORAF/WECARD

Version anglaise disponible  
CORAF/WECARD, BP 48 Dakar RP,

CP 18523, Sénégal

Tél. : (221) 869 96 18

Fax : (221) 869 96 31

E-mail : paco.sereme@coraf.org

E-mail Coraf Action :

coraf.action@coraf.org

Internet : www.coraf.org

ISSN : 0850 5810

Imprimerie : Saint-Paul, Dakar

**Ingrédients pour dix kilos de bloc**

- 1 kilo d'urée et 1 kilo de sel bien dissous dans 4 litres d'eau
- 5 kilos de son de riz tamisé pour enlever les enveloppes externes
- 2 kilos d'argile pilée et tamisée
- Jusqu'à 259 grammes de paille hachée à la main
- 1 kilo de poudre d'os calcinés
- Et le tour est joué !

présentés pendant une heure de la journée, la deuxième semaine, pendant trois heures de la journée, et au-delà, toute la nuit. Mais il ne s'agit pas des blocs mal faits, troués ou cassés, formellement interdits de distribution !

Faciles à transporter, à stocker et à distribuer, les blocs améliorent l'état général des animaux, les rendent plus résistants aux maladies, augmentent leur fertilité, leur capacité de production laitière, la force et l'endurance des bœufs, leur appétit à manger le fourrage, rendent meilleure la qualité de leurs bouses qui apportent trois fois moins de mauvaises herbes que les animaux ne les léchant pas, etc.

Si la main-d'œuvre est gratuite, comme c'est souvent le cas, l'urée, vendue en gros, à 350 francs CFA le kilo et le sel à 100 francs CFA le kilo, ce supplément revient à 4,5 francs CFA par jour, par mouton et par chèvre et à 20 francs CFA par jour et par boeuf de trait.

**Contact :** Amadou Saïmou Bah  
CRAB, BP 41, Timbi Madina  
Pita, Guinée  
Tél. : (224) 45 42 65  
Fax : (224) 41 57 58  
E-mail: saïmoubah@hotmail.com

**Cotons d'Afrique face aux subventions mondiales.**

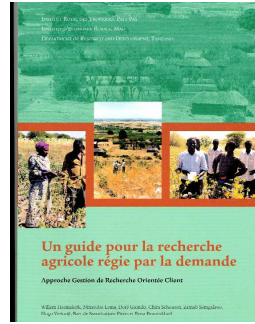
*Par Réseau d'expertise des politiques agricoles (REPA). Les subventions faites aux producteurs de coton de certains pays développés, comme les Etats-Unis et la Chine, ont comme conséquences néfastes la chute drastique des revenus des acteurs économiques, les producteurs au premier chef, la baisse de la production et de l'exportation de coton ainsi que la détérioration de tous les indicateurs de pauvreté dans des pays comme le Bénin, le Burkina Faso et le Mali. Cette publication a pour but d'aider les acteurs à cerner les enjeux des négociations Nord-Sud sur la filière et de proposer une stratégie de soutien aux pays affectés.*

Edité par le Réseau d'expertise des politiques agricoles 7, avenue Bourguiba, BP 45713, Fann-Dakar, CP 12524, Dakar, Sénégal, tél. (221) 869 01 31, fax (221) 824 39 21, e-mail repa@sentoosn  
2004, 108 pages, ISBN 2-9521917-0-0. Prix 15 000 francs CFA.

**Un guide pour la recherche agricole régie par la demande. Approche Gestion de Recherche Orientée Client.**

Par Institut royal des tropiques, Institut d'économie rurale, Department of Research and Development.

*La recherche agricole en Afrique sub-saharienne évolue dans un environnement qui subit des changements fondamentaux et se trouve confrontée à plusieurs pressions et contraintes de la part de ses principaux acteurs. Son objectif ultime étant la réduction de la pauvreté dans un contexte de*



*libéralisation économique et de globalisation, les organisations ou centres de recherche agricole se doivent de relever les défis posés par la demande sociale. Ce qui reste difficile, voire impossible, sans un changement organisationnel profond : d'où le développement de l'approche gestion de recherche orientée client également destinée à l'évaluation par les parties prenantes du niveau de l'orientation client de la recherche agricole.*

Edité par l'Institut royal des tropiques, BP 95001 1090 HA, Amsterdam, Pays-Bas, e-mail publishers@kit.nl, site web <http://www.kit.nl>, 2003, 184 pages, ISBN 90-6832-156-0.

**Appuyer les innovations paysannes.** Par Barbara Bentz.

Les méthodes et outils utilisés pour l'appui à l'innovation techniques ont fortement évolué au cours des trente dernières années. Ce guide explore celles mises en œuvre par les paysans dans leurs exploitations. Il s'appuie sur des exemples concrets en Asie, en Afrique et en Amérique latine pour proposer une démarche et présenter différents modes d'action contemporains, leurs intérêts et leurs limites. Il est destiné essentiellement aux agents de terrain chercheurs, techniciens, développeurs, vulgarisateurs, etc.

Edité par le Groupe de recherche et d'échanges technologiques, 211-213 rue Lafayette, 75010 Paris, France, et le Ministère des affaires étrangères, Paris, France.

2002, 88 pages, ISBN 2-86844-125-4. Prix 10 euros.

**AGENDA**

**Les réunions conjointes**

□ L'Union africaine, le Forum pour la recherche agricole en Afrique et le CORAF/WECARD ont, à l'instar d'autres membres de la communauté internationale, répondu à l'appel pressant du gouvernement nigérien, dont le pays est durement frappé par la sécheresse et la famine consécutives au péril acridien de 2004. La visite de soutien de leur délégation commune est prévue, du 7 au 11 novembre 2005, surtout dans les zones déshéritées.

