

Connaissances pour le développement

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

Infolettre de novembre 2010

Ce bulletin d'information contient les dernières mises à jour du site '*Connaissances pour le développement*'.

Rejoignez-nous également sur *Twitter* et *Facebook*

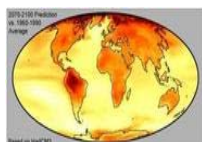
Menu d'accès direct:

- Dossier du mois
- CTA & partenaires
- Développements
- Publications
- Événements
- Organisations

Dossier du mois

La recherche sur le changement climatique et l'agenda futur en matière de politiques agricoles

Dr Jan Verhagen, Plant Research International, Wageningen University and Research Centre, Pays-Bas



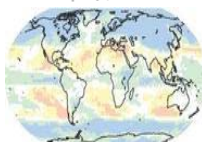
L'augmentation de la production agricole, en réponse à l'accroissement des populations et aux régimes alimentaires en constante évolution, est essentielle pour les pays non industrialisés, qui ont en général de faibles rendements agricoles. Cette augmentation sera très probablement obtenue par une intensification des systèmes de production agricole, qui, à son tour, entraînera une plus grande consommation de combustibles fossiles, en partie due à une mécanisation et une utilisation d'engrais non organiques accrues (Smil, 1997 ; FAO, 2000 ; Pingali, 2006).

Le stockage, le transport et la transformation des produits agricoles ont également besoin d'énergie et cette hausse de la consommation de combustibles fossiles ne fera qu'exacerber le changement climatique. La définition d'une voie à faibles émissions est un défi clé qui a été jusqu'à présent négligé. L'échange d'innovations, de technologies et de connaissances sur la gestion des émissions dans le secteur agricole, à la ferme et tout au long de la chaîne de valeur, n'a pas reçu l'attention nécessaire pour un développement durable de l'agriculture (Oenema et al., 2001).

Lire la suite...

Repenser l'agriculture pour anticiper les impacts locaux du changement climatique

Thierry Giordano (Cirad, DBSA), Saphira Patel (DBSA), Olivier Hamel (Cirad, responsable du groupe de travail sur le changement climatique), Frédéric Bourg (Cirad)



Une stratégie efficace permettant de faire face aux défis posés par le changement climatique exige une évaluation des impacts actuels et prévus. Il est possible de simuler ces impacts à l'échelle régionale, continentale et nationale à divers degrés de probabilité. Au niveau mondial, deux outils différents peuvent être combinés afin d'évaluer les impacts du changement climatique sur l'agriculture.

Dans un premier temps, on détermine ce que pourraient être dans le futur les caractéristiques des modèles climatiques régionaux, en utilisant trois principaux paramètres : les variations des températures, les changements dans la répartition des précipitations, la fréquence et l'intensité des événements extrêmes. Dans un second temps, on utilise ces résultats et on les applique à un modèle de production agricole, en utilisant divers mécanismes. Par exemple, le stress hydrique (sécheresse ou excès d'eau) et le stress thermique (chaleur ou froid) pourraient avoir des répercussions importantes sur la production végétale en perturbant la phénologie (foliation, floraison, cycle de vie...), la croissance et le rendement (taille, nombre et qualité des fruits/graines) des plantes et leur distribution spatiale. La production animale serait également affectée par l'irrégularité de la production de matières premières, par la distribution et la diffusion/propagation de maladies émergentes (Arzt et al., 2010).

Récemment, en couplant ces deux approches, l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires a estimé l'impact du changement climatique sur l'agriculture de l'Afrique subsaharienne dans les termes suivants : « Les rendements des cultures diminueront, la production sera affectée, les prix agricoles et de la viande vont augmenter, la consommation de céréales chutera, réduisant ainsi l'apport calorifique et accroissant la malnutrition chez les enfants » (Nelson et al., 2009). Cet avenir particulièrement sombre appelle des actions immédiates et coordonnées, qui combinent atténuation et adaptation.

Lire la suite...

CTA et partenaires

9ème réunion du Comité consultatif du CTA sur la science et la technologie au service du développement agricole et rural des pays ACP

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12648>



La 9ème réunion du CC-CTA sur les S&T a eu lieu en Afrique du Sud et avait pour thème 'La science, les connaissances autochtones et de l'innovation: implications pour l'agriculture ACP'. Elle était précédée par la 'e-consultation' annuelle. Cette orientation thématique est en phase avec les efforts des membres du Comité visant l'adaptation des politiques institutionnelles et du financement pour les besoins de la recherche scientifique innovante et de la diffusion des connaissances dans le cadre du développement socio-économique durable des pays membres.

Communiqué CHEA - Conférence des Ministres sur l'enseignement supérieur dans le domaine de l'agriculture en Afrique (CHEA), Kampala, novembre 2010

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12649>

Communiqué délivré par les Ministres réunis à Kampala, Uganda, Jeudi 18 novembre 2010.

Le gouvernement Ougandais et le Forum des Universités Régionales pour le Renforcement des Capacités dans l'Agriculture (RUFORUM), avec l'appui des partenaires nationaux, régionaux et internationaux a organisé une réunion régionale des Ministres africains, des députés, des hauts fonctionnaires responsables de l'éducation, de l'agriculture, de la science et de la technologie, les finances et la planification, du secteur privé, société civile et les représentants des agriculteurs, pour discuter du renforcement de l'enseignement supérieur dans le domaine de la agriculture, afin que les universités africaines et autres établissements d'enseignement puissent contribuer plus efficacement aux processus du 'Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine' (PDDAF) de l'Union africaine. La conférence visait à consolider les développements récents en renforçant les partenariats de haut niveau, et le soutien politique pour la restructuration de l'enseignement supérieur en agriculture et en science.

[Télécharger le communiqué \(PDF\)](#)

2ème Forum ACP sur la recherche pour le développement durable - Conclusions et recommandations / Bruxelles

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12518>

Les délégués du 2ème Forum ACP sur la recherche pour le développement durable, qui s'est tenu les 12 et 13 octobre 2010 à la Maison ACP de Bruxelles (Belgique), ont formulé une série de recommandations qui figurent dans le document disponible sur notre site Internet.

[Télécharger les recommandations \(PDF\)](#)

[Haut de page](#)

Développements | Suivez les plus récents flux RSS de cette section

Séquençage génomique du cacao : une percée dont les producteurs de chocolat pourraient tirer profit

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12473>



Le KA2-101, un nouveau cultivar de cacao spécialement mis au point par l'Institut de recherche sur la noix de coco et le cacao de Papouasie-Nouvelle-Guinée, est l'une des variétés utilisées pour développer une carte génétique détaillée du cacao. Le 15 septembre 2010, le séquençage génomique préliminaire du cacao a été réalisé par un consortium de chercheurs issus des milieux universitaires, gouvernementaux et industriels. Les chercheurs de l'Université de Bloomington dans l'Indiana (Etats-Unis) ont réalisé la majeure partie du travail de séquençage, décrit en détail sur le [portail officiel](#) du projet de base de données sur le génome du cacao. (Source: Physorg, 15 sept. 2010).

Nouvelle variété de café : l'avenir s'annonce prometteur pour les producteurs kenyans

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12478>



La production de café arabica des petits exploitants kenyans devrait s'accroître avec le lancement d'une nouvelle variété de caféiers résistante à l'antracnose des baies et à la rouille des feuilles. Connue sous le nom de « Batian », cette nouvelle variété mise au point par la Fondation pour la recherche sur le café de Nairobi (Kenya) devrait permettre de réduire les coûts de production de 30 pour cent. Elle permet d'obtenir un rendement de cinq tonnes par hectare au cours de la quatrième année, lorsque la production atteint son apogée. (Source : New Agriculturist; sept. 2010).

De nouvelles variétés de blé multirésistantes aux maladies

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12485>



Deux nouvelles variétés de blé ont été mises au point par des chercheurs du Centre de recherche agricole de Kulumsa (KARC, Kulumsa, Ethiopie) à travers



une nouvelle approche appelée « Résistance durable à la rouille du blé », a indiqué Solomon Gelalcha, directeur du Centre – l'une des organisations opérant sous l'égide de l'Institut de recherche agricole éthiopien. Ces nouvelles variétés sont résistantes aux multiples agents pathogènes actuels tueurs de blé et aux éventuels agents pathogènes de la rouille jaune et de la rouille des tiges et feuilles de blé. Cette nouvelle approche est davantage axée sur le renforcement de la durabilité des nouvelles variétés contre n'importe quelle maladie du blé. Le modèle précédent a donné aux variétés une « résistance verticale » à une seule maladie, et elles sont facilement vaincues par de nouvelles maladies ou lorsque la maladie à laquelle elles sont résistantes a connu une mutation. Kulumsa tente de disséminer les nouvelles variétés de blé avant que celles-ci ne soient officiellement autorisées. (Source: IPS, 17 sept. 2010).

Le libre accès encourage les citations

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12494>



Une nouvelle étude menée par des scientifiques du Canada et du Royaume-Uni et publiée dans la revue PLoS ONE souligne l'importance de la publication en libre accès pour renforcer les impacts de la recherche. Les chercheurs espèrent que leurs résultats encourageront des universités, institutions de recherche et investisseurs dans la recherche à adopter les mandats d'auto-archivage en libre accès, dans lesquels tous les documents publiés sous leurs auspices sont mis à la disposition de tous les chercheurs gratuitement. Les articles disponibles gratuitement dans des référentiels en accès libre sont souvent davantage cités que les articles traitant du même sujet mais ne pouvant être visualisés que sur inscription payante. Les raisons de ce phénomène donnent lieu à de nombreux débats. La Commission européenne mène également un projet pilote sur le libre accès où les projets financés dans 7 domaines du septième programme-cadre doivent être recueillis dans un dépôt d'archives en ligne et être accessibles en libre accès de 6 à 12 mois après leur publication. Le projet pilote devrait se clôturer en même temps que le 7ème PC et si les résultats sont positifs, il pourrait servir de modèle pour les prochains programmes-cadres. (Source: Cordis, 19 oct. 2010).

Les ministres de l'Education de la CARICOM se réunissent à l'occasion du COHSOD 20

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12496>



Lors de la 20ème réunion du Conseil pour le développement humain et social (COHSOD) de la CARICOM, qui s'est tenue à Georgetown en Guyane du 18 au 20 octobre 2010, les ministres de l'Education ont examiné plusieurs questions à l'ordre du jour, à savoir : l'accréditation régionale des programmes d'enseignement et de formation, les standards régionaux pour les programmes de formation des enseignants, les programmes d'enseignement et de formation techniques et professionnels (TVET), la réforme de l'enseignement secondaire et le Conseil des examens des Caraïbes (CXC). Le Vice-chancelier de l'Université des West Indies, le Prof. Nigel Harris, a présenté un document intitulé « Vers un système d'enseignement régional » et soulevé un certain nombre de questions liées au développement d'un système d'enseignement supérieur à l'échelon régional. Il a en outre formulé des propositions spécifiques en vue de créer un Conseil pour l'enseignement supérieur. Les participants ont mis l'accent sur des questions relatives à la recherche, au développement et à l'innovation, mais également sur les exigences systémiques et structurelles nécessaires aux pays en développement, comme dans la Communauté des Caraïbes, pour tirer parti des investissements en science et technologie. Le panel a examiné la place réservée aux programmes d'enseignement et de formation techniques et professionnels au niveau supérieur. (Source : Secrétariat CARICOM , 13 oct. 2010).

Mieux connaître les plantes alimentaires des îles Salomon

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12501>



Le projet intitulé Learn-Grow (LG) sera mis en œuvre conjointement dans les îles Salomon par le Rotary Club de Devonport North en Australie, le Rotary Club d'Honiara et Food Plants International. Lancé hier à Honiara par Edward Kingmele, Secrétaire permanent du Ministère de l'agriculture et de l'élevage, ce projet vise à mettre en exergue l'importance des plantes alimentaires locales pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Buz Green, le président du comité de coordination du projet LG, a déclaré que l'objectif principal était de partager les connaissances disponibles sur les plantes alimentaires des îles Salomon, qu'il s'agisse d'espèces natives ou introduites. Le projet LG repose sur des recherches menées toute sa vie durant par Reg French, un ingénieur agronome tasmannien qui a constitué une base de données répertoriant les plantes comestibles du monde entier. Ce projet a permis de produire une série de publications sur les plantes alimentaires locales avec l'appui des deux Rotary clubs. Parmi celles-ci figurent notamment un ouvrage de référence intitulé « Plantes alimentaires des îles Salomon ». Il a demandé aux habitants des îles Salomon de suggérer des noms locaux en pijin pour ces plantes, il est un ardent défenseur des plantes alimentaires locales et a fourni de nombreuses photos pour ce projet. (Source: Solomon Star, 18 août 2010).

Haut de page

Papouasie-Nouvelle-Guinée : l'alimentation locale ravive l'intérêt des petits producteurs de poulets en milieu rural

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12504>



L'Institut national de recherche agricole (NARI) de Papouasie-Nouvelle-Guinée (PNG) a développé un nouveau système d'alimentation (connu sous le nom de NARI Broiler Concentrate) n'utilisant que des ressources locales disponibles pour l'engraissement des poulets de chair. Des essais sont actuellement conduits dans plusieurs exploitations. Bon nombre de ces expérimentations s'avèrent prometteuses en termes de rendement à des coûts d'intrants réduits. Une analyse comparée de la dynamique de production du poulet de chair dans la Vallée de Komperi, près de Kainantu (province des hautes terres orientales), a permis de mieux comprendre l'utilisation de ce nouveau système. Devant la flambée des prix des produits destinés à l'alimentation animale, le NARI prône un régime concentré en constituants énergétiques locaux, comme la patate douce et le manioc, pour engraisser les poulets, ce qui permet de diminuer les coûts d'intrants. L'Institut a produit deux types de concentrés : un concentré à haute teneur énergétique à base de purée de manioc bouilli et un concentré à faible teneur énergétique à base de purée de patates douces bouillies. Les exploitants ont également été initiés à la technique d'ensilage des racines de patates douces utilisée pour produire et stocker l'alimentation des porcs. (Source: PNG National Agricultural Research Institute, 5 Nov. 2010).

Cultures transgéniques : les pays africains cherchent à élargir l'utilisation des techniques OGM sur le continent

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12510>



Les pourparlers entre les Etats membres du Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA) ont abouti à un projet de politique sur les technologies OGM, lequel a été soumis à consultation au niveau national début septembre 2010. Voir un groupe de 19 pays africains s'engager dans l'élaboration de politiques communes visant à clarifier le débat sur le fait que l'Afrique est capable de prendre ses propres décisions constitue un grand pas en avant. Les propositions du COMESA, en tant que bloc commercial, visent à promouvoir la recherche et le commerce liés aux cultures OGM dans un cadre d'action fondé sur des faits scientifiques et des données probantes. L'utilisation des OGM dans l'alimentation divise l'opinion, et notamment en Afrique. Le débat sur les OGM, en Europe et ailleurs, tend depuis plus d'une décennie vers une multiplication de points de vue contradictoires trop facilement projetés vers l'Afrique, considérée comme un participant passif au mélodrame mondial concernant les denrées alimentaires génétiquement modifiées. (Source: Nature, 6 oct. 2010).

« Permettre aux chercheurs africains d'accéder aux espaces politiques en matière d'adaptation »

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12515>



Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), basé à Ottawa au Canada, aidera les partenaires du programme « Adaptation aux changements climatiques en Afrique » (ACCA) dans trois pays d'Afrique de l'Est à renforcer les capacités des chercheurs qui contribueront à éclairer le débat politique sur ce sujet. Etant donné le manque de compréhension des processus politiques, on a tendance à minimiser l'impact des résultats de la recherche et à sous-estimer la capacité des chercheurs à influencer ce débat. Les chercheurs impliqués dans ce projet examinent la complexité des processus politiques d'adaptation dans différents pays et cherchent également à identifier des espaces politiques, mais aussi à utiliser ces connaissances pour élaborer des outils et des stratégies d'engagement politique, concevoir un cadre analytique afin d'évaluer les processus politiques d'adaptation au changement climatique en Afrique et guider les relations entre la recherche-action participative et les partenariats universitaires. (Source: IDRC; date de fin de project: 18 janv. 2011).

Chroniques de novembre – Réseau RIE (Innovation et entrepreneuriat en matière de recherche dans les Caraïbes)

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12554>



Le changement climatique expliqué par le Dr Michael Taylor, du Groupe d'étude sur le climat, département de physique, UWI (Campus Mona, Jamaïque), lors de la Semaine caribéenne de l'agriculture, organisée conjointement par le CARDI et le CTA du 16 au 23 octobre 2010 à St George (Grenade).

A Sainte Lucie, récit du succès de la commercialisation à grande échelle de cacao issu d'un savoir-faire traditionnel. (Source: Rienet.net, novembre 2010)

Le progrès agricole tributaire du décodage de données

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12568>



James Carrington, le nouveau président du Centre scientifique pour les plantes Donald Danforth à Saint Louis (Missouri, Etats-Unis), a déclaré dans une interview que la technologie avait permis d'accélérer considérablement l'acquisition des connaissances sur la génétique des plantes et que les chercheurs évaluaient leur pertinence pour ensuite appliquer ces connaissances en vue d'accroître les rendements. Si la technologie informatique a généré une véritable montagne de données sur les plantes, les chercheurs ne parviennent pas encore à

modéliser le fonctionnement des cultures, a déclaré Carrington. « Nous n'avons pas encore les connaissances suffisantes pour pouvoir interpréter correctement les séquences génomiques, a-t-il ajouté. La puissance des ordinateurs modernes permet aujourd'hui de générer massivement des données qu'il conviendra d'exploiter en vue d'acquérir les informations et les connaissances nécessaires pour rendre les cultures plus productives. (Source : Centre scientifique pour les plantes Donald Danforth, 12 novembre 2010)

Afrique: Leçons tirées de 10 années de collaboration avec diverses fondations américaines

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12574>



Une récente étude de cas du PHEA, intitulée « Leçons tirées de dix années de collaboration avec diverses fondations américaines : étude de cas du Partenariat pour l'enseignement en Afrique (PHEA) », décrit les forces et faiblesses de ce partenariat lancé en 2000 et dont les membres ont investi 440 millions de dollars EU dans 65 universités de 9 pays d'Afrique. Parmi les fondations membres du PHEA figurent certaines des plus grandes fondations des Etats-Unis, comme la Carnegie Corporation, la Fondation Rockefeller et la Fondation Ford. Les pays participant à ce programme de partenariat comprenaient notamment l'Egypte, le Ghana, Madagascar, le Mozambique, le Kenya, le Nigeria, l'Afrique du Sud, la Tanzanie et l'Ouganda. L'étude pointe du doigt les forces et faiblesses de cette initiative qui visait à renforcer l'enseignement supérieur sur le continent africain. Seconde d'une série de trois publications traitant du PHEA, cette étude de cas repose sur les discussions avec une trentaine de participants, y compris quatre présidents fondateurs, et l'examen de documents de référence, de rapports et d'évaluations. Elle vise à aider l'ensemble des fondations donatrices, notamment celles qui sont impliquées dans des initiatives de financement collaboratif (ou celles qui sont susceptibles de l'être à l'avenir). Parmi les résultats considérés comme des succès, citons notamment une amélioration des investissements dans l'enseignement supérieur en Afrique et une sensibilisation accrue face à l'importance de ce secteur – le partenariat a non seulement permis de recueillir des promesses de dons de plusieurs millions de dollars auprès de donateurs internationaux comme la Banque mondiale, mais aussi d'accroître les investissements des fondations membres. Les faiblesses identifiées sont les suivantes : manque de clarté de la mission du PHEA, absence initiale d'une instance solide de coordination et processus décisionnel contraignant, manque d'intérêt des présidents et changements de leadership des fondations, absence de stratégie de sortie pour anticiper la faillite du partenariat. (Source : University World News, 14 novembre 2010).

« OER Africa » – Ressources éducatives ouvertes pour l'agriculture

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12580>



« OER Africa » est une plate-forme qui vise à promouvoir les possibilités offertes par les ressources éducatives ouvertes (REL). Les utilisateurs et les apprenants ont accès librement et gratuitement à ces ressources éducatives sans avoir à payer de droits d'auteur ou de licence particulière. Les REL sont des matériaux d'enseignement, d'apprentissage et de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, leur adaptation et distribution à titre gratuit. Ces ressources comprennent des supports de cours certifiés, des plans de leçons, des modules, des manuels, des contenus vidéo sur le Web, des tests, des logiciels et d'autres outils ou techniques accompagnant la formation et l'apprentissage. Cette plate-forme propose un « Espace REL Agriculture » donnant accès à un ensemble de ressources (spécifiques à l'enseignement supérieur) dans le domaine de l'agriculture en Afrique. Cet espace est financé par le Commonwealth of Learning et sert de portail pour le projet AgShare, financé par la Fondation Bill & Melinda Gates. Le projet AgShare représente les prémices d'une collaboration évolutive et durable dans les domaines de la publication, de la localisation, du partage des connaissances, de l'enseignement et de l'apprentissage, qui permettra de combler l'insuffisance des ressources pédagogiques adéquates dans les programmes d'études agricoles de niveau maîtrise en Afrique. « Espace REL Agriculture »

Une approche audacieuse pour impulser la recherche agricole

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12595>



Une étape décisive vers l'harmonisation du financement de la recherche agricole pour le développement a été franchie lors de la réunion des principaux partenaires et donateurs du CGIAR qui a eu lieu à Washington, DC début novembre 2010. Les participants ont convenu d'apporter leur soutien collectif aux initiatives de recherche stratégique visant à lutter de manière résolue contre la faim et la pauvreté dans les pays en développement tout en atténuant la vulnérabilité au changement climatique et en enravant la destruction des ressources naturelles. Le nouvel accord prévoit la création d'un fonds fiduciaire multidonateurs (le Fonds du CGIAR) afin d'harmoniser les décisions entre l'ensemble des donateurs et le Consortium des centres internationaux de recherche agricole. L'approbation est intervenue au terme des délibérations de l'organe décisionnel du Fonds du CGIAR, le Conseil du Fonds, les 1er et 2 novembre 2010. Les donateurs ont confirmé le nouveau leadership du Conseil de partenariat scientifique indépendant du CGIAR et l'arrivée de nouveaux membres au sein de cette institution. Ils se sont par ailleurs engagés à apporter leur soutien aux deux nouveaux programmes de recherche stratégique – l'un axé sur les systèmes de production rizicole, l'autre sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire. (Source : CGIAR News, 8 novembre 2010).

Publication d'un rapport majeur de l'IFPRI sur le changement climatique et la sécurité



L'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) publiera le 1er décembre 2010 un rapport sur ses récents travaux concernant la sécurité alimentaire et le changement climatique. Faisant suite au rapport 2009 intitulé « Sécurité alimentaire, agriculture et changement climatique à l'horizon 2050 : scénarios, résultats et options politiques », ce rapport met en exergue l'expertise de l'IFPRI dans la modélisation des menaces importantes que le changement climatique fait peser sur la sécurité alimentaire mondiale. La monographie de recherche considère trois combinaisons de revenus associées à la croissance démographique : un scénario de base (revenus moyens et croissance démographique modérée), un scénario pessimiste (revenus faibles et croissance démographique élevée) et un scénario optimiste (revenus élevés et croissance démographique faible). L'étude associe chacun de ces scénarios à quatre scénarios climatiques plausibles, allant de légèrement plus humide à considérablement plus chaud, et à un scénario invraisemblable d'atténuation parfaite (évolution perceptible du climat actuel). Basés sur 15 scénarios possibles à l'horizon 2050, les résultats obtenus constituent l'analyse sur les impacts du changement climatique la plus complète jamais réalisée à ce jour, en ce sens qu'elle permet d'aborder les problèmes liés à l'insécurité alimentaire, d'identifier plus particulièrement les communautés les plus touchées et d'examiner les mesures susceptibles de renforcer leur capacité d'adaptation. Le rapport sera publié au Mexique et à Washington, DC début décembre 2010. (Source : IFPRI, 16 novembre 2010).

Projet « Seeds for Needs » en Ethiopie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12601>



Le projet « Seeds for Needs » (les semences de demain), initié par Biodiversity International et mené en collaboration avec les agriculteurs, vise à identifier des variétés culturales capables de résister aux variations climatiques. En Ethiopie, quelque 200 femmes vulnérables ont participé à ce projet (mené en collaboration avec l'Institut de conservation de la biodiversité d'Addis Abeba) qui a été mis en œuvre dans deux régions cibles, où le blé dur ambré et l'orge constituent les cultures de base privilégiées. Ce projet permettra d'élaborer un cadre de référence spécifique comportant trois volets essentiels : fournir des informations provenant de sources diverses sur les variétés de blé dur ambré et d'orge ; favoriser une meilleure compréhension des scénarios de changement climatique en Ethiopie ; et prise en compte de l'expérience des agriculteurs, des savoirs traditionnels et des stratégies d'adaptation. Le projet « Seeds for Needs » a également été mis en œuvre en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Il est mené en collaboration avec les banques de gènes et les partenaires locaux pour identifier les variétés de patates douces et de taro capables de résister à des conditions climatiques extrêmes (températures, précipitations), mais aussi déterminer les variations de la teneur en sel du sol et évaluer la propagation des agents pathogènes nuisibles et des maladies. Les communautés paysannes locales seront invitées à appliquer leurs savoirs traditionnels et à participer activement aux travaux de recherche en vue d'identifier les variétés les plus adaptées et de les tester. Après expérimentation, les variétés les plus performantes seront distribuées aux communautés paysannes pour multiplication auprès des entreprises agroalimentaires locales. (Source : Biodiversity International. Le projet a démarré en mai 2010).

Haut de page

Un centre de recherche ultramoderne sur les biosciences ouvre ses portes à Nairobi

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12606>



Lancée dans le cadre des centres d'excellence pour la science et la technologie en Afrique, l'initiative Biosciences East and Central Africa (BecA) est financée par le gouvernement du Canada, l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI), l'Agence de planification et de coordination du NEPAD et d'autres partenaires. Etabli dans les locaux de l'ILRI à Nairobi (Kenya), le Centre BecA constitue une plate-forme commune de recherche sur les biosciences et

offre un ensemble de services liés à la recherche dans ce domaine ainsi que des opportunités de renforcement des capacités dans la région et au-delà. Saluant la mise en place de ce complexe ultramoderne de laboratoires, le président kenyan Mwai Kibaki a déclaré que « cette infrastructure aidera les chercheurs de la région et du continent tout entier à mener des recherches de pointe dans le but d'accroître la productivité de l'agriculture et de garantir la sécurité alimentaire. L'initiative devrait en outre inciter les jeunes africains à conduire des travaux de recherche en vue de résoudre les problèmes chroniques touchant le secteur agricole en Afrique subsaharienne ». Cela signifie également que les scientifiques africains peuvent s'aventurer confortablement dans de nouveaux domaines de la science, à faibles coûts. Le Centre BecA vise également à renforcer et à solliciter plus de ressources humaines dans le domaine des biosciences et autres disciplines apparentées en Afrique. (Source : BioInnovate Africa, 8 novembre 2010).

La recherche agricole face à l'impératif climatique dans la région Asie-Pacifique

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12609>



Raj Paroda, Secrétaire exécutif de l'Association des institutions de recherche agricole de l'Asie et du Pacifique (APAARI) et Président du Trust for Advancement of Agricultural Sciences (TAAS), a élaboré un document de stratégie concernant les



priorités potentielles de la recherche agricole pour faire face au changement climatique. Paroza met en exergue les stratégies et pratiques d'adaptation possibles pour limiter les impacts du changement climatique. La mise en place des stratégies d'adaptation et d'atténuation requiert de nouveaux champs d'orientation de recherche et une mobilisation politique majeure. Parmi les priorités de recherche identifiées en matière d'adaptation, on peut citer : l'identification de nouveaux génotypes et systèmes d'utilisation des sols, l'amélioration des services climatologiques et la documentation des savoirs traditionnels autochtones. La séquestration du carbone dans les sols agricoles et la récupération rentable du méthane apparaissent comme les priorités les plus urgentes en matière d'atténuation. Il conviendrait de mettre en place des partenariats régionaux et mondiaux pour mieux relever ces défis et renforcer les capacités humaines et institutionnelles, propices à une agriculture durable. (Source : TAAS Publications, novembre 2010).

Lancement d'un nouveau partenariat pour éviter que le changement climatique ne frappe de plein fouet la production alimentaire en Afrique et en Asie

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12612>



Un nouveau programme de recherche sur « le changement climatique, l'agriculture et la sécurité (CCAFS) alimentaire » permettra d'établir une passerelle entre la recherche agricole liée au changement climatique menée à l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI) et dans les 14 autres centres du CGIAR d'une part, et les programmes de recherche Changement Global du Partenariat pour l'étude scientifique du système terrestre (ESSP) d'autre part. Le lancement officiel du programme CCAFS aura lieu le 4 décembre à l'occasion de la Journée de l'agriculture et du développement rural, en marge d'une réunion des Nations Unies sur le changement climatique. Cette initiative est la plus complète jamais entreprise à ce jour pour analyser les interactions entre le changement climatique et la sécurité alimentaire, les moyens de subsistance et la gestion de l'environnement. Fruit d'une collaboration inédite entre le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR) et le Partenariat pour l'étude scientifique du système terrestre (ESSP), le programme CCAFS – coordonné par le Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), partenaire de recherche clé établi en Colombie – vise à établir des liens plus étroits entre les chercheurs du CGIAR, de l'ESSP et de leurs organisations partenaires respectives. Le lancement de ce programme marque le début d'un partenariat à long terme, doté d'un budget initial de 206 millions de dollars EU sur trois ans. (Source : ILRI, 19 novembre 2010).

La course aux brevets constitue une menace pour la biodiversité et la souveraineté alimentaire

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12615>



Un nouveau rapport du Groupe d'action sur l'érosion, la technologie et la concentration (ETC Group), basé à Ottawa au Canada, révèle une forte augmentation du nombre de demandes de brevets sur les semences, les plantes et les technologies « adaptées aux dérives climatiques » qui contribueraient à accroître la résistance des cultures génétiquement modifiées à la sécheresse et à certaines contraintes environnementales (aux stress abiotiques, par exemple) liées au changement climatique. La course aux brevets risque d'aboutir à une situation de monopole pour contrôler la biomasse et l'approvisionnement alimentaire dans le monde, met en garde ETC Group. Dans la plupart des cas, un simple brevet ou le dépôt d'une demande de brevet permet de s'approprier des séquences génétiques ingénierisées qui pourraient être introduites dans presque toutes les grandes cultures – ainsi que dans les produits pour l'alimentation humaine et animale qui en sont dérivés. (Source : Pambazuka News, 11 novembre 2010).

L'imagerie satellitaire : une source capitale d'informations au service de l'agriculture

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12619>



Selon la revue Farmers Weekly (Afrique du Sud), l'imagerie satellitaire pourrait prochainement être utilisée dans le pays pour quantifier la production du veld, estimer la charge en bétail et aider les agriculteurs à planifier les ressources fourragères. La technologie satellitaire est très précise et largement répandue, notamment dans l'agriculture, selon Tony Palmer et Alan Short, de l'Institut de production animale du Conseil national de recherche (ARC-API). Après conversion des données satellitaires en cartographie précise de la couverture végétale (et donc des espaces pâturés), les chercheurs sont en mesure de donner aux agriculteurs une estimation du rendement des productions en temps réel. Cette technologie joue un rôle inestimable dans la gestion des ressources fourragères en zones d'élevage. Des cartes régionales sont disponibles sur le site Web du système d'information géographique pour la traçabilité agricole (AGIS) à l'adresse suivante : www.agis.agric.za. Ces cartes permettront aux autorités compétentes d'aider les agriculteurs dans certaines circonstances exceptionnelles, telles que la sécheresse. (Source : GIS Development, 11 novembre 2010).

Etats-Unis - Afrique : Pour des universités partenaires du développement

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12571>



L'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) et Enseignement supérieur pour le développement (Higher Education for Development - HED, Washington DC, USA) œuvrent à la mise en place de

partenariats stratégiques pour le renforcement des capacités entre 22 universités africaines et américaines. Avec l'octroi d'une subvention de 1,1 million de dollars chacune, la mise en œuvre de plans d'action détaillés à cinq ans et une vision stratégique pour les dix ans à venir, l'objectif est de contribuer à la promotion des initiatives de développement national et régional à travers l'enseignement supérieur en Afrique subsaharienne. Les institutions devront aborder un ensemble de questions relatives à la sécurité alimentaire, la santé, l'énergie, l'éducation, la gestion des ressources naturelles et du climat en Afrique. Les principales institutions africaines engagées sont les suivantes : Université d'Addis Abeba (Ethiopie), Université catholique du Soudan, Institut international d'ingénierie de l'eau et de l'environnement (Burkina Faso), Université Kenyatta (Kenya), Université Makerere (Ouganda), Université du Cap (Afrique du Sud), Université Gaston Berger (Sénégal), Université du Ghana, Université du Liberia, Université du Malawi et Université de Nairobi (Kenya). (Source : University World News, 17 octobre 2010)

AGORA – Système de recherche mondiale en ligne sur l'agriculture

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12577>



Le programme AGORA, mis en place en 2003 par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et par de grands éditeurs, permet aux pays en développement d'accéder en ligne à une collection bibliographique exceptionnelle dans les domaines tels que l'alimentation, l'agriculture, la science environnementale et les sciences sociales apparentées.

AGORA fournit aux institutions de 107 pays une collection de 1278 revues. AGORA a été conçu afin d'améliorer dans le monde en développement les études de milliers d'étudiants, d'enseignants et de chercheurs dans les domaines de l'agriculture et des sciences de la vie. Les éditeurs se sont engagés à travailler avec AGORA sous son format actuel jusqu'à fin 2015. Les institutions des pays dont le PNB par habitant est inférieur à 1250 dollars EU ont droit à l'accès gratuit. Les institutions des pays dont le PNB par habitant se situe entre 1250 et 3500 dollars EU doivent payer une souscription de 1000 dollars par an et par institution. (Consulter la liste des pays éligibles en phases I et II 2010).

Haut de page

Publications | Suivez les plus récents flux RSS de cette section

Nutrition et nomenclature des plantes

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12565>

Nesbitt, M., McBurney, R., Broin, M., & Beentje, H. . Linking biodiversity, food and nutrition: The importance of plant identification and nomenclature, *Journal of Food Composition and Analysis*, Vol. 6 (23), pp. 486-498, 2010.

Lors du Symposium scientifique international sur la biodiversité et les régimes alimentaires durables organisé par la FAO du 2 au 5 novembre 2010 à Rome, le Dr Mark Nesbitt, ethnobotaniste et conservateur au Royal Botanic Gardens (Kew, RU), et ses collègues, ont présenté les résultats de leur analyse de la qualité des informations botaniques publiées dans diverses revues. Selon eux, l'usage de certains noms botaniques tels que répertoriés dans certaines revues rend souvent très difficile l'identification suffisamment précise des espèces concernées pour pouvoir effectuer une recherche automatique au sein d'une base de données. Cela risque de poser un problème dans la mesure où les scientifiques cherchent à valoriser certaines espèces sauvages et cultivées moins connues afin d'élaborer des régimes alimentaires durables et nutritifs. Sur la base de cette étude, le Dr Nesbitt recommande aux instituts universitaires et de recherche d'adopter et d'utiliser, le cas échéant, les meilleures pratiques en matière de nomenclature des plantes cultivées.

« Message in a Bottle » : Pour suivre la voie durable

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12650>

Prof. Dr. Ir. Arjen E. J. Wals

Discours d'investiture au poste de 'Professor of Social Learning and Sustainable Development' et à la chaire 'UNESCO' de l'Université de Wageningen (Pays-Bas), donné par Prof. Dr. Ir. Arjen E. J. Wals, le 27 mai 2010. (Discours en anglais.)

Extrait sur l'éducation et l'apprentissage (en anglais)

'Over time a whole range of instruments and mechanisms has evolved to address the undesired side effects of un-sustainability, particularly those who were easily and immediately observable. These instruments and mechanisms include: sociotechnological innovations, legislation, policies, fiscal policy and economic incentives and social marketing. In addition, alongside and occasionally in connection, communication, education and learning have always played a role in finding a response to the loss of nature, environmental degradation, natural resource depletion and, indeed, the current sustainability crisis. The significance of these learningbased instruments has varied though from country to country but also within countries over time, and some scholars argue that most education, communication and learning in industrial and post-modern times has accelerated un-sustainability and the loss of nature as they argue that they primarily have been serving economic ends at the expense of other more fundamental ones (Orr, 2003; Senge, 2010).'

Potentiel et limites de l'augmentation de la matière organique du sol dans les zones arides

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12628>

By M. A. Hamza and W. K. Anderson; African Journal of Agricultural Research Vol. 5(20), pp. 2850-2861, 18 October 2010.

Les zones semi-arides, composées d'une grande partie des terres arables de la planète, se caractérisent par des températures élevées et de faibles précipitations qui ne favorisent pas l'accumulation de matière organique dans le sol. Les expériences rapportées ont été conçues pour étudier les effets de la matière organique provenant des mélanges d'engrais verts sur les propriétés physiques de deux types de sols très contrastés (loam limono-argileux et sable loameux) soumis aux conditions météorologiques extrêmes – températures élevées et faibles précipitations – des grandes plaines céréalières de l'Est de l'Etat de l'Australie-Occidentale. Les pousses de céréales et de légumineuses ont été incorporées au sol comme engrais vert à l'aide d'une charrue à disques pour quatre années consécutives. Deux groupes de plantes, les céréales et les légumineuses, ont été utilisés pour produire de l'engrais vert. D'après les résultats, la teneur du sol en matière organique est passée d'environ 1,28 à 1,96 %, bien au-delà de la valeur critique suggérée dans la littérature pour préserver la fertilité des sols dans des zones plus humides, mais pas aussi élevée que l'on aurait pu le croire compte tenu de la quantité d'engrais vert enfouie dans le sol. Les résultats des expérimentations menées dans les zones de cultures à faible pluviométrie d'Australie-Occidentale mettent en exergue le rôle dominant du sol et des conditions climatiques en limitant l'apport de matière organique dans le sol, et ce quelle que soit la quantité ou la composition de l'engrais vert utilisé. Le faible taux d'accumulation de matière organique s'explique très probablement par les fortes températures et les faibles précipitations relevées au cours des expériences. Ces facteurs ont vraisemblablement limité l'activité des microorganismes du sol. L'augmentation de la matière organique et l'amélioration des propriétés physiques du sol qui en résulte indiquent que l'engrais vert peut jouer un rôle vital dans l'amélioration et la préservation de la fertilité physique des sols dans ces conditions arides (identiques au climat sahélien).

Facteurs affectant le choix des stratégies d'adaptation aux dérives climatiques

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12632>

Les facteurs qui influencent positivement l'adaptation comprennent le niveau d'instruction du chef de famille, le genre du chef de famille, le revenu agricole, la possession de bétail, l'accès aux services de vulgarisation de production végétale et animale, la vulgarisation d'agriculteur à agriculteur, la température, la possession d'un poste de radio et le bien-être à la maison. Ainsi, pour une meilleure adaptation aux chocs covariants, tels que les événements climatiques extrêmes, il convient de promouvoir la génération de revenus et l'acquisition de biens de production (comme le bétail) afin de stabiliser la consommation dans le temps, pendant et après des événements climatiques extrêmes.

« The New Harvest » : Innovation agricole en Afrique (Décembre 2010)

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12638>

Recueil d'études de cas menées en Afrique et de réussites spectaculaires recensées dans les pays développés à travers le monde, « The New Harvest » met en lumière les changements politiques et institutionnels nécessaires pour promouvoir l'innovation agricole sur le continent africain. Faisant état de travaux de recherche menés par les universités, les pouvoirs publics, la société civile et le secteur industriel privé, cet ouvrage, écrit par M. Calestous Juma, professeur de développement international et directeur du Projet pour la science, la technologie et la mondialisation à l'Université de Harvard, illustre les multiples possibilités de coopération régionale offertes aux pays africains pour valoriser les connaissances et les ressources locales, tirer parti des innovations technologiques, promouvoir l'entrepreneuriat, accroître la production agricole, créer des marchés et améliorer les infrastructures. Cet ouvrage présente notamment :

- Les travaux de recherche et les idées politiques d'un panel international composé de certains des théoriciens les plus influents sur la question du développement agricole
- des idées susceptibles de conduire à l'élaboration de stratégies et de politiques en faveur de l'agriculture en Afrique, à l'échelon national et régional
- des études de cas très intéressantes sur la révolution verte et des initiatives éducatives lancées en Inde, en Chine et en Amérique latine

« The New Harvest » a été élaboré dans le cadre du projet Innovation agricole en Afrique financé par la Fondation Bill et Melinda Gates. Le lancement de cet ouvrage de référence aura lieu en Tanzanie à l'occasion du sommet extraordinaire des cinq chefs d'Etat d'Afrique de l'Est le 2 décembre 2010. Il a en outre été salué par un lauréat du prix Nobel, un lauréat du Prix mondial de l'alimentation et quatre présidents en exercice.

Haut de page

Événements | Suivez les plus récents flux RSS de cette section

Appel à communications pour la Conférence ASTI-FARA

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12624>

L'Initiative ASTI et le Forum pour la recherche agricole en Afrique (FARA) ont lancé un appel à propositions pour intervenir lors de la conférence qu'ils organisent conjointement, « R&D agricole : Investir pour l'avenir de l'Afrique : tendances, défis et opportunités », et qui se tiendra à Accra

(Ghana) du 5 au 7 décembre 2011. Date limite d'envoi des propositions : 15 janvier 2011.

Opportunités d'emplois au CIMMYT

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12626>

Le Centre international d'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT) propose 32 nouveaux postes ouvrant des perspectives de carrière dans les domaines suivants : sélection végétale, agronomie, génétique moléculaire, physiologie et pathologie des cultures, chimie céréalière, bioinformatique et disciplines connexes, socio-économie, marketing web et droits de propriété intellectuelle. Date limite de dépôt des candidatures : 31 décembre 2010.

Haut de page

Organisations

PACE-Net : le réseau UE-Pacifique pour la science et la technologie

<http://knowledge.cta.int/fr/content/view/full/12521>



Le Réseau UE-Pacifique pour la science et la technologie (S&T) mettra en place une plate-forme de dialogue bi-régional sur la S&T entre l'UE et les 15 pays membres du Groupe des Etats ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) dans la région Pacifique, à savoir les îles Cook, les Etats fédérés de Micronésie, Fidji, Kiribati, les îles Marshall, Nauru, Niue, Palau, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les îles Salomon, le Timor oriental, Tonga, Tuvalu et Samoa. PACE-Net examinera les synergies et les complémentarités possibles avec les activités mises en place par l'UE, eu égard notamment aux problèmes et enjeux auxquels les pays en développement sont confrontés. Il conviendra en particulier de trouver de réelles synergies avec le Fonds européen de développement (FED). Un examen analytique et critique sur la coopération actuelle en S&T dans la région constituera un préalable à la mise en place des activités de dialogue par le réseau. Les résultats du projet seront transmis aux principales parties prenantes dans les pays et territoires insulaires du Pacifique. (Source: Cordis; date de fin de project: 30 avr. 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

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

Éditeur: CTA

Coordination: Rutger Engelhard (Contactivity) et Judith Francis (CTA)



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.