# Connaissances pour le développement Observatoire des sciences et des technologies au niveau pour le développement agricole et rural dans les pays ACP

L'infolettre d'avril 2013

Présentant les dernières mises à jour du site « <u>Connaissances pour le développement</u>» Rejoignez-nous également sur <u>Twitter</u> et <u>Facebook</u>
Restez à jour en suivant <u>les fils RSS du site</u>
Pensez à vous <u>inscrire</u> pour placer vos commentaires

Nouveaux articles de fonds
Programme S&T au CTA
Développements et publications
Événements
Bourses et appels
Postes à pourvoir

### Nouveaux articles de fond

### RAPPORTS CTA : AJOUTER DE LA VALEUR AUX PRODUITS ALIMENTAIRES LOCAUX POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE : MYTHE OU OPTION STRATÉGIQUE

#### Rôle et impact des offices et organismes nationaux de commercialisation

Ian Ivey, NEXT Corporation



Cet <u>article commandé par le CTA</u> examine l'impact des offices et organismes nationaux de commercialisation sur le secteur agricole. Il ressort de l'étude que ces offices et organismes nationaux ont généralement un modèle d'organisation traditionnel et sont soumis à des procédures commerciales, réglementaires et politiques très différentes. Cela a conduit à la perpétuation de ces procédures, qui ne sont plus adaptées au 21e siècle, et a engendré des incohérences. En outre, ces entités ne s'appuient pas sur l'entrepreneuriat et l'innovation. C'est pourquoi elles sont considérées comme « suiveurs » plutôt que « leaders ». Leur contribution à la création de valeur ajoutée et à

l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans la région n'est pas significative et les Caraïbes sont devenues un importateur net d'aliments.

Certains de ces offices et organismes ont parfois utilement aidé les entreprises du secteur privé à atteindre leurs objectifs. Toutefois, cette assistance a souvent été lente à mettre en œuvre et n'a pas été apportée dans un contexte holistique et intégré, tant au niveau national qu'international. Par ailleurs, certains de ces offices et organismes ont développé des activités qui ont semblé avoir des conséquences négatives pour les entrepreneurs du secteur privé : par exemple, sur les marchés locaux, où les deux entités se disputent les mêmes acheteurs, ou entravent le développement des exportations, grâce à leurs pouvoirs de contrôle sur l'approvisionnement et la vente de produits de base agricoles, comme le cacao et le sucre, à des acheteurs étrangers.

L'article présente huit études de cas décrivant comment les entrepreneurs privés de la région sont parvenus à créer des chaînes de valeur globales axées sur le marché opérant efficacement, que ce soit dans les Caraïbes ou à l'échelle internationale. À l'aide d'une fiche de score qualitative basée sur dix facteurs clés de succès considérés par l'auteur comme mesure réelle du niveau d'innovation démontré par les entrepreneurs, celui-ci illustre à travers ces huit études de cas les caractéristiques qui sont communes aux entrepreneurs qui réussissent. Ces entrepreneurs ont une vision avant-gardiste de ce qui pourrait être accompli dans le secteur de l'agriculture. En effet, la région des Caraïbes devrait se concentrer sur ce qu'elle peut faire de mieux plutôt que de continuer à produire et commercialiser des produits de base agricoles.

Les dix facteurs clés de succès reflétant les composantes de l'innovation sont : le financement, les chaînes de valeur, la science et la technologie (S&T), la valeur ajoutée, les utilisations nouvelles, la durabilité, la coopération, le positionnement, la commercialisation et l'exportation. Dans six des huit études de cas, les S&T se sont vues

attribuer une note de 9 sur 10. Dans les deux autres études de cas, les S&T ont reçu une note de 8 et 10 respectivement. Selon l'auteur, la plupart des dix facteurs de succès n'ont pas reçu l'attention escomptée de la plupart des acteurs impliqués dans le développement du secteur agricole, en particulier au niveau de l'État.

Télécharger l'étude sur le site knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18098.

# Feuille de route pour le développement durable de la filière agro-industrielle du manioc en Jamaïque

Chadwick Anderson, titulaire d'un doctorat, consultant projet



La feuille de route sur la chaîne de valeur du manioc a été élaborée à partir du compte rendu d'un atelier national organisé à Kingston, en Jamaïque, le 29 novembre 2012. Cet atelier s'inscrit dans le prolongement de l'atelier régional intitulé Ajouter de la valeur aux produits alimentaires locaux pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle : mythe ou option stratégique – valoriser la recherche, l'innovation et l'entrepreneuriat, qui s'est tenu du 26 au 29 novembre. Des experts, des chercheurs et des professionnels du secteur industriel ont

présenté des exposés sur divers aspects de la filière, y compris ses lacunes, et soumis plusieurs solutions ou options pour examen. Les quatre grands axes étaient les suivants :

- Le CARDI a mis en œuvre un programme de recherche active sur le manioc. M. Black a souligné que les producteurs de manioc jamaïcains n'étaient pas sur un pied d'égalité avec leurs homologues du monde entier, et qu'il s'avérait nécessaire d'aller de l'avant pour développer des coopératives et ainsi mettre en place des activités modernes de hautes technologies axées sur les systèmes.
- La Jamaïque pourrait produire chaque année 63 700 tonnes de manioc frais dans une vingtaine de grandes exploitations (sur une superficie totale de 4 862 hectares) et introduire une technologie semicontinue/mécanisée pour la production et la transformation, offrant ainsi la possibilité de substituer la farine de blé par celle du manioc pour le même prix, selon le Dr Ian Thompson, Université des Indes occidentales (UWI), Mona Campus.
- Red Stripe, le principal producteur de bière, envisage d'utiliser 40 % des matières premières locales (manioc) d'ici 2016. M. Healey, chef des opérations chez Red Stripe, a indiqué que dans un système de production intégré, la compagnie serait prête à payer 35 US\$ / tonne de manioc à la région et que ce niveau de prix pourrait être atteint en produisant 60 tonnes par hectare. Il s'est dit préoccupé par le niveau actuel de toxicité et a noté que, dans l'idéal, Red Stripe aurait besoin d'une variété de manioc à faible teneur en cyanure.
- L'augmentation de la consommation de manioc constitue un défi culturel. Ce dernier doit être reconnu et traité pour améliorer la filière du manioc et ainsi répondre à la demande des consommateurs. Selon le Dr Deslandes, UWI et consultant au Ministère de l'agriculture et de la pêche, il conviendra de planifier soigneusement les efforts futurs et de mettre l'accent sur la R&D.

Les principaux domaines d'action identifiés sont les suivants : 1) l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique encadrée par l'État, favorable à la promotion de la culture du manioc en tant que produit de base/féculent recommandé dans le programme de sécurité alimentaire et nutritionnelle de la Jamaïque ; 2) l'élaboration de bases de données pour : des variétés aptes à la transformation, afin de créer une dynamique créatrice de valeur ajoutée; les zones de culture du manioc préférées/recommandées en Jamaïque; et les meilleures pratiques de production, en vue d'obtenir les meilleurs rendements; 3) l'élaboration d'un programme de R&D pour de nouvelles variétés à faible teneur en cyanure, l'optimisation

des rendements et des produits à valeur ajoutée; 4) l'élaboration d'une base de données accessible montrant les potentialités des produits dérivés du manioc à valeur ajoutée pour les marchés locaux et d'exportation; 5) l'organisation d'une coopérative fonctionnelle de producteurs de manioc; 6) la création d'une association des transformateurs de manioc; 7) l'élaboration d'un programme marketing et de communication rentable pour amorcer un changement culturel axé sur une plus grande consommation de manioc au niveau local; et 8) l'accès au financement.

Télécharger le rapport sur le site knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18101.

### Programme S&T au CTA

### Le CTA en tant que partenaire – Projet CAAST-Net Plus (7e PCRD)

Le CTA est membre du consortium composé de 25 partenaires engagés dans le projet CAAST-Net Plus financé au titre du 7e PCRD de l'UE intitulé « *Promouvoir la coopération entre l'Afrique subsaharienne et l'UE en recherche et innovation pour faire face aux défis mondiaux* ».Le projet porte sur la sécurité alimentaire, le changement climatique et la santé. Le CTA et plusieurs de ses partenaires tentent de relever le défi mondial qui consiste à améliorer la sécurité alimentaire. Leur première mission est la suivante : « *L'analyse de l'impact de la coopération en matière de recherche sur la sécurité alimentaire entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne* ». Le CTA et ses partenaires détermineront dans quelle mesure la coopération en matière de recherche sur la sécurité alimentaire, financée au titre du 7e PCDR de l'UE, certains programmes bilatéraux et la recherche privée, a influé sur les priorités communes en matière de sécurité alimentaire. Il en découlera une solide base de connaissances en vue du lancement d'une nouvelle plate-forme pour la sécurité alimentaire destinée à répondre aux priorités communes de l'Europe et de l'Afrique dans ce domaine. Les équipes sur le changement climatique et la santé seront chargées d'une mission analogue.

Le projet CAAST-Net est coordonné par l'Association des universités du Commonwealth (Royaume-Uni) et la réunion de lancement du projet s'est tenue à Bruxelles en février dernier. La première réunion annuelle autour de ce projet est prévue en juin à Addis Abeba (Éthiopie).

Cliquez le lien pour vous rendre sur le site www.caast-net-plus.org/.

# 6e Semaine africaine des sciences et Assemblée générale du FARA : programme des finales de la 3e édition des concours de sciences

Le programme des finales de la 3e édition des concours « Femmes et sciences » et « Jeunes professionnels et sciences » en Afrique (CTA/FARA/IFS/ANAFE/NPCA/RUFORUM/AGRA) est disponible.

Les 20 finalistes – 10 dans chaque catégorie – se disputeront les cinq premières places dans chaque catégorie lors de la finale qui sera organisée en marge de l'Assemblée générale du FARA et de la 6e Semaine africaine des sciences, les 15 et 16 juillet 2013 à Accra (Ghana). Les lauréats seront annoncés lors de l'Assemblée générale du FARA.

Les juges seront : le Prof. Ameenah Gurib-Fakim, Directeur général, CEPHYR, Maurice (juge en chef); Marjorie Niyitegeka Kyomuhendo, PR & Strategic Communication Specialist, Makerere University, Ouganda; le Dr Demba Farba Mbaye, Virginia Tech University, USAID/ERA project, Dakar, Sénégal; le Prof. Robert Kariuki Obura, Principal adjoint (A&R), Laikipia University College, Kenya et le Prof. Abdoulaye Gouro, Secrétaire exécutif, Conseil national de la recherche agronomique du Niger, Niamey, Niger. Les principaux intervenants seront le Professeur Agnes Mwang'ombe, Principal, College of Agriculture and Veterinary Sciences, Université de Nairobi, Kenya (Femmes) et le Dr Graham Haylor, Directeur, International Foundation for Science (IFS), Suède (Jeunes professionnels).

Les prix décernés dans la catégorie « Femmes et sciences » seront les suivants : 1er Prix – un trophée, un ordinateur portable, 5 000 US\$ en espèces et des livres; 2e Prix – un ordinateur portable, 3 000 US\$ en espèces et des livres; 3e Prix – un ordinateur portable, 2 500 US\$ en espèces et des livres; 4e et 5e places - 1 500 US\$ chacun et des livres.

Les prix décernés dans la catégorie « Jeunes professionnels et sciences » seront les suivants : 1 er Prix – un trophée, un ordinateur portable, 3 000 US \$ en espèces et des livres; 2 e Prix – une caméra vidéo, 2 000 US\$ en espèces et des livres; 3 e Prix – un appareil photo numérique, 1 500 US\$ en espèces et des livres; 4 e et 5 e places – 1 000 US\$ chacun et des livres.

Cliquez pour télécharger le programme.

Haut de page

### Développements et publications sélectionnés | RSS

### Perdons-nous de vue la vraie valeur de l'impact de la recherche?

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18116

Andrew Clappison évalue l'impact de la recherche sur les biens publics liés au développement international. Relatant les débats qui ont eu lieu lors de la Conférence sur l'avenir de l'impact (Future of Impact Conference, Enseignement supérieur au Royaume-Uni), il pense que la bureaucratisation des approches institutionnelles du cadre d'excellence en recherche risque de ralentir l'innovation.

(Research to Action, 11/04/2013)

# Le Groupe d'intérêt sur les données agricoles au sein de l'Alliance sur les données de la recherche

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18114

La mission du groupe est laborieuse : il doit faire face au problème de l'interopérabilité des différents types de données sur chacune des grandes cultures (données sur le germoplasme, données génétiques, données sur les phénotypes, données statistiques, texte).

(<u>Voa3r</u>, 12/04/2013)

# Directives : accès aux projets de recherche et partage des avantages qui en résultent knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18111

Ces directives décrivent les types d'accords qui pourraient être utilisés pour l'accès aux projets de recherche et le partage des avantages qui en résultent. Elles s'adressent principalement aux scientifiques évoluant dans le domaine des ressources génétiques des cultures et des savoirs traditionnels au sein d'organismes de recherche, mais peuvent également être utiles aux organes impliqués dans le processus législatif sur la question, ainsi qu'aux populations locales participant aux projets de R&D sur la conservation et l'utilisation de la biodiversité agricole. Cette publication repose sur l'expérience acquise lors de la mise en œuvre du projet intitulé « Conservation in situ et utilisation de la biodiversité agricole (cultures horticoles et espèces de fruits sauvages) en Asie centrale ».

(Agrobiodiversity Platform, 12/4/2013)

### Les facteurs affectant l'accès aux ressources génétique aquacoles et leur protection

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18107

Les acteurs du secteur de l'aquaculture sont en proie à de nouvelles difficultés liées à l'accès à un prix abordable au matériel génétique amélioré et à la mobilisation de fonds nécessaires et suffisants pour les programmes de sélection durables. La propriété publique ou le financement public semblent constituer des mesures importantes pour équilibrer ces objectifs. C'est notamment le cas durant les premières phases de mise en œuvre des programmes appliqués de sélection aquacole. Cette étude examine dans quelle mesure les acteurs de cette filière accèdent au matériel génétique aquacole et protègent les innovations introduites dans le domaine de la sélection. L'auteur cherche à savoir comment les stratégies institutionnelles, les développements technologiques et les cadres de réglementation internationaux peuvent affecter ces options.

(FNI, 03/2013)

### Opportunités et limites de l'agrobiodiversité fonctionnelle en Europe

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18104

La planification des réformes de la politique agricole européenne pourrait faciliter la mise en œuvre des concepts d'agrobiodiversité fonctionnelle dans le secteur. Toutefois, certains obstacles à l'adoption de cette approche subsistent, notamment : 1) la traduction des connaissances générales en pratiques de gestion prêtes à l'emploi et adaptées au

contexte, 2) le manque d'informations sur l'efficacité des mesures de fonctionnement de l'agrobiodiversité fonctionnelle (rendement et qualité des récoltes, rentabilité et diminution des intrants agrochimiques), 3) le manque de systèmes de comptabilité financière appropriés permettant de comptabiliser à leur juste valeur les investissements privés et les avantages publics qui en résultent, et 4) la mise en œuvre de ces mesures à l'échelle spatiale appropriée, nécessitant une coordination entre les différents acteurs dans la région. Cet article examine la législation (nouvelle et en vigueur) qui pourrait permettre de combler ces lacunes.

(via ELN-FAB Newsletter, April 2013)

### Les agroécosystèmes : des réservoirs de biodiversité à valoriser

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18102

Afin de répondre à la crise actuelle de la biodiversité, les choix politiques et scientifiques de ces 20 dernières années ont évolué vers la définition d'outils globaux d'évaluation, de gestion et de conservation du vivant. Une telle standardisation des instruments et politiques environnementaux tend à marginaliser les écosystèmes cultivés tropicaux et les pratiques qui leur sont associées. Une équipe pluridisciplinaire de chercheurs montre comment l'uniformisation des méthodes de conservation entraîne l'érosion de la diversité des espèces et des savoirs locaux. Les agroécosystèmes, qui sont des réservoirs de biodiversité à part entière, devraient faire l'objet de plus d'attention. (<u>IRD</u>, 02/2013)

Haut de page

### Croissance démographique : les défis interdépendants de l'eau, de l'alimentation et de l'énergie

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18099

Les intervenants au Symposium international intitulé « Les relations d'interdépendance entre l'eau, l'alimentation et l'énergie » ont appelé à promouvoir l'innovation dans les domaines de la biotechnologie végétale, la biologie synthétique et les technologies de l'information pour relever les défis associés à la croissance démographique dans le monde. L'objet du débat était de sensibiliser davantage les chercheurs, le grand public et les décideurs politiques aux relations d'interdépendance entre ces trois défis. Il est urgent, par exemple, de mettre les politiques de réglementation au diapason des progrès technologiques, de renforcer les capacités en matière d'évaluation des risques à fondement scientifique et d'accroître la confiance des consommateurs.

(via <u>EurekAlert</u>, 8/04/2013)

#### Évaluation des scénarios d'analyse de la sécurité alimentaire : hypothèses et résultats knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18095

Cette étude passe en revue neuf scénarios majeurs de la sécurité alimentaire dans la littérature, publiés entre 2000 et 2012. Quatre des neuf scénarios mettent explicitement l'accent sur l'agriculture et le système alimentaire. Quatre autres offrent des perspectives plus larges ou différentes (changement climatique, environnement et écosystèmes, par exemple) mais incluent des éléments pertinents pour l'analyse de la sécurité alimentaire. L'étude relève que tous les scénarios ne prennent en compte que deux des quatre dimensions de la sécurité alimentaire : la disponibilité d'aliments sains et l'accessibilité des aliments, alors que l'utilisation des aliments et la stabilité de l'approvisionnement ne sont pas ou sont très peu traitées.

(FoodSecure.eu et LEI Wageningen UR, 14/02/2013)

#### Changer les pratiques agricoles : produire plus d'aliments avec des ressources limitées knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18093

Cette publication contient trois articles consacrés à l'agriculture dans les Caraïbes, portant sur la culture hydroponique, la préservation des services écosystémiques des forêts et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Le premier article présente les différents types de sols, leur adéquation avec les objectifs de production alimentaire, les facteurs de fertilité et de dégradation des sols, les toutes dernières avancées en matière de technologies de culture hors sol et un certain nombre d'options politiques propices à leur développement. Le second décrit les types, les fonctions et les services des écosystèmes forestiers dans les Caraïbes (l'utilisation des produits ligneux et non ligneux, les services d'approvisionnement en eau, la protection des sols et le problème du déboisement des flancs de collines). Le troisième article couvre la question de la destruction de la biodiversité, y compris son impact sur les espèces végétales et animales

qui présentent un intérêt économique pour la production alimentaire, en mettant notamment l'accent sur la menace des espèces exotiques envahissantes.

(IICA, CARDI, CTA, 2012)

### L'intensification durable, un nouveau paradigme pour l'agriculture en Afrique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18091

Le rapport apporte un éclairage nouveau et des exemples illustrant dans quelle mesure les techniques de l'intensification durable sont utilisées par les petits exploitants agricoles en Afrique pour faire face à la crise alimentaire et nutritionnelle sur le continent. Les auteurs commencent par analyser le processus et les éléments de l'intensification elle-même, avant d'examiner comment s'assurer que cette intensification est réellement durable. Pour conclure, ils proposent des solutions pratiques fondées sur des expériences concrètes, actuellement en cours sur le continent africain, soulignant l'impact positif que ce cadre peut produire s'il est développé efficacement à grande échelle.

Rapport (Montpellier Panel, 18/04/2013):

www3.imperial.ac.uk/africanagriculturaldevelopment/themontpellierpanel/themontpellierpanelreport2013

Reuters AlertNet: <a href="https://www.trust.org/alertnet/blogs/climate-conversations/sustainable-agricultural-intensification-tackling-food-insecurity-in-a-resource-scarce-world">www.trust.org/alertnet/blogs/climate-conversations/sustainable-agricultural-intensification-tackling-food-insecurity-in-a-resource-scarce-world</a>

IIED: www.iied.org/new-paradigm-for-african-agriculture-sees-sustainable-intensification-new-light

Blogue du Dr Ramadjita Tabo: <u>www.foodsecurity.ac.uk/blog/index.php/2013/04/sustainable-intensification-a-practical-approach-to-meet-africas-food-and-natural-resource-needs</u>

#### Les plantes sauvages assurent la sécurité alimentaire et nutritionnelle

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18088

Favoriser la consommation d'aliments riches en éléments nutritifs provenant des forêts (comme les baies, la viande de gibier, les tubercules, les insectes ou les noix) contribuerait à réduire la malnutrition et à améliorer durablement la sécurité alimentaire des populations les plus pauvres du monde. Le rôle crucial que peuvent jouer les forêts pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle est insuffisamment pris en compte dans les stratégies nationales de développement et de sécurité alimentaire. Les aliments provenant des forêts n'ont jamais réellement suscité un grand intérêt, en raison notamment des méthodes actuelles de mesure de la sécurité alimentaire en termes d'apport énergétique (ou calorique), et non d'apport en micronutriments. C'est pourquoi les aliments qui ne sont pas riches en calories (mais riches en micronutriments) ont souvent été négligés.

(IRIN et CIFOR, 10/04/2013)

### Les insectes comestibles sous la loupe sanitaire et nutritionnelle : un examen critique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18086

Cet article évalue dans quelle mesure les insectes pourraient être utilisés sans danger comme aliments et analyse leurs valeurs nutritionnelles afin d'expliquer pourquoi, en tant que ressource alimentaire, ils ne peuvent plus être ignorés par les législateurs. Dans la mesure où il faut trouver de nouveaux moyens d'augmenter les rendements tout en préservant la qualité des aliments, les habitats naturels et la biodiversité, les auteurs montrent comment les insectes pourraient présenter un intérêt alimentaire compte tenu de leur capacité à répondre à deux exigences : 1) ils constituent une source importante de protéines et d'autres nutriments ; 2) leur utilisation en tant que ressource alimentaire présente des avantages écologiques par rapport à la viande conventionnelle et, à long terme, des avantages sur le plan économique. (Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, Vol. 12, No. 3, 2013)

### Un nouveau riz très tolérant au sel issu d'une souche sauvage

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18082

Un nouveau riz, issu d'un croisement entre deux souches de riz différentes – *Oryza coarctata*, une espèce exotique de riz sauvage, et la variété de riz IR56 de l'espèce de riz cultivé *O. sativa*, rejette dans l'air le sel puisé dans le sol à travers les glandes situées sur ses feuilles. L'IRRI perfectionne actuellement cette nouvelle variété de riz tolérant au sel et effectuera des tests à grande échelle pour s'assurer qu'il répond aux besoins des riziculteurs et des consommateurs. Les agriculteurs

Haut de page

### L'amélioration génétique du riz à l'ère post-génomique : du concept à la pratique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18079

Cet article décrit les capacités nécessaires à la Chine pour mettre en œuvre sa stratégie de sélection moléculaire et relever les défis de l'amélioration génétique du riz. Cette mise en œuvre implique des investissements colossaux dans le génotypage à haut débit, le phénotypage de précision et la génomique expérimentale.

(Current Opinion on Plant Biology, 06/04/2013)

### Un blé capable de résister au réchauffement de la planète

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18075

Des chercheurs du projet Climate Resilient Wheat (Blé résistant au climat) ont pour objectif de mettre au point de nouvelles variétés de blé résistantes à la chaleur à l'aide d'outils de sélection destinés à identifier les gènes associés à cette tolérance. Ils espèrent obtenir dans un délai de cinq ans leurs premières variétés résilientes au climat. Si les recherches seront menées dans les plaines indo-gangétiques, toutes les régions productrices de blé dans le monde confrontées à des défis, tels que la pénurie d'eau et l'élévation des températures, tireront parti des résultats de ces recherches. La productivité d'un plant de blé diminue considérablement lorsque les températures dépassent les 28°C, en particulier au moment de la floraison. (EurekAlert, 9/04/2013)

#### Soutenir les efforts de recherche sur la rouille de la tige de blé

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/1807

Les scientifiques prédisent que, sans soutien financier accru en faveur de la recherche, le nouveau champignon virulent s'attaquant au blé (baptisé Ug99 car apparu pour la première fois en Ouganda en 1999) continuera de se propager d'Afrique vers le Moyen-Orient et l'Asie du Sud-Ouest. Les scientifiques ont mis au point de nouvelles variétés de blé résistantes à cette maladie dévastatrice. Mais celle-ci évolue et se développe sous de nouvelles formes, d'où la nécessité de mettre au point des variétés encore plus résistantes. Le consortium international connu sous le nom d'Initiative internationale Borlaug contre la rouille du blé a engagé 26 millions US\$ sur cinq ans pour lutter contre ce fléau. Quoique d'une importance capitale, cet effort ne devrait permettre de combler pour moitié uniquement les lacunes de la recherche sur le blé.

(<u>Science</u> <u>Daily</u>, 15/04/2013)

### Nouvelles variétés de niébé prometteuses

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18067

Les nouvelles variétés de niébé ont une maturité très précoce, une meilleure teneur en protéines et un potentiel de rendement élevé, peuvent résister aux principales maladies et sont tolérantes à la chaleur et à la sécheresse. Riche en protéines, le niébé est la principale légumineuse alimentaire cultivée en Afrique, en Asie et en Amérique du sud. Les grains secs de niébé sont comestibles et ses jeunes feuilles, ses gousses et ses graines vertes peuvent également être consommées en tant que légumes. Les variétés testées ont été mises au point ces cinq dernières années à partir de croisements entre les meilleures lignées de niébé développées par l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) et la Texas A&M University.

(AgriLife Today, 10/04/2013)

### Découverte d'un gène qui permettra de faire pousser des laitues par temps chaud

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18064

Un gène de laitue, et un enzyme associé qui freine la germination par temps très chaud, a été identifié afin de protéger la filière laitue aux États-Unis contre les aléas climatiques. Cette découverte devrait permettre de faire pousser des laitues toute l'année, même à des températures élevées et en condition de stress hydrique. Les chercheurs croient en outre que, dans la mesure où ce mécanisme qui empêche la germination des graines de laitue est commun à de nombreuses espèces végétales, d'autres cultures pourraient être modifiées afin d'améliorer leur germination sous des climats plus chauds et plus secs.

# Combler le manque de données : encourager les agriculteurs à comptabiliser les émissions de GES dans les PED

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18062

Seuls les agriculteurs sont à même de fournir des informations concernant les émissions de GES attribuables à l'agriculture (applications d'engrais, gestion du fumier). Si la technologie mobile constitue l'un des meilleurs moyens pour « externaliser » la collecte de données relatives à la gestion des terres, un certain nombre de défis subsistent pour inciter les agriculteurs à fournir de telles informations, communiquer des données opportunes et précises, simplifier l'usage de ces applications et les adapter à l'échelon local. De plus, il y a également lieu d'améliorer les facteurs/modèles d'émissions, de disposer de données géospatiales plus performantes pour les sols et le climat, mais aussi d'améliorer la liaison des réseaux de surveillance répartis.

(Environmental Research Letters, Vol. 8 No. 2, 2013)

# Adaptation de la riziculture au changement climatique grâce au développement des coopératives sociales

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18059

La capacité d'adaptation au changement climatique de cette coopérative agricole a été améliorée grâce à un cadre de gestion plus souple (apprentissage par la pratique), une analyse des risques fondée sur des prévisions climatiques locales et un renforcement des capacités d'intervention en matière de vulgarisation. Cet article examine dans quelle mesure Green Net, une coopérative sociale agricole thaïlandaise, contribue au renforcement des capacités d'adaptation des producteurs de riz issu du commerce équitable et de l'agriculture paysanne biologique. Il met en lumière les résultats obtenus en matière d'adaptation et les efforts collectifs pour faciliter cette adaptation, mais présente également les avantages de ce type de coopératives ainsi que les enseignements tirés des activités de terrain menées entre 2007 et 2011. (AgriCultures Network, 2013)

### Principaux impacts environnementaux des cultures OGM dans le monde (1996-2011)

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18057

Cet article a pour objectif de donner davantage d'éléments probants sur l'impact environnemental de la biotechnologie sur l'agriculture dans le monde. Selon les informations recueillies, l'adoption de cette technologie a permis de diminuer de 8,9 % les pulvérisations de pesticides et, par conséquent, de réduire l'impact environnemental associé à l'utilisation d'herbicides et de pesticides sur les cultures OGM. Cette technologie a apparemment contribué à réduire de façon significative les émissions de GES depuis cette superficie agricole – ce qui en 2011 équivalait à retirer de la circulation 10,22 millions de voitures.

(Landes Bioscience, Vol. 4 No 2, Printemps 2013)

### Biologie synthétique : quel rôle pour l'agriculture ?

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18055

Un article de blog sur les concepts et les opportunités de la biologie synthétique a été examiné lors d'une conférence majeure sur le sujet « Comment la biologie synthétique et la conservation façonneront-elles l'avenir de la nature? », organisée en avril 2013 à l'Université de Cambridge. Il met en exergue, à travers le cas des biocarburants, le degré de complexité et les défis croissants de l'utilisation de la biologie synthétique dans l'agriculture. L'article présente un aperçu d'une récente conférence de haut niveau sur la biologie synthétique, ainsi que des liens vers d'autres articles approuvés en comités de lecture sur les avantages et les inconvénients – à la fois sur le plan éthique et environnemental – de l'utilisation de la biologie synthétique dans l'agriculture.

(Big Picture Agriculture, 14/04/2013)

### Dégradation des sols : une menace pour la sécurité alimentaire en Chine et en Europe

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18053

Le rapport présente une synthèse des discussions structurées et des recommandations faites lors du séminaire du panel

sino-européen sur les terres et les sols (SEPLS) concernant le développement urbain, la dégradation des terres et l'agriculture intensive en Europe et en Chine. Les recommandations visant à prévenir la dégradation des terres due à l'agriculture intensive comprennent l'optimisation de la gestion des engrais azotés, une meilleure utilisation des machines agricoles lourdes afin d'éviter le compactage du sol, et la préservation des matières organiques du sol. (JRC IES, 18/04/2013)

# Amérique centrale : les petites plantations de café menacées par une maladie végétale knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18050

En Amérique centrale, la fréquence des précipitations intenses a favorisé l'émergence d'épidémies sévères de rouille des feuilles du caféier. La 5e conférence de l'Association américaine des cafés de spécialité a été l'occasion d'examiner la question de l'adaptation future de cette culture commerciale. La World Coffee Research (WCR) va mener une série de recherches sur la génétique du café et effectuer des essais de variétés dans plusieurs pays pour développer des lignées résistantes aux ravageurs à partir de plants de coffea sauvages. Le café possède un génome complexe et sa maturité pour la reproduction survient très tard : il faudra attendre une quinzaine d'années pour la mise en œuvre de solutions non transgéniques (privilégiées par les consommateurs de café de spécialité) au problème de la rouille des feuilles de caféier. La solution à court terme pourrait consister à pulvériser des fongicides préventifs et à alterner les modes d'action dans la rotation afin de limiter la résistance aux ravageurs.

(Applied Mythology Blog, 16/04/2013)

### Pour une meilleure surveillance des zoonoses en Océanie

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18048

Au programme de cet atelier, les procédures d'investigation des flambées épidémiques, les principes généraux applicables à la surveillance des zoonoses et à la conception d'enquêtes, l'interprétation des résultats d'enquête, ainsi que certains aspects de la surveillance syndromique. Les participants ont également appris à se servir d'outils informatiques (Excel, Epi Info et Epi Map) qui leur permettront de gérer et de présenter les données relatives aux investigations et enquêtes menées dans le domaine de la santé animale. Cet atelier constitue l'un des temps forts du projet de renforcement des capacités porté par le Réseau biosécurité et alimentation animales (FABN) et financé par l'AusAID. (SPC, 11/04/2013)

# Mise à jour des indicateurs relatifs à la R&D agricole en Amérique centrale et dans les Caraïbes

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18045

Le projet vise à actualiser les informations relatives à la R&D agricole dans ces régions, afin de mettre en exergue la nécessité d'accroître les investissements dans ce domaine. L'atelier de formation IFPRI/ASTI–CIAT–IICA intitulé « Suivi des capacités et des investissements dans la R&D agricole en Amérique centrale et dans les Caraïbes » s'est déroulé les 19 et 20 mars 2013. Le personnel des instituts de recherche désignés comme points focaux dans chaque pays suivent un stage de formation à la méthodologie ASTI, pour s'assurer que les données sont scientifiquement compilées et que les informations en provenance des différents pays sont comparables. (IICA, 09/04/2013)

### Améliorer l'accès à l'enseignement agricole en Afrique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18043

Les participants à un événement organisé en mars 2013 par le Groupe parlementaire multipartite sur l'agriculture et l'alimentation pour le développement (Royaume-Uni) ont examiné la manière dont l'utilisation des ressources éducatives libres (REL) pouvait considérablement élargir l'accès aux connaissances agricoles. S'appuyant sur des exemples d'initiatives REL réussies en matière de formation enseignante et d'éducation communautaire en Afrique, ils ont examiné dans quelle mesure une approche similaire pouvait être appliquée au développement de l'agriculture. Ils ont été informés d'une nouvelle collaboration entre l'Institut des ressources naturelles (NRI), l'Université libre et d'autres partenaires en Afrique. L'Initiative FARM-ED (éducation et formation agricoles) utilise l'apprentissage libre et à distance pour aider les petits exploitants agricoles africains à exploiter au mieux les connaissances existantes sur les meilleures pratiques agricoles. (NRI, 21/03/2013)

#### L'élevage écologique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18041

Cette note technique de Greenpeace examine les différentes options permettant de réduire l'impact de la production et de la consommation de produits d'origine animale sur la perte de la biodiversité, les cycles de l'azote et du phosphore, le changement d'affectation des terres et le changement climatique en Europe. Il définit le concept de « l'utilisation parcimonieuse des terres », selon lequel l'agriculture durable intensive permettra la mise à disposition de terres supplémentaires pour la conservation et l'exploitation durable de la biodiversité, par exemple la protection des forêts. (Rapport technique des laboratoires de recherche de Greenpeace, 12/02/2013)

# L'imagerie satellitaire s'avère très utile pour lutter contre les invasions de criquets en Afrique du Nord

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18039

Un partenariat public-privé a mis au point un système de télédétection pour évaluer les conditions du couvert végétal au moyen d'images satellites et prévoir l'emplacement des zones de reproduction des criquets. Les images, qui proviennent du satellite britannique UK-DMC2, sont combinées aux données météorologiques pour créer un système de surveillance des criquets et épandre des pesticides afin d'empêcher leur propagation. Lors d'une campagne estivale menée pendant six mois pour lutter contre la propagation des criquets, les images prises chaque mois dans les régions du sud de l'Algérie, du nord du Mali et du nord du Niger ont servi à tester le système. Aujourd'hui, les images prises avant le début de la saison estivale permettent de prédire les menaces et de surveiller la présence de criquets.

(Association britannique des entreprises de télédétection (BARSC), 8/04/20103)

#### Nouveau processus automatisé de traitement d'images satellites

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18037

Une nouvelle méthode développée par l'Institut national de recherche spatiale du Brésil, STARS (*Spectral-Temporal Analysis by Response Surface*), permet d'accélérer le processus de cartographie satellite des zones agricoles. Cette nouvelle méthode permet de décrire automatiquement le comportement spectral des différentes cibles sur la surface de la Terre dans diverses gammes du spectre électromagnétique. La méthode STARS permet à tout moment d'intégrer des images provenant de différents capteurs et peut être utilisée dans diverses applications. Elle permet en outre de détecter les changements du comportement spectral à la suite d'interventions humaines, telles que la récolte de la canne à sucre ou la déforestation.

(Geospatial World, 10/04/2013)

<u>Haut de page</u>

### Événements | RSS

# Les politiques sur l'eau et la sécurité alimentaire dans les régions touchées par la sécheresse

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18036

Dates: 24-26 juin 2013 Lieu : Le Caire, Égypte

La conférence aura pour objectif d'évaluer l'efficacité des options actuelles et alternatives aux politiques sur l'eau et l'alimentation, et d'identifier les stratégies visant à améliorer la productivité des terres et de l'eau, la sécurité alimentaire, les perspectives de création d'emplois et les moyens de subsistance.

Pour en savoir plus.

### 32e session de formation internationale sur les légumes

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18035

Dates : 16 septembre – 6 décembre 2013 Lieu : World Vegetable Center, Thaïlande

Cette formation vise à renforcer les compétences techniques, scientifiques et managériales des participants pour leur permettre de contribuer au développement durable dans leurs pays respectifs, en augmentant notamment la production

et la consommation de légumes favorables à la santé.

Pour en savoir plus.

### Les territoires intelligents face au climat sous les tropiques

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18034

Dates : 30 septembre – 4 octobre 2013 Lieu : CATIE, Turrialba, Costa Rica

La date limite pour soumettre les réusmés d'articles est le 10 mai 2013.

Cette conférence internationale, qui porte principalement sur les approches systémiques fondées sur des données probantes, vise à préparer un avenir économe en eau, créer des conditions agro-écologiques plus favorables, protéger les écosystèmes naturels et mettre en place des mesures d'adaptation aux impacts du changement climatique. L'accent sera mis sur les bassins hydrologiques, les paysages agricoles fragmentés, les corridors biologiques et les aires protégées en tenant compte des facteurs suivants : activités, acteurs, secteurs et échelles écologiques.

Pour en savoir plus.

Haut de page

### Bourses, concours et appels | RSS

### Réseaux de recherche comparative : appel à propositions 2013

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18033

Date limite: 31 mai 2013

Le CODESRIA lance un appel à propositions à l'intention des chercheurs basés dans des universités et des centres de recherche en Afrique pour la constitution de Réseaux de recherche comparative (RRC) dans le but d'initier des études comparatives sur un des thèmes qui ont été identifiés comme prioritaires : l'enseignement supérieur et les TIC, le changement climatique et les ressources naturelles, l'égalité des sexes et les jeunes, etc.

Pour en savoir plus.

# « Améliorer la sécurité nutritionnelle en optimisant les interventions agricole » : demande de lettre d'intérêt

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18032

Date limite: 7 juin 2013

La Fondation Gates a annoncé une nouvelle opportunité de financement pour le développement d'un consortium doté d'une expertise en agriculture et en nutrition, afin d'améliorer la sécurité nutritionnelle en favorisant un investissement agricole accru.

Pour en savoir plus.

### Plan de mobilité académique intra-ACP 2013

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18031

Date limite: 10 juin 2013

Le troisième appel à propositions dans le cadre du plan de mobilité académique intra-ACP a été lancé. L'objectif général du programme est de promouvoir le développement durable et la lutte contre la pauvreté en augmentant la disponibilité d'une main d'œuvre professionnelle de haut niveau et qualifiée dans les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique. Pour en savoir plus.

### Agricultural Research Connections Workshop 2013

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18030

Date limite: 10 juin 2013

L'objectif de ces ateliers est de forger de nouveaux partenariats de recherche entre scientifiques éminents cherchant activement à mobiliser des fonds par le biais d'appels à propositions, comme le prochain Program for Emerging Agricultural Research Leaders (PEARLs), avec des projets conduits par des scientifiques engagés dans des programmes nationaux sur le continent africain.

### Concours pour jeunes innovateurs 2013

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/18029

Date limite: 30 juin 2013

L'UIT espère attirer les technopreneurs sociaux de la prochaine génération – des jeunes âgés de 18 à 26 ans proposant des solutions innovantes basées sur les TIC aux problèmes du développement. Dix finalistes seront sélectionnés pour participer à l'ITU Telecom World 2013.

Pour en savoir plus.

Haut de page

### Poste à pourvoir | RSS

### Spécialiste en renforcement de capacités en agrobusiness et innovation

Date limite de soumission des candidatures : 30 juin 2013

L'ICRA lance un appel à candidats pour le poste de Agribusiness and Innovation Capacity Development Specialist, basé de préférence à Montpellier. Le spécialiste devra élaborer, mettre en œuvre et gérer des programmes et projets en renforcement de capacités en Afrique (et dans une moindre mesure, en Asie et/ou Amérique latine). Il développera des propositions de projets compétitives pour le renforcement des capacités en innovation rurale, en portant l'emphase sur l'agrobusiness, le développement de chaînes de valeurs et l'agriculture à petite échelle.

Pour en savoir plus [PDF].

Haut de page

Si vous n';êtes pas abonnés à l';infolettre 'Knowledge'; et si vous souhaitez recevoir les prochains numéros, consultez le site web Connaissances pour le développement ou envoyez un courriel en blanc à l';adresse join-knowledge-fr@lists.cta.int

Vous pouvez vous désabonner en envoyant un courriel en blanc à l';adresse leave-knowledge-fr@lists.cta.int

Éditeur: CTA

Coordination: Judith Francis (CTA) et Rutger Engelhard (Contactivity b.v.) Recherche: <u>Cédric Jeanneret-Grosjean</u> (Contactivity b.v.)





Le CTA est une institution du groupe des États ACP (Afrique, Caraībes, Pacifique) et de l';UE (Union européenne) dans le cadre de l';Accord de Cotonou et est financé par l';UE.