

# Connaissances pour le développement

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

L'infolettre de septembre 2012

Présentant les dernières mises à jour du site  
'[Connaissances pour le développement](#)'

Rejoignez-nous également sur [Twitter](#) et [Facebook](#)

Restez à jour en suivant [les fils RSS du site](#)

Pensez à vous [inscrire](#) pour placer vos commentaires

[Nouveau dossier et articles de fonds](#)

[CTA et S&T](#)

[Développements et publications](#)

[Événements](#)

[Bourses et appels](#)

[Postes à pourvoir](#)

## Nouveau dossier et articles de fond

### AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ DANS LA CHAÎNE DE VALEUR AVICOLE ACP

La chaîne de valeur avicole dans les pays ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) implique à la fois les grandes entreprises intégrées et de petits systèmes de production. Les premières ont bénéficié d'investissements importants, d'un accès à l'information et à la recherche scientifique, tandis que les seconds restent isolés en dépit de leur importance. L'aviculture familiale représente environ 80 % du cheptel avicole mondial et joue un rôle déterminant pour de nombreux foyers dans les pays ACP, assurant sécurité alimentaire et nutritionnelle, des moyens de subsistance, ainsi que la conservation des espèces indigènes. Une analyse de la chaîne de valeur de l'aviculture familiale, intégrant sa productivité médiocre et la faiblesse des apports financiers et techniques, révèle un contraste marqué avec les conditions dont bénéficient les grandes entreprises avicoles commerciales. Les gouvernements et les chercheurs auraient intérêt à examiner en détail les chaînes de valeur de l'élevage familial de volailles afin d'identifier les priorités en matière de science et d'innovation qui pourraient contribuer à améliorer l'efficacité de l'approvisionnement en œufs, en oiseaux sur pied, réfrigérés, congelés et autres produits de la volaille à valeur ajoutée.



#### Science et innovation dans le développement des chaînes de valeur de l'élevage familial de volailles : enseignements pour les pays africains

*Robyn Alders, International Rural Poultry Centre, Kyeema Foundation, Brisbane (Australie) et Maputo (Mozambique)*



Les innovations scientifiques et la régulation appropriée de la chaîne de valeur de l'élevage familial de volailles, même sous leur forme la plus simple, offriraient des avantages importants aux producteurs. Comprendre qui possède et qui prend soin des volailles est un élément crucial pour le développement de l'aviculture familiale. La taille d'un cheptel familial résulte souvent d'un équilibre entre les ressources alimentaires locales, les besoins du foyer et la fréquence des maladies.

Pour obtenir de bons résultats et garantir la production, les décideurs politiques et les chercheurs devront encourager et faciliter la production régionale d'aliments adaptés aux volailles à partir des ressources disponibles à l'échelon local, la caractérisation des traits biologiques des espèces indigènes (notamment pour la résistance aux maladies) et la valorisation des services écosystémiques que fournissent les volailles dans un village.

Si certains petits producteurs ne ferment plus la porte aux innovations scientifiques et réglementaires (bonnes pratiques en matière de biosécurité, conservation des œufs frais, réfrigération de la viande, campagnes de vaccination des volailles et épidémiologie participative), celles-ci ne sont toutefois pas encore largement diffusées. La radio, le téléphone mobile et le marquage des produits volailliers locaux sont des outils de commercialisation qui contribueront certainement au développement de la chaîne de valeur de l'élevage familial de volailles. Des obstacles structurels importants demeurent toutefois, chez les commerçants (affinités et réseaux ethniques, routes pour le transport, nettoyage des cages) ou s'agissant du cadre légal et institutionnel national (services de vulgarisation et de conseil, formulaires de recensement des animaux). Les chercheurs et les décideurs politiques devront s'employer à lever ces obstacles.

[Cliquez ici pour lire l'article.](#)

#### L'aviculture durable à petite échelle : les aliments locaux pour animaux sont-ils une option viable pour la région du Pacifique ?

*P.C. Glatz, Institut de recherche pour le développement de l'Australie-Méridionale, Université d'Adélaïde (Australie)*

Le manque de petites installations régionales de production d'aliments pour animaux, le coût



élevé des aliments importés et les importations de médiocre qualité constituent un frein au développement du secteur de la petite aviculture dans certains pays du Pacifique. Sachant que l'on trouve dans certaines régions des quantités suffisantes d'ingrédients produits localement (manioc, patate douce, noix de coco, maïs), les perspectives d'utilisation d'aliments alternatifs pour animaux se trouvent dans les unités avicoles semi-commerciales ou familiales. Dans ces secteurs où l'objectif de rentabilité l'emporte sur celui de la production maximale, les aliments alternatifs pour animaux peuvent contribuer utilement à l'alimentation des volailles.

Dans son article, Glatz examine quatre stratégies d'alimentation afin de produire des rations efficaces pour les volailles en fonction des ressources alimentaires disponibles dans la région. Avec la formulation d'une ration complète à partir d'ingrédients alimentaires locaux, la production d'œufs était beaucoup plus faible chez les volailles nourries avec la ration locale par comparaison à la ration commerciale. Grâce au système d'alimentation libre, les volailles sont capables d'ajuster leur apport nutritionnel en fonction de leurs besoins physiologiques, à condition que les aliments des trois groupes alimentaires soient facilement disponibles. Avec l'utilisation d'un mélange de concentré et d'ingrédients locaux, les volailles nourries avec 50 % de patates douces et 50 % de concentré à faible teneur énergétique, ou avec 50 % de manioc et 50 % de concentré à haute teneur énergétique, ont atteint leur poids de marché dans les délais prévus. Un régime alimentaire composé de 70 % de patates douces et de 30 % de concentré à faible teneur énergétique n'était efficace qu'au sein d'un environnement plus adapté dans la province Ouest de Papouasie-Nouvelle-Guinée. La dilution d'une ration de finition pour poulets de chair avec 20 à 40 % de farine de coprah entraînait une croissance similaire à celle obtenue avec le régime témoin, tandis que l'inclusion de 60 % de farine de coprah se traduisait par une croissance un peu moins acceptable.

L'établissement de mini-moulins et de petits centres régionaux de production d'aliments pour animaux (produisant de 5 à 10 tonnes par semaine) dans des zones où l'approvisionnement local en aliments est abondant pourrait potentiellement permettre des économies allant jusqu'à 30 % sur le coût des aliments pour animaux et rendre compétitif l'élevage familial de volailles dans la région du Pacifique.

[Cliquez ici pour lire l'article.](#)

**Visitez la page d'accueil du nouveau dossier sur le site *Connaissances pour le développement* : [Améliorer la compétitivité dans la chaîne de valeur avicole ACP](#)**

[Haut de page](#)

## Ressources : Améliorer la compétitivité dans la chaîne de valeur avicole ACP

### Secteur agroalimentaire et systèmes d'innovation en Afrique

Ce livre examine comment l'innovation agricole est apparue dans quatre pays d'Afrique – le Ghana, le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie – à travers le prisme de l'agroalimentaire, des politiques publiques et des chaînes de valeur spécifiques liées aux denrées de base, aux produits à forte valeur et au bétail. Les déterminants de l'innovation ne sont pas analysés à titre individuel, mais dans le cadre d'un système d'innovation agricole complexe impliquant de nombreux acteurs et interactions. L'ouvrage repose sur des entretiens qualitatifs avec des représentants du secteur agroalimentaire, conçus pour mieux comprendre leur expérience des politiques publiques qui favorisent ou freinent l'innovation dans le secteur agricole africain. Le chapitre consacré au Ghana traite spécifiquement de la chaîne de valeur de la volaille.

([Larsen et al.](#), Banque mondiale, 2009)

### Analyse de la chaîne de valeur de l'industrie avicole au Kenya : le cas des districts de Kiambu, Kilifi, Vihiga et Nakuru

L'industrie avicole au Kenya se caractérise par deux principaux systèmes de production, à savoir (i) le système d'élevage commercial d'hybrides et (ii) le système d'élevage de volailles locales. Cette étude se penche sur l'industrie avicole au Kenya en vue de recenser les différents acteurs, d'évaluer les flux de volailles et de produits avicoles, et d'apprécier certaines des politiques et réglementations relatives à l'apparition éventuelle de foyers d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP). Notre analyse de la chaîne de valeur relève une hétérogénéité importante des types de chaînes présentes dans le secteur avicole kényan, tant au niveau de la chaîne que de la région. Les chaînes de valeur de poules pondeuses et des œufs tendent à être beaucoup plus longues et diffuses que la chaîne de valeur des poulets de chair et locaux. Concernant les poulets de chair, les chaînes plus courtes sont le reflet d'une meilleure intégration parmi les acteurs au moyen d'ententes contractuelles (formelles et informelles), tandis que, pour la volaille locale, la plupart des échanges non vivriers se font sous la forme de ventes directes entre éleveurs et acheteurs (ces derniers incluant d'autres éleveurs et détaillants). Les modèles relationnels de transactions prennent en outre une forme plus « structurée » à mesure que les produits arrivent dans les zones urbaines. Dans les zones rurales, au contraire, les modèles d'échanges sont beaucoup plus diffus.

([Okello et al.](#), IFPRI, ILRI, RVC, 2010)

### Relier l'utilisation et la conservation des ressources génétiques des poulets locaux aux chaînes de valeur

Les poulets locaux (PL) sont le type majoritaire de poulets élevés dans la plupart des régions rurales d'Afrique. L'objectif de ce document est de relier l'utilisation et la conservation des ressources génétiques des PL aux chaînes de valeur. L'étude a été menée dans trois régions du Kenya. En s'appuyant sur le modèle structure-comportement-résultat, cette étude a pu décrire l'ensemble de la chaîne de valeur des poulets locaux. Le modèle Tobit bivarié a été utilisé pour déterminer les liens entre

l'utilisation et la conservation des ressources génétiques et la participation au marché.

Les maladies, parasites, prédateurs, les fluctuations de prix et le manque de débouchés pour les produits ont été identifiés comme les obstacles majeurs à la productivité des poulets locaux, freinant ainsi la performance de la chaîne de valeur. Les résultats font également état de l'importance de toutes les variables cibles qui influencent la participation au marché des éleveurs. Il s'agit en l'occurrence de l'âge, l'éducation et l'activité du chef de famille. On relève également l'influence du nombre total de poulets locaux détenus et élevés sur l'exploitation, la distance par rapport à la route principale, le prix du marché pour les produits de poulets locaux, les systèmes de production, l'accès aux informations relatives au marché, la vulgarisation, la préférence accordée par les éleveurs aux génotypes de poulets locaux et la celle accordée par les négociants à un type spécifique de poulets et de caractéristiques. Pour relier les éleveurs aux marchés à forte valeur ajoutée, les décideurs, les parties prenantes et l'État doivent améliorer l'ensemble de la chaîne de valeur des PL au moyen d'une gestion adaptée de la production, la conservation et l'utilisation durable, de la promotion des développements infrastructurels et du renforcement des organisations de producteurs de volailles afin d'améliorer la commercialisation.

(Bett *et al.*, *Journal of Animal Production Advances*, 2012, [PDF](#))

### **Une approche chaîne de valeur de la gestion des risques liés aux maladies animales – les bases techniques et le cadre pratique d'application sur le terrain**

Les approches classiques en matière d'évaluation des risques liés aux maladies animales sont influencées par la probabilité de diffusion, d'exposition et des conséquences d'un risque affectant une population d'élevage. Lorsqu'un agent pathogène s'introduit dans un élevage domestique, les risques potentiels d'exposition et d'infection pour les animaux et les personnes s'étendent au travers d'une chaîne d'activités économiques se rapportant à la production, l'achat et la vente des animaux et des produits. Ainsi, pour appréhender les facteurs économiques qui favorisent l'émergence des maladies animales dans divers écosystèmes et adopter des mesures efficaces et efficaces pour gérer les risques de maladies dans un pays ou une région, il est nécessaire d'analyser la chaîne de valeur dans son ensemble afin de définir des options pratiques et rentables de gestion des risques convenues par les différents acteurs de la chaîne. L'analyse de la chaîne de valeur enrichit l'évaluation des risques de maladies et fournit un cadre de référence pour la collaboration interdisciplinaire. Le meilleur moyen d'y parvenir consiste à s'assurer que les épidémiologistes vétérinaires et les chercheurs sociaux travaillent en étroite collaboration à tous les niveaux dans le cadre de ce processus. (Taylor *et al.*, FAO, 2011)

[Haut de page](#)

## **Programme S&T du CTA**

### **Événement parallèle CTA/WUR à la conférence GCARD II – Partenariats pour la recherche, le renforcement des capacités, l'innovation et la prospective : la gestion de l'eau pour l'agriculture et l'alimentation dans les pays ACP**

**Lire le document de référence et le programme :** [knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17034](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17034)

Le CTA organisera, en collaboration avec l'Université de Wageningen (WUR) et en marge de la conférence GCARD II qui aura lieu le 28 octobre à Punta del Este, un événement parallèle intitulé *Partenariats pour la recherche, le renforcement des capacités, l'innovation et la prospective : la gestion de l'eau pour l'agriculture et l'alimentation dans les pays ACP*. La sauvegarde des terres, de l'eau et de la biodiversité pour assurer l'avenir de l'agriculture et de l'alimentation, notamment face au changement climatique et à des besoins conflictuels, reste une priorité mondiale pour les chercheurs, les décideurs et la société civile. La demande croissante des utilisateurs de l'eau agricole pour cette ressource qui se raréfie requiert non seulement des réponses politiques concertées au niveau mondial, régional et national, mais aussi la mise en œuvre d'un agenda de la recherche et de l'innovation radicalement nouveau et amélioré qui intègre des perspectives de renforcement des capacités, de prospective, d'innovation et de partenariats.

Lors de la réunion préalable à la conférence, des exemples d'initiatives en cours, à savoir EAU4Food, CAMI/CARIWIN et USP climate change, système de riziculture intensive (SRI) et projets de collecte des eaux pluviales et d'irrigation CARDI/FAO, ainsi que des aspects liés au genre et à la jeunesse qui régissent l'accès aux ressources, seront présentés par Jochen Froebrich (WUR), Adrian Trotman (CIMH), Norman Thomas Uphoff (Université de Cornell), Leslie Simpson (CARDI), Villiami Iiese (USP) et Olivia Liwewe (SOTMACS). Ils donneront un aperçu des domaines prioritaires en matière de recherche et de renforcement des capacités qui doivent être examinés afin de déterminer dans quelle mesure les organismes nationaux de recherche et les universités, les agriculteurs, les décideurs politiques et d'autres acteurs clés sont impliqués dans la résolution des problèmes liés à la gestion intégrée de l'eau. Il conviendra d'identifier les lacunes en matière de connaissances, les priorités politiques en matière de recherche et de renforcement des capacités, ainsi que les mécanismes visant à renforcer l'engagement des multiples acteurs et à s'assurer que leurs perspectives sont bien prises en compte pour influencer les programmes et processus d'innovation en cours et à venir.

Il faudra également mettre l'accent sur la consolidation des partenariats existants, ou en forger de nouveaux, pour parvenir à un impact accru et déterminer quels changements de paradigmes et quels cadres conceptuels devront être mis en avant dans le but de promouvoir un développement durable fondé sur la croissance verte.

### **Le CTA lance une série d'études de cas sur les systèmes de connaissances post-récolte dans les pays ACP**

**Lire les termes de référence :** [knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17037](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17037)

En septembre dernier, le CTA a commissionné quatre études de cas sur les systèmes de connaissances post-récolte au Ghana, au Sénégal et à Trinité-et-Tobago. Ces études de cas seront conduites par des enseignants/chercheurs rattachés à des universités et des organismes de recherche nationaux. Face à la nécessité de mieux appréhender les forces et les faiblesses du système de connaissances post-récolte ACP, en vue de mieux définir, planifier et mettre en œuvre des interventions visant à améliorer les politiques et les pratiques, les études de cas par pays fourniront une connaissance approfondie du système, en mettant l'accent sur des produits de base prioritaires, du champ au marché, pour en tirer un certain nombre d'enseignements.

Les questions ci-après seront abordées. En prenant un produit de base comme référence, quel est l'état actuel de la recherche, de l'enseignement et de l'innovation dans le domaine post-récolte ? Dispose-t-on des capacités nécessaires pour générer, diffuser et exploiter les connaissances nécessaires pour réduire les pertes post-récolte ? Quel est l'état actuel des infrastructures/équipements de traitement et de transformation post-récolte, des capacités de concevoir et de développer des équipements et des installations de conditionnement ? Où se situent les centres de connaissances/d'excellence chargés de l'enseignement et de la recherche post-récolte et quels sont leurs domaines d'expertise, leurs forces et leurs faiblesses ? Quelle est l'ampleur du problème ? Comment est-il quantifié ? Les causes sous-jacentes sont-elles bien comprises ? Les informations disponibles sont-elles diffusées et utilisées pour éclairer le processus d'élaboration des politiques et des pratiques ? Quels mécanismes faut-il mettre en place pour améliorer la base de connaissances et d'informations fiables ? De quelles informations supplémentaires doit-on disposer pour guider les interventions stratégiques visant à répondre de manière adéquate à ce problème important ?

### **CTA / UNESCO / USP / PNG / PACENet – Dialogue politique sur la science et le réseau des universités régionales des îles du Pacifique : constituer un réseau des universités et définir un cadre politique pour la science au niveau régional**

*Lire le document de référence et le programme préliminaire :* [knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17040](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17040)

Date : 5 – 7 novembre 2012

Lieu : Fidji

Le CTA, l'UNESCO, l'UPS, l'UNPG et PACENet organiseront du 5 au 7 novembre 2012 un atelier de trois jours intitulé « Dialogue politique sur la science et le réseau des universités régionales des îles du Pacifique : constituer un réseau des universités et définir un cadre politique pour la science au niveau régional ». En février 2012, les différents partenaires ont pris la décision de combiner l'aide offerte par le CTA pour établir un réseau d'universités des îles du Pacifique avec une initiative pilotée par l'UNESCO visant à élaborer une politique de ST&I au sein de la région, tout en s'appuyant sur les initiatives existantes, dont le projet PACENet.

En utilisant le Plan Pacifique en tant que document d'orientation stratégique pour tenter d'identifier et de répondre aux besoins nationaux et régionaux en matière de recherche, de science et de technologie, mais aussi d'arts, de culture et de savoirs traditionnels, l'atelier qui aura lieu en novembre prochain s'efforcera de : 1) définir la structure de gouvernance, les mécanismes et le plan de travail (y compris un budget opérationnel provisoire) et d'articuler les recommandations sur les objectifs, la structure et le modus operandi pour établir un réseau des universités de la région en vue de générer des connaissances intra- et interrégionales et faciliter le partage dans le domaine des sciences, de la technologie et de l'innovation (ST&I) ; 2) préparer des recommandations succinctes qui seront examinées lors de forums régionaux sur les objectifs, la structure et le contenu d'un cadre politique sur les ST&I propre à la région du Pacifique et mis en œuvre par elle – y compris sa contribution au Plan Pacifique et son implication dans d'autres cadres et initiatives pertinents de développement.

[Haut de page](#)

## **Développements et publications sélectionnés | RSS**

### **De la science à l'entrepreneuriat : aider les femmes chercheurs et ingénieurs à réussir en tant qu'entrepreneurs**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16989](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16989)

Cet ouvrage dont l'auteur est le Comité des femmes dans les sciences, l'ingénierie et la médecine (Committee on Women in Science, Engineering, and Medicine – CWSEM), du Conseil américain de la recherche, est la synthèse d'un atelier organisé en août 2009. Il évalue la situation actuelle des femmes qui s'engagent dans une activité entrepreneuriale dans des domaines techniques, afin de mieux comprendre la nature des obstacles qu'elles rencontrent et d'identifier ce qui est nécessaire pour que les femmes chercheurs et ingénieurs réussissent en tant qu'entrepreneurs. Ce rapport met l'accent sur les transitions de carrière des femmes, de la science et l'ingénierie à l'entrepreneuriat, dans le but d'identifier les lacunes en matière de compétences chez les femmes ainsi que les expériences cruciales pour connaître le succès dans les affaires et évoluer vers des postes de leadership au sein d'organisations entrepreneuriales. From Science to Business montre, outre le fait de former les femmes chercheurs et ingénieurs aux méthodes de résolution de problèmes rigoureux, qu'il est tout aussi important de former plus de femmes pour leur transmettre les compétences qui leur permettront d'évoluer vers un poste de direction au sein d'entreprises dynamiques. Ce livre présentera un intérêt particulier pour les universitaires et les industriels, mais aussi les étudiants de deuxième cycle, et les organisations qui plaident en faveur d'une économie plus forte.

(NAP, 2012)

### **Propriété intellectuelle, agriculture et sécurité alimentaire dans le monde : la privatisation de la biodiversité des cultures**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16991](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16991)

[Ce livre](#) écrit par Claudio Chiarolla, chargé de recherche à l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI, France), est consacré à la gouvernance internationale de la diversité des cultures et de l'innovation dans l'agriculture. Il met en lumière les conséquences que le contrôle des aliments, y compris l'accès aux ressources et aux technologies agricoles, pourrait avoir sur la sécurité alimentaire mondiale. L'auteur analyse les implications en termes de développement des réformes réglementaires mondiales qui ont un impact sur l'accès aux connaissances, aux recherches et aux technologies agricoles en faveur d'un développement durable. Le livre propose des pistes d'action pour atteindre une équité internationale dans la manière dont la recherche agronomique est conduite, dont les résultats sont diffusés et les bénéfices partagés. Cette étude de référence sera appréciée par quiconque s'intéresse à la propriété intellectuelle, à l'innovation dans le secteur de l'agriculture, aux politiques environnementales, à la biotechnologie et aux questions de réglementation qui y sont associées. Cet ouvrage sera une ressource précieuse pour les décideurs et les praticiens, les législateurs, les universitaires, les activistes de la société civile et les experts dans les domaines du droit, de l'environnement et du développement. ([Iddri](#), 6/2011)



## **L'innovation ouverte au service de la durabilité**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16992](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16992)

L'innovation ouverte n'a pas suscité toute l'attention requise dans les discussions politiques sur le rôle de l'innovation en faveur d'un avenir plus durable, une question particulièrement importante qui a été soulevée lors du Sommet Rio+20 au Brésil. Plate-forme Web d'échanges sur la propriété intellectuelle, le GX se fonde sur l'idée selon laquelle l'innovation ouverte peut jouer un rôle central dans la promotion de la durabilité dans les pratiques commerciales. [Cette note d'orientation](#) représente la première tentative de grande ampleur pour analyser les spécificités du GX et explorer les enseignements qui peuvent être tirés de son expérience en termes de réflexion sur l'innovation, la propriété intellectuelle et la durabilité. Elle s'attache particulièrement à la façon dont le GX illustre à la fois l'utilité et les limites de l'innovation ouverte au service de la durabilité. Elle suggère par ailleurs un certain nombre de pistes pour renforcer les efforts similaires, à travers : a) une sensibilisation et une prise de conscience plus fortes sur les échanges en matière de propriété intellectuelle ; b) une augmentation des ressources consacrées à ces échanges ; c) le passage d'un échange légal de brevets à une collaboration accrue entre innovateurs.

## **Les chercheurs en agriculture des pays du G20 s'entendent pour partager les données de la recherche**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16993](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16993)

Réunis au Mexique fin septembre, les chercheurs en agriculture originaires de la plupart des pays du G20 sont parvenus à un accord pour partager les données de la recherche dans le but d'accélérer le rythme de la recherche et de la production agricoles. Ils se sont accordés pour reconnaître que, pour nourrir une population mondiale en constante augmentation, tous les pays doivent s'engager sur le long terme en faveur de la recherche agricole, tout en notant le risque de double emploi. Catherine Woteki, sous-secrétaire d'État à l'Agriculture pour la recherche, l'éducation et l'économie, et chercheur principal au Département américain de l'Agriculture (USDA), a déclaré : « Les récentes collaborations internationales en matière de recherche ont été cruciales pour relever certains défis, tels que la lutte contre la rouille du blé et l'augmentation de la productivité du blé, la lutte contre la contamination des aliments par les aflatoxines et le séquençage des génomes de cultures importantes. Le groupe a toutefois reconnu que, dans la mesure où de tels partenariats continuent de se développer, il y a un risque que ces partenariats aient des objectifs faisant double emploi, ou que certains pays et partenariats collaboratifs investissent dans des recherches déjà menées au sein d'autres institutions qui ne sont pas membres de ces partenariats, et tous deux pourraient tirer profit d'une efficacité accrue et d'un partage des données, des ressources génétiques et des résultats. » Selon elle, si des actions de revitalisation de la recherche au service du développement agricole ont bel et bien été menées depuis la flambée des prix des denrées alimentaires en 2008, la plupart des budgets alloués à la recherche dans les pays en développement ont connu une stagnation. La Chine a augmenté son budget pour la recherche agricole, indique-t-elle. Les chercheurs ont convenu de se réunir de nouveau chaque année. Faudrait-il, par ailleurs, envisager d'inviter des chercheurs originaires de pays ACP non membres du G20 (note de l'éditeur)? ([Article](#) résumé par le [Meridian Institute](#), 9/2012)

## **Un nouveau modèle Web pour le partage des bases de données scientifiques pourrait apporter d'énormes avantages**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16994](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16994)

Un groupe de chercheurs américains a proposé de créer un nouveau réseau de données en libre accès basé sur Internet pour aider les chercheurs et les décideurs politiques du monde entier à transformer les connaissances existantes en applications et technologies dans le monde réel, et améliorer les politiques en matière de science et d'innovation. Les auteurs de l'[article](#) paru le 12 octobre 2012 dans la revue *Science* ont indiqué que la concrétisation de ce projet résidait notamment dans l'élaboration d'un ensemble de normes unifiées régissant les bases de données et les plates-formes – par exemple, en utilisant un identificateur unique pour les chercheurs, afin d'éviter toute confusion lorsque l'on effectue une recherche textuelle sur un nom. ([EurekAlert](#), 11/10/2012)

## **Diminuer de moitié les pertes alimentaires permettrait de nourrir un milliard de personnes supplémentaires**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16995](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16995)

Une utilisation plus efficace de la chaîne de production alimentaire et une diminution de la quantité de pertes contribueraient de manière spectaculaire à préserver les ressources naturelles de notre planète et à améliorer les conditions de vie des populations. Pour la première fois, des chercheurs de l'Université d'Aalto, en Finlande, ont démontré la validité d'une estimation pour le nombre de personnes qui pourraient être nourries si les pertes alimentaires étaient réduites. La population mondiale est aujourd'hui estimée à 7 milliards d'individus. Une diminution de moitié des pertes alimentaires permettrait de nourrir un milliard de personnes supplémentaires, et ce en réduisant un infime pourcentage de ces pertes à l'échelon mondial. ([EurekAlert](#), 10/10/2012)

## **Système africain d'information sur les pertes post-récolte (APHLIS)**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16996](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16996)

Les estimations sur les pertes post-récolte (PPR) sont des données importantes pour les décideurs, les responsables de la sécurité alimentaire chargés de faire l'estimation des approvisionnements céréaliers et les praticiens du secteur de l'agriculture qui proposent, ou conduisent, des interventions en vue de réduire ces pertes. Avant l'introduction du système d'information APHLIS ([www.aphlis.net](http://www.aphlis.net)), l'origine et la justification des chiffres des PPR n'étaient pas bien fondées. Le nouveau système a été mis en place pour générer des chiffres pour les PPR des céréales d'une manière totalement transparente et qui puisse permettre la mise à jour des estimations de PPR dès que de nouvelles données deviennent disponibles. APHLIS a été créé dans le cadre du projet « *Post harvest Losses Database for Food Balance Sheet Operations* ». La plate-forme APHLIS offre des estimations sur les PPR en pourcentage de poids pour les cultures céréalières de l'Afrique subsaharienne, pour les pays et leurs provinces. Le calculateur de PPR qui établit ces estimations peut également être téléchargé par les utilisateurs sous forme de tableur Excel et les valeurs par défaut être modifiées selon les préférences de l'utilisateur. Un guide de l'utilisateur

est aussi téléchargeable. Les données sur lesquelles ce système est basé ont été soumises aux experts locaux qui, ensemble, forment le Réseau APHLIS.

## **Cultiver avec moins de pesticides : l'examen des pesticides de l'UE et les défis qui en résultent pour l'agriculture britannique**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16997](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16997)

La politique de l'Union européenne est orientée vers une réduction significative de l'utilisation des pesticides à court et moyen terme. Avec les directives actuelles de la Commission européenne sur l'enregistrement et l'utilisation des pesticides, certains produits importants de protection des cultures ne sont plus disponibles sur le marché britannique. Le processus d'évaluation continue pourrait entraîner le retrait de la vente de bien d'autres pesticides couramment utilisés dans le secteur agricole au Royaume-Uni.

Étant donné que la nouvelle législation est déjà entrée en vigueur et qu'aucune décision ne précise encore les conditions de retrait de la vente des pesticides, il est difficile pour le secteur agricole de savoir clairement en quoi l'utilisation des pesticides présente des risques et quelle stratégie adopter pour se conformer aux lois en vigueur et élaborer des plans futurs de lutte contre les organismes nuisibles. La Grande-Bretagne ainsi que d'autres États membres de l'UE seront amenés à produire plus de nourriture de façon rentable et durable en utilisant moins de pesticides, tout en essayant d'éviter de fortes augmentations de prix.

Le gouvernement britannique a adopté une approche très volontaire de réduction des pesticides et de mise en œuvre d'une gestion intégrée des ravageurs. L'agriculture britannique est face à un défi de taille. Elle dépend d'un petit nombre d'ingrédients actifs, avec un risque conséquent plus élevé de résistance aux pesticides chez les ravageurs visés. Les agriculteurs devront mieux appréhender les pratiques de gestion intégrée des ravageurs et avoir accès à des informations et à un appui technique pour maintenir la production de denrées alimentaires aux niveaux actuels. Cette étude présente une synthèse de la législation de l'UE sur les pesticides, décrit son impact potentiel sur la gestion des organismes nuisibles et montre dans quelle mesure l'agriculture britannique tente de relever le défi de cultiver avec moins de pesticides. [Pour en savoir plus.](#)

## **Un rapport de l'ONU fait le point sur les politiques et pratiques en matière d'agriculture durable**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16998](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16998)

L'Assemblée générale des Nations unies a publié un [rapport](#) du secrétaire général sur le développement de l'agriculture et la sécurité alimentaire qui examine les défis à relever pour assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, ainsi que les progrès accomplis dans la mise en œuvre de politiques et de pratiques agricoles durables fondées sur les [cinq Principes de Rome pour une sécurité alimentaire mondiale durable](#). Ce document décrit l'état actuel de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, les causes structurelles de la faim et de la malnutrition, et les impacts environnementaux, comme le changement climatique. Il met en avant la faible productivité et le manque d'investissements dans l'agriculture à petite échelle, la dégradation des terres et les pénuries d'eau. ([Services d'information de l'IISD](#), 10/8/2012)

## **Nouvelle stratégie de l'UE pour la coopération internationale dans la recherche et l'innovation**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16973](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16973)

Le 14 septembre 2012, la Commission adopta une communication intitulée [Renforcement et ciblage de la coopération internationale de l'Union européenne dans la recherche et l'innovation: une approche stratégique](#). Dans ce texte est présentée une nouvelle approche stratégique visant à renforcer et cibler les activités de coopération internationale de l'Union en matière de recherche et d'innovation, notamment en vue de préparer la mise en œuvre d'Horizon 2020. Le document de travail des services de la Commission qui accompagne la présente communication fournit de plus amples informations.

## **Nouveau rapport sur la sécurité alimentaire et le changement climatique**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17000](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17000)

[Ce rapport](#) rédigé par le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition ([HLPE](#)), créé pour conseiller le Comité de la sécurité alimentaire mondiale (CSA), est consacré à la sécurité alimentaire et au changement climatique. En matière de sécurité alimentaire, il note que la vulnérabilité commence avec les impacts biophysiques du changement climatique, lesquels vont au-delà des conséquences des températures sur les plantes, à savoir sur les relations avec les organismes nuisibles et les maladies des cultures. Le rapport montre qu'il est indispensable d'envisager l'insécurité alimentaire et le changement climatique sous l'angle de la vulnérabilité sociale. Il souligne en outre qu'il convient de poursuivre les pratiques agricoles à faibles émissions de carbone ou une agriculture intelligente face au climat. Plusieurs recommandations sont formulées, notamment : mettre en place des politiques et des programmes pour prendre en compte la sécurité alimentaire et les préoccupations relatives au changement climatique ; renforcer la résilience à travers des actions comprenant des mesures d'adaptation fondées sur des évaluations des risques et des vulnérabilités, des échanges sur les pratiques, des outils pour les prévisions météorologiques et un meilleur accès des agriculteurs aux services financiers. ([Services d'information de l'IISD](#), 4/7/2012)

[Haut de page](#)

## **Le rôle des chercheurs dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et le changement climatique**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17001](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17001)

Pour s'adapter au changement climatique et garantir la sécurité alimentaire, de nombreuses interventions visant à transformer les pratiques et les modèles actuels de production, de distribution et de consommation alimentaires s'avèrent nécessaires. La communauté scientifique a un rôle important à jouer pour définir des priorités stratégiques d'investissement en vue de développer des systèmes de production agricole résilients face au changement climatique, de réduire au minimum les émissions de gaz à effet de serre, d'évoluer vers une utilisation plus efficace des ressources, d'optimiser les chaînes

d'approvisionnement afin d'éliminer les pertes, de garantir une nutrition adéquate, d'encourager les pratiques alimentaires saines et de mettre en place un système de connaissances global au service de la durabilité. Ce document met en exergue les contributions scientifiques qui seront essentielles aux sept recommandations formulées par la Commission sur l'agriculture durable et le changement climatique dans le but d'assurer la sécurité alimentaire dans le contexte du changement climatique. Celles-ci se déclinent comme suit : prise de conscience accrue de la vulnérabilité de l'agriculture face au changement climatique, dynamique des prix des denrées alimentaires, gaspillage alimentaire et habitudes de consommation, techniques de suivi, évaluation multidisciplinaire des réponses aux défis posés par le changement climatique et la sécurité alimentaire à l'échelon régional.

([Agriculture & Food Security](#), Vol. 1, N°10, 07/2012)

### **Centre de services scientifiques pour le changement climatique et la gestion adaptative des terres en Afrique australe (SASSCAL)**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17002](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17002)

Le SASSCAL ([www.sasskal.org](http://www.sasskal.org)) est une initiative commune de l'Angola, du Botswana, de la Namibie, de l'Afrique du Sud, de la Zambie et de l'Allemagne pour répondre aux défis du changement global. Il a pour mission de mener des recherches axées sur les problèmes de l'adaptation aux changements climatiques et de la gestion durable des terres dans la région, et de fournir des conseils fondés sur des preuves à tous les décideurs et acteurs pour améliorer les moyens d'existence des populations et contribuer à la création d'une société africaine basée sur la connaissance. Afin de répondre aux besoins des groupes cibles tels que les décideurs politiques et l'administration gouvernementale, les agriculteurs, les praticiens et autres acteurs régionaux et locaux concernés par le changement climatique, trois objectifs majeurs ont été fixés : 1) une recherche transdisciplinaire, se souciant des applications pour les populations ; 2) des services et des conseils pour les responsables politiques, les décideurs et les différents acteurs ; 3) le renforcement des capacités. Parallèlement à cette initiative en Afrique australe, en Afrique de l'Ouest, un Centre de services scientifiques ouest-africain sur le changement climatique et l'utilisation adaptée des terres (WASCAL, [www.wascal.org](http://www.wascal.org)) est en cours d'élaboration.

### **Infrastructures de données spatiales (SDI) dans les pays d'Afrique : un guide de mise en œuvre**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17003](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17003)

Ce [manuel en libre accès](#) est une compilation résultant d'un effort de coopération entre la Commission économique des Nations unies pour l'Afrique (CENUA), la Global Spatial Data Infrastructure (GSDI) Association et SIE-Afrique, avec la collaboration de l'Institut international des sciences de l'information géographique et de l'observation de la Terre (ITC, Université de Twente). Son objectif est d'aider les pays africains à améliorer la gestion de leurs ressources en données géospatiales de manière à fournir aux gouvernements un appui effectif à la prise de décision et à assurer une participation de la société entière au processus.

### **ONU : d'autres experts mettent en garde contre « la faillite de l'eau » dans de nombreuses régions du monde après avoir évalué 200 projets majeurs liés à l'eau**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17004](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17004)

Une étude de près de 200 projets internationaux majeurs liés à l'eau sur les 20 dernières années a permis d'identifier un certain nombre de défis existants et émergents et de déterminer comment la science pouvait apporter des remèdes. Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), le plus important bailleur de fonds pour les projets visant à améliorer l'environnement mondial et à promouvoir le développement durable, a travaillé en partenariat avec l'Université des Nations unies et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) pour tirer les enseignements d'un portefeuille de projets transfrontaliers liés à l'eau impliquant des investissements de plus de 7 milliards de dollars EU. [Selon le rapport](#), une gestion insuffisante et incohérente des demandes humaines concernant l'eau et les systèmes aquatiques a conduit à une situation où les systèmes tant sociaux qu'écologiques sont en danger et se sont même effondrés. ([EurekAlert](#), 23/9/2012)

### **Projet CuveWaters : gestion intégrée des ressources en eau en Namibie**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17005](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17005)

Le [projet CuveWaters](#) établit un système de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) dans le bassin de Cuvelai-Etoshia au nord de la Namibie. En collaboration avec des partenaires sur le terrain et des utilisateurs potentiels, les chercheurs développent et mettent en œuvre des techniques de collecte et de stockage des eaux de pluie, de désalinisation, d'assainissement et de réutilisation de l'eau. Le projet CuveWaters applique une approche transdisciplinaire dans laquelle la science et la technologie sont liées aux connaissances pratiques des populations locales. CuveWaters est un projet de recherche international commun [dirigé par l'ISOE](#) (Institut de recherche socio-écologique), en coopération avec l'Université de technologie de Darmstadt en Allemagne, la Desert Research Foundation (DRFN) et le ministère de l'Agriculture, de l'Eau et des Forêts (MAWF) en Namibie. Ce projet est financé par le ministère fédéral allemand de l'Éducation et de la Recherche (BMBF). Il couvre actuellement la période 2006-2013. Une troisième phase est d'ores et déjà prévue.

### **CropWat : calculer les besoins en eau et en irrigation à partir de données sur le sol, le climat et les cultures**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17006](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17006)

CROPWAT 8.0 pour Windows est un logiciel informatique développé par la FAO pour calculer les besoins en eau et en irrigation des cultures, à partir de données sur le sol, le climat et les cultures. Le programme permet en outre de déterminer des grilles horaires pour l'irrigation dans différentes conditions et de calculer les apports hydriques pour divers types de cultures. [CROPWAT 8.0](#) peut également être utilisé pour évaluer les pratiques d'irrigation des agriculteurs et donner une estimation de la performance des systèmes de culture en conditions pluviales et irriguées.

## **Programme de valorisation de la recherche et du développement en Afrique subsaharienne (DRUSSA)**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17007](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17007)

Le programme de valorisation de la recherche et du développement en Afrique subsaharienne (DRUSSA) offre un appui direct aux universités, au niveau individuel, institutionnel et des systèmes, en vue d'améliorer la participation au processus d'élaboration des politiques et des pratiques ainsi que l'impact. Le programme a été conçu pour renforcer les capacités existantes qui pourront être pérennisées sur le long terme par les universités elles-mêmes. Vingt-quatre universités d'Afrique subsaharienne participent au programme DRUSSA.

DRUSSA propose une plate-forme numérique, DRUSSA Online, afin de cibler tous les segments de ses publics en Afrique subsaharienne, mais aussi dans le monde entier. Ce programme de cinq ans a été lancé en octobre 2011 après une phase de conception et de développement de deux ans. Le partenariat DRUSSA comporte trois entités : l'Association des universités du Commonwealth (ACU) basée au Royaume-Uni, le Centre de recherche sur l'évaluation, la science et la technologie (CREST) de l'Université de Stellenbosch, en Afrique du Sud, et l'Organisation Systems Design (OSD), une entreprise de conseil d'Afrique du Sud. Ce programme est financé par le Département pour le développement international (DFID) du Royaume-Uni. Il a pour principal objectif de promouvoir la mise en application de la recherche, un domaine universitaire émergent, selon une approche pratique, rentable et durable. Cela requiert des capacités individuelles spécialisées, les structures organisationnelles et les processus de gestion stratégique correspondants en vue d'optimiser les conditions de diffusion, d'adoption et de mise en application des résultats de la recherche scientifique. Se rendre sur [www.drussa.net](http://www.drussa.net).

## **Promouvoir la recherche communautaire dans l'enseignement supérieur**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17008](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17008)

Thierry Claudien Uhawenimana, chargé des relations publiques et de la communication à l'Institut de la santé de Kigali, au Rwanda, a écrit un commentaire très intéressant sur l'importance et la nécessité de l'enseignement et la recherche communautaires dans les programmes de sciences naturelles des universités et d'autres établissements d'enseignement supérieur. Uhawenimana mentionne les efforts déployés par l'Institut de la santé de Kigali, l'Université nationale du Rwanda et les universités ougandaises pour bâtir des programmes de sensibilisation des étudiants dans le secteur de la santé publique. Le succès, les défis et les innovations récentes dans le domaine peuvent servir d'exemples précieux pour d'autres programmes universitaires, comme dans les sciences agricoles, en vue de développer ou de renforcer les activités de sensibilisation en direction des communautés. (DRUSSA via [University World News](http://University World News), 16/8/2012)

## **Échantillonnage sur le terrain pour la science et la gestion de l'environnement**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17009](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17009)

Les chercheurs et les consultants doivent estimer et cartographier les propriétés de l'environnement terrestre. Celles-ci comprennent les nutriments des plantes et les parasites dans le sol, les émissions gazeuses du sol, les métaux polluants et les substances xénobiotiques dans les terres à l'abandon contaminées, le sel des nappes phréatiques et la profusion des espèces vivant au-dessus du sol. L'échelle varie des petites parcelles expérimentales aux bassins, et les terres peuvent être cloisonnées en champs ou être une prairie ouverte, une forêt, un désert. Ceux qui échantillonnent les variables pour obtenir les données nécessaires ont besoin de conseils portant sur la conception et l'analyse des méthodes d'échantillonnage afin de s'assurer de la validité de leurs conclusions et recommandations.

[L'ouvrage](#) fournit ce type d'informations, appuyées par une théorie logique et statistique pertinente. Il se concentre sur une méthode d'échantillonnage fondée sur un plan, conçue pour les estimations de valeurs moyennes des propriétés environnementales, en insistant sur la randomisation et la reproduction des essais. Il commence par un échantillonnage randomisé simple et progresse vers des méthodes plus efficaces, telles que l'échantillonnage spatial stratifié, la stratification par classes et l'échantillonnage en grappes. Il comprend une section consacrée à l'échantillonnage raisonné dans les études de sols classiques (plus adapté pour analyser la végétation, par exemple). Les effets de l'échantillonnage composite sur les erreurs et l'utilisation d'informations secondaires et de la régression pour améliorer les estimations sont décrits. Les auteurs établissent une distinction importante entre l'échantillonnage fondé sur un plan, pour estimer les valeurs moyennes, et les méthodes basées sur des modèles (géostatistique) pour la prédiction spatiale et la cartographie au niveau local, et mettent l'accent sur cette dernière. Ils décrivent en outre les méthodes utilisées pour calculer les variogrammes et les prédictions par krigeage, ainsi qu'une approche par étapes, pour que l'échantillonnage ne soit ni inapproprié, ni excessif, et que les plans s'adaptent à mesure que les connaissances s'accumulent. Illustré par de nombreuses études de cas sur l'échantillonnage dans les domaines de l'agriculture, de l'écologie et de la science environnementale, ce livre aura une utilité pratique immédiate. (Routledge, 2012)

## **L'utilisation de pesticides augmente à mesure que les mauvaises herbes résistantes aux herbicides compromettent les rendements des principales cultures GM**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17010](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17010)

Il ressort d'une nouvelle étude menée par Charles Benbrook, professeur de recherche à l'Université d'État de Washington aux États-Unis, que l'utilisation d'herbicides dans la production de trois cultures génétiquement modifiées (GM) tolérantes aux herbicides – coton, soja et maïs – a en réalité augmenté. Ces résultats se fondent sur une analyse de données publiques du Service national des statistiques agricoles du Département américain de l'Agriculture.

Il s'agit de la première analyse des impacts des cultures GM tolérantes aux herbicides sur l'utilisation de pesticides qui a été revue par les pairs et publiée. Benbrook a évoqué une forte corrélation entre l'apparition et la propagation de mauvaises herbes résistantes aux virus et l'augmentation de l'utilisation d'herbicides. Aux États-Unis, environ 95 % des superficies cultivées en soja et en coton, et plus de 85 % pour le maïs, le sont avec des variétés génétiquement modifiées pour la résistance aux herbicides. « Les mauvaises herbes résistantes sont devenues un problème majeur pour de nombreux agriculteurs qui dépendent des cultures GM, et augmentent à présent d'environ 25 % les quantités d'herbicides nécessaires chaque année », a-t-il indiqué.

L'analyse de Benbrook a montré que, si les cultures tolérantes aux herbicides ont bien fonctionné au départ, l'excès de



dépendance a pu entraîner des changements chez les communautés d'adventices et la propagation de mauvaises herbes résistantes qui ont forcé les agriculteurs à augmenter les taux d'application d'herbicides, accroître la fréquence des pulvérisations et ajouter de nouveaux herbicides. L'étude a été publiée dans la revue *Environmental Sciences Europe*. ([Article](#) résumé par le [Meridian Institute](#), 9/2012)

### **Le génie génétique ne permet pas de résoudre le problème de la sécheresse qui menace l'agriculture**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17011](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17011)

Cette publication de l'Union des scientifiques concernés (UCS) est le troisième d'une série de rapports mettant en lumière les limites du génie génétique et soulignant l'importance d'accroître l'investissement public pour promouvoir les technologies agricoles les plus efficaces, bien que souvent négligées. Le secteur agricole se taille la part du lion avec environ 70 % de tous les prélèvements d'eau sur les puits et les rivières à l'échelle mondiale, entraînant des conflits entre la production alimentaire et les autres utilisations de l'eau. Et au-delà de cette concurrence pour l'accès à l'eau entre les différents besoins humains, il y a les besoins en eau des organismes aquatiques, tels que les poissons d'eau douce très prisés des pêcheurs sportifs, qui injectent des dizaines de milliers de dollars dans les économies locales. Il est donc vital de trouver les moyens de protéger la production alimentaire et les moyens de subsistance des agriculteurs contre les dévastations dues à la sécheresse – et de réduire les besoins en eau de l'agriculture.

L'UCS a analysé les perspectives d'amélioration des cultures de sorte qu'il soit possible de diminuer les besoins en eau et les pertes pendant les périodes sèches. L'UCS s'est intéressée en particulier au génie génétique des cultures. Elle n'a constaté que peu de progrès dans l'efficacité de l'utilisation de l'eau par les cultures. En outre, l'UCS a découvert que les perspectives globales du génie génétique pour répondre de manière significative à la sécheresse qui menace l'agriculture et relever les défis liés à l'utilisation de l'eau étaient tout au plus modestes.

### **L'EFSA publie son examen initial de l'étude sur le maïs GM et les herbicides**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17012](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17012)

L'Autorité européenne de sécurité des aliments a conclu qu'un récent article concernant la toxicité potentielle du maïs NK603 génétiquement modifié et d'un herbicide contenant du glyphosate était d'une qualité scientifique insuffisante. Séralini et son équipe de l'Université de Caen, en France, ont découvert que la consommation de ce maïs GM et l'exposition à un herbicide contenant du glyphosate augmentaient l'incidence des tumeurs chez les rats. L'Autorité a mis sur pied un groupe de travail multidisciplinaire en réponse à une demande urgente de la Commission européenne l'invitant à évaluer l'article en cause et à déterminer si ses résultats pourraient amener l'EFSA à réexaminer son avis précédent sur le maïs NK603. L'examen initial a montré que la conception, le compte rendu et l'analyse de l'étude étaient inadéquats. L'EFSA a invité les auteurs à partager certaines informations essentielles supplémentaires afin de lui permettre une compréhension la plus complète possible de l'étude, étant incapable, pour le moment, de considérer les conclusions des auteurs comme étant scientifiquement valables. Une seconde analyse de l'étude sera publiée d'ici la fin octobre 2012 et prendra en compte toute information complémentaire communiquée par les auteurs de l'étude. L'EFSA considère actuellement qu'il n'est pas nécessaire qu'elle réexamine son évaluation précédente sur la sécurité du maïs NK603, ni qu'elle tienne compte de ces résultats dans le cadre de l'évaluation en cours sur le glyphosate. ([EFSA](#), 4/10/2012)

### **Collab4Safety : un partenariat de recherche mondial sur la sécurité sanitaire des aliments**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17013](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17013)

La complexité et la mondialisation croissantes de l'approvisionnement alimentaire ont un impact sur la sécurité sanitaire de nos aliments. Cela peut avoir des conséquences sur la santé du consommateur, les systèmes de production alimentaire et les relations commerciales. Collab4Safety, un projet de recherche mené par l'Institut pour la sécurité sanitaire des aliments (RIKILT, Pays-Bas) et l'Université de Wageningen (WUR), répertoriera et indexera des informations sur la recherche, les méthodes de recherche, les connaissances et l'innovation, les activités de formation et la législation dans le domaine de la sécurité alimentaire dans les pays participants (Pays-Bas, Royaume-Uni, France, Portugal, Russie, Pologne, Chine et Brésil). Des similitudes et des différences seront mises en lumière, et des recommandations sur une possible collaboration et la mise en œuvre de mesures de prévention et de contrôle dans les chaînes alimentaires seront formulées. ([Wageningen UR](#), 9/2012)

### **Nouveau groupe consultatif sur la pêche au sein du Comité permanent pour la recherche agronomique (SCAR-Fish)**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17014](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17014)

Le Comité permanent pour la recherche agronomique (SCAR) a convenu en 2012 de constituer un groupe stratégique dont la mission sera de conseiller la Commission et les États membres sur les politiques et les thématiques de recherche afin de mieux coordonner et de guider ces activités à l'appui de la Politique commune de la pêche révisée. La première réunion du SCAR-Fish a eu lieu le 14 juin 2012. Cliquez sur le lien ci-dessous pour télécharger le rapport de la première réunion du SCAR-Fish. [Cliquez sur le lien](#) pour télécharger le rapport de la première réunion du SCAR-Fish.

### **iMarine : une approche innovante de partage des données et des connaissances pour la mise en œuvre de mesures de conservation et de gestion durable des ressources halieutiques**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17015](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17015)

iMarine ([www.i-marine.eu](http://www.i-marine.eu)) fournit une infrastructure en ligne de pointe pour aider les chercheurs en biodiversité, les gestionnaires des pêches, les statisticiens et les conservationnistes, ainsi que des organisations clés telles que la FAO (l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), le WorldFisher Center et le CGIAR. Ces diverses communautés de spécialistes ont besoin de données informatisées, multidisciplinaires et de modèles de prédiction et de validation complexes, mais n'ont bien souvent pas accès à de telles ressources. Financé par la Commission européenne au titre du 7<sup>e</sup> programme-cadre de recherche, iMarine contribue à diffuser la connaissance des océans, permettant de gérer et protéger

leurs vastes ressources et d'en tirer profit durablement.

([CORDIS](#), 7/8/2012)

### **Identification des zones propices aux cultures grâce aux satellites Landsat**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17016](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17016)

Les agriculteurs utilisent des cartes élaborées à partir de données gratuites fournies par les satellites Landsat de la NASA et de l'U.S. Geological Survey's qui indiquent les zones propices ou non aux cultures. Détenteur du record de durée d'observation continue de la Terre depuis l'espace, le système Landsat est essentiel pour quiconque – chercheur ou agriculteur – désire obtenir sur une base mensuelle et annuelle des données relatives à l'évolution de la surface de la Terre. Cet article de presse décrit comment les agriculteurs américains utilisent les images d'archives du programme Landsat pour évaluer la productivité de leurs champs et les aider à planifier les types de cultures appropriés en fonction des caractéristiques des sols et de la réflectance des cultures.

([NASA](#), 27/9/2012)

### **Des variétés résistantes au striga donnent de l'espoir aux producteurs de sorgho africains**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17017](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17017)

L'Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique de l'Est et centrale (ASARECA) [a annoncé](#) l'approbation et la diffusion de quatre nouvelles variétés de sorgho résistantes au striga. Développées par l'ASARECA, l'Agricultural Research Corporation (Soudan) et l'ICRISAT, ces variétés ont l'avantage d'être libres de droits. En juin 2012, après examen minutieux, ces variétés ont été déclarées prêtes pour une utilisation publique par le comité de diffusion de l'Agricultural Research Corporation. (ASARECA, 7/8/2012)

### **Des chercheurs lancent le nouveau « Traqueur de rouille » pour surveiller le champignon mortel du blé dans 27 pays**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17018](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17018)

Réunis début septembre lors d'un colloque mondial organisé à Pékin par la Borlaug Global Rust Initiative (BGRI), les plus grands spécialistes mondiaux du blé ont annoncé une percée dans leur capacité de traçage de l'Ug99, un agent pathogène mortel capable d'opérer des mutations rapides, appelé rouille de la tige, qui menace les champs de blé de l'Afrique de l'Est à l'Asie du Sud. Le « Traqueur de rouille », qui utilise des données émanant des champs et des laboratoires, fournies par les agriculteurs et les scientifiques, pourra désormais surveiller le champignon sur 42 millions d'hectares de cultures de blé dans 27 pays en développement situés sur la trajectoire de souches transportées par les vents, si virulentes qu'elles peuvent rapidement transformer un champ de blé sain en une masse noire de tiges tordues et de grains desséchés. Consultez le rapport intégral sur [Eurekalert](#) (31/8/2012)

### **Une solution souterraine pour les plants de riz privés d'éléments nutritifs**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17019](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17019)

Une équipe de chercheurs internationaux a découvert un gène qui permettrait d'accroître le rendement du riz de 20 % en augmentant son absorption de phosphates. Dénommé PSTOL1 (pour « Phosphorus Starvation Tolerance »), ce gène favorise une bonne croissance des racines dans des sols, leur permettant de capturer davantage de phosphore et d'autres nutriments présents dans le sol. Selon Sigrid Heuer, chercheur principal à l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) aux Philippines et chef de l'équipe qui a publié l'étude dans la revue *Nature* (août 2012), la faible disponibilité en phosphore des sols affecte environ la moitié des terres cultivées dans le monde. Les sols concernés requièrent un apport supplémentaire d'engrais phosphatés pour les rendre productifs. (Extrait de [Scidev](#), 30/8/2012, [Sciencedaily](#), [ISAAA](#)).

### **Portail sur le changement climatique dans le Pacifique**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17020](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17020)

Le Secrétariat du Programme régional pour l'environnement dans le Pacifique (SPREP), en collaboration avec ses différents partenaires, a développé le site Pacific Climate Change Portal (PCCP) : [www.pacificclimatechange.net](http://www.pacificclimatechange.net). Les institutions régionales et nationales de la région des îles du Pacifique détiennent une quantité importante d'informations et d'outils liés au changement climatique. L'objectif du portail est de s'assurer que ces informations soient accessibles facilement et d'une manière conviviale. Il servira de plate-forme pour permettre aux institutions et gouvernements de la région de partager des informations facilement accessibles via des répertoires d'informations, tels que le [Système mondial d'observation de l'océan dans les îles du Pacifique](#). Une évolution est également prévue pour intégrer un module de formation aux systèmes d'information géographique (SIG).

### **Des ressources pour rechercher la littérature botanique sur le Web**

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16977](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16977)

Le Weblog sur la biodiversité agricole ([agro.biodiver.se](http://agro.biodiver.se)) a publié un mémo utile pour tous ceux qui souhaitent rechercher en ligne des ressources scientifiques sur l'ethnobotanique et les collections de matériel génétique, avec un lien vers une [page web](#) dont l'Université du Kent assure la maintenance, qui propose une compilation de bases de données en ligne, de moteurs de recherche, de listes de contrôle, de bibliothèques d'images, etc. à l'attention des étudiants en ethnobotanique. Cette page expose comment trouver les noms de plantes complets, l'état de conservation et les utilisations, les citations et références. Pour les collecteurs de matériel génétique, Agro.biodiver.se propose également un lien vers le Portail d'information sur les banques de gènes de plantes cultivées (Crop Genebank Knowledge Base) et sa page intitulée « [Sources d'informations publiées sur les espèces de plantes sauvages](#) », qui est une synthèse des nouvelles connaissances, procédures, meilleures pratiques et références en matière de diversité végétale. Il est expliqué comment et où vérifier la taxonomie /le nom des

## Événements | RSS

### Forum 2012 sur la coopération UE-Afrique en matière de recherche sur les TIC

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17022](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17022)

Date : 26-30 novembre 2012

Lieu : Lisbonne (Portugal)

Le Forum 2012 sur la coopération UE-Afrique en matière de recherche sur les TIC est la cinquième d'une série de conférences ayant connu un grand succès, organisées par l'Initiative EuroAfrica-ICT sous l'égide de la Commission européenne et de la Commission de l'Union africaine. Organisé dans le cadre du Partenariat stratégique Afrique-UE et accueilli par le gouvernement portugais à travers le ministère de l'Éducation et de la Science, ce forum vise à renforcer et à soutenir le développement de la coopération en matière de recherche sur les TIC et sur les TIC au service du développement entre l'Afrique et l'Europe. [Cliquer pour plus d'information.](#)

### « Impacts World 2013 » : Conférence internationale sur les effets du changement climatique

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17023](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17023)

Date : 27-30 mai 2013

Lieu : Potsdam (Allemagne)

La conférence Impacts World 2013 qui se tiendra à Potsdam réunira pour la première fois la fine fleur de la recherche et des chercheurs sur le changement climatique du monde entier, avec l'objectif d'établir un état des lieux de la recherche sur les impacts globaux du changement climatique. Impacts World 2013 jettera les bases pour la réalisation de synthèses régulières et basées sur les contributions des membres de différentes communautés d'analyses des impacts du changement climatique. Pour en savoir plus sur la conférence et s'abonner au service de mise à jour, cliquez sur : [www.climate-impacts-2013.org](http://www.climate-impacts-2013.org).

[Haut de page](#)

## Bourses, concours et appels | RSS

### Partenariats pour un engagement accru dans la recherche (PEER)

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17024](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17024)

Date limite : 4 décembre 2012

L'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et la Fondation nationale des sciences (NSF) travaillent ensemble pour soutenir le second cycle de l'initiative Partenariats pour un engagement accru dans la recherche (PEER), un programme de bourses sur concours qui invite les chercheurs de pays en développement à postuler pour des bourses visant à soutenir leurs activités de recherche et de renforcement des capacités sur des thèmes d'importance stratégique pour l'USAID, et conduites en partenariat avec des collaborateurs financés par la NSF. Les domaines revêtant un grand intérêt mutuel pour l'USAID et la NSF comprennent notamment :

- les thèmes liés à la sécurité alimentaire, tels que le développement de l'agriculture, la pêche et la génomique des plantes ;
  - les effets du changement climatique, comme la pérennisation des ressources en eau, l'hydrologie, l'acidification des océans, la modélisation du processus climatique et le génie de l'environnement ;
  - d'autres thèmes liés au développement dont l'atténuation des catastrophes, la biodiversité, l'eau et les énergies renouvelables.
- Toutes les informations nécessaires sont disponibles en cliquant sur [ce lien](#).

### Appel à candidats: 'Stage méthodologique d'appui à l'innovation en agriculture familiale', 6e édition

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17025](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17025)

Date limite : 18 January 2013

Le stage vise à fournir des outils méthodologiques, des connaissances et des éléments de réflexion pour appuyer l'identification, le développement et la diffusion d'innovations techniques et institutionnelles visant à améliorer durablement le fonctionnement de l'agriculture familiale des pays en développement. Le stage est ouvert à 20 participant(e)s. 14 bourses CUD sont disponibles et 6 places supplémentaires sont disponibles pour des candidat(e)s ayant une source de financement alternative aux bourses de la CUD (financement propre, bourse CTB,... financement recherché par vos propres soins). Les candidatures doivent parvenir, selon l'option choisie (avec ou sans bourse CUD) directement à la CUD ou à ADG. Vous trouverez les informations et les formulaires nécessaires sur [ce site internet](#). Les modalités et le formulaire de demande de bourse auprès de la CUD (Coopération universitaire au développement / Belgique) sont également disponibles sur [le site de la CUD](#).

### Appel à propositions du Programme de Coopération ACP-UE pour la Science et la Technologie lancé

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16976](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/16976)

Date limite de soumission des demandes : 07 février 2013

Le programme ACP pour la Science et la Technologie est heureux de vous annoncer le lancement du nouvel Appel à Propositions ouvert le 08/10/2012. Ce deuxième appel se base sur les résultats positifs de la première phase du Programme lancé en 2008. [Suivre ce lien pour plus d'information.](#)

### Bourses d'études de niveau master du gouvernement australien

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17027](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17027)

Date limite de soumission des candidatures : 31 mars 2013

Dans le cadre de son programme de coopération au développement en Afrique, le gouvernement australien offre jusqu'à 380 bourses d'études de niveau master aux candidats admissibles de 28 pays d'Afrique. Ces bourses d'études, qui seront attribuées

au titre de l'année universitaire 2014, visent à renforcer la capacité des étudiants africains à promouvoir le développement dans leur pays d'origine, et sont axées sur plusieurs domaines de développement prioritaires dont l'agriculture et la sécurité alimentaire, la santé, la gestion des ressources naturelles (y compris la gouvernance du secteur minier), l'eau et l'assainissement, les politiques publiques. L'appel à candidatures est à présent ouvert. Pour de plus amples informations sur ces bourses, visitez le site Web [Australian Awards](#).

[Haut de page](#)

## Poste à pourvoir | [RSS](#)

### Secrétaire exécutif, Initiative mondiale pour l'horticulture

[knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17028](http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/17028)

L'Initiative mondiale pour l'horticulture (GlobalHort) [recherche des candidats](#) pouvant être intéressés par le poste de Secrétaire exécutif qui sera vacant fin février 2013.

[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](mailto: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](mailto:leave-knowledge-fr@lists.cta.int)

Éditeur: CTA

Coordination: Judith Francis (CTA) et Rutger Engelhard (Contactivity b.v.)

Recherche: [Cédric Jeanneret-Grosjean](#) (Contactivity b.v.)



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