# Connaissances pour le développement



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

L'infolettre d'avril-mai 2011

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

Programme S&T du CTA Nouveau dossier sur le phosphore Développements Publications Événements Organisations

## Programme S&T du CTA

## Les utilisateurs du site *Connaissances pour le développement* souhaitent s'exprimer davantage

knowledge.cta.int/fr/user/register

Les visiteurs/utilisateurs du site Connaissances pour le développement, ainsi que les abonnés à l'infolettre, sont satisfaits de ces outils mais souhaiteraient s'exprimer davantage. Nous avons amélioré notre système d'enregistrement afin de mieux cerner les attentes et les besoins des utilisateurs du site. En devenant un utilisateur inscrit, vous pouvez soumettre des articles, poster des commentaires et ouvrir un sujet de discussion sur des questions pertinentes relatives aux ST&I (sciences, technologies et innovation) ou participer aux <u>discussions ouvertes sur nos pages facebook</u>. Nous continuerons de fournir des mises à jour et des informations pertinentes sur ces questions. Cela étant, nous avons trouvé notre nouveau leitmotiv :

« Sur le portail Connaissances pour le développement, les scientifiques et les décideurs peuvent s'exprimer »

Mettez à jour <u>votre compte</u> ou devenez un <u>utilisateur inscrit</u>. Suivez nous sur <u>facebook</u> et <u>Twitter</u>.

## MàJ : Conférence internationale « Innovations dans les services de conseil et de vulgarisation agricoles »

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13561

Consultez le site web de la conférence <u>extensionconference2011.cta.int</u> et inscrivez-vous en ligne pour participer à la conférence. Vous pouvez y poster vos résumés, vidéos, photographies, affiches et photomontages sur les services de conseil et de vulgarisation agricoles. La date limite de réception des résumés est fixée au 15 juillet. Les décisions concernant les résumés et les parrainages éventuels seront communiquées le 15 août. L'appel à contribution est ouvert. Rejoignez notre communauté sur les services de conseil et de vulgarisation agricoles !

### Nouveau débat : 'Réduire les pertes post-récolte et les déchets alimentaires'

knowledge.cta.int/en/Blogs/



Le plus récent débat dans notre espace de discussion est intitulé 'Réduire les pertes post-récolte et les déchets alimentaires'. Depuis 50 ans ou plus, les chercheurs et les ingénieurs ont cherché

Depuis 50 ans ou plus, les chercheurs et les ingénieurs ont cherché et trouvé des solutions visant à réduire les déchets alimentaires. Si des connaissances et des technologies sont disponibles, elles sont apparemment peu utilisées pour résoudre ce problème. Le site Connaissances pour le développement invite ses utilisateurs à se prononcer sur cette question : nous souhaitons comprendre ce qui pourrait changer

les manières de faire qui gaspillent. À quelles solutions pratiques, qui auraient des effets immédiats, pensez-vous ? Par quels moyens et à quelles étapes de la chaîne de production alimentaire peut-on changer &lquot; rapidement &rquot; les procédés qui gaspillent ? Quels acteurs du secteur doivent jouer un rôle de tête – les gouvernements nationaux et les décideurs, les chercheurs, les entreprises privées, les consommateurs ?

N'hésitez pas à nous faire part, <u>ici</u> – vous pouvez bien évidemment répondre en français), de vos points de vue et suggestions, et à partager vos documents sur la réduction des pertes post-récolte et les déchets alimentaires en général. Quelles connaissances et technologies existantes dans le domaine des traitements post-récolte, de la transformation, du stockage, de l'emballage et du transport pourrait-on déployer sans délai ? Quelle réglementation anti-gaspillage pourrait-on mettre en place et faire appliquer tout au long de la chaîne de valeur &lquot; du champ à la fourchette &rquot; ? Nous compilerons toutes vos suggestions dans un rapport succinct qui sera publié sur le site en juillet 2011. <u>Trouvez comment contribuer à la discussion ici</u>.

Nouveau dossier : 'L'épuisement du phosphore'

Pourquoi mettre un accent particulier sur l'épuisement du phosphore ?



Le phosphore (P) est une ressource essentielle à la production alimentaire mondiale. Toutefois, la faible disponibilité du phosphore, dans les sols acides notamment, est l'un des facteurs limitant la production agricole, ce qui nécessite un apport d'engrais phosphaté. La demande accrue de denrées alimentaires pour nourrir une population croissante, qui devrait atteindre 9 milliards d'individus en 2050, favorise également l'augmentation de la demande d'engrais phosphaté. Les scientifiques redoutent une diminution progressive des ressources de phosphate de calcium minéral (PR) et font part de

leurs incertitudes quant à la durée et à l'extension de ses réserves.

## Article de fond 1: Épuisement du phosphore : les pays ACP doivent-ils s'en préoccuper ? knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13715

Dans leur article intitulé « Épuisement du phosphore : les pays ACP doivent-ils s'en préoccuper ? Quelles sont les perspectives attendues en matière de recherche et de politique ? », P.O. Kisinyo et al., du Chepkoilel University College (Kenya), examinent l'étendue du problème et proposent des solutions pour la région ACP. Ils notent que les carences en phosphore disponible dans les sols acides des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique limitent la production agricole, principalement en raison de la fixation marquée et de la réduction des niveaux de phosphore dans les sols de ces régions. Ils prônent l'utilisation de sources organiques et non organiques pour améliorer sa disponibilité et suggèrent d'utiliser des germoplasmes végétaux résistants à la toxicité de l'aluminium (Al) et facilitant l'acquisition du phosphore. Toutefois, les informations contradictoires sur la durée de vie des réserves de phosphate de calcium minéral rendent d'autant plus difficile la planification de leur utilisation à long terme. En l'état actuel des connaissances de gisements potentiels exploitables, les auteurs insistent sur la nécessité d'obtenir davantage d'informations sur l'étendue et la localisation des ressources.

## Article de fond 2: L'épuisement du phosphore : une crise invisible ?

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13716

Un article préparé par Bert Smit, de l'Institut de recherche en biologie végétale de l'Université de Wageningen, intitulé « L'épuisement du phosphore : une crise invisible ? », fait le point sur le contexte actuel d'épuisement des ressources en phosphore. Smit note qu'une diminution des flux de phosphore de la société vers l'agriculture et que l'utilisation et la gouvernance des réserves restantes sont loin d'être durables. Il met en exergue une gestion inappropriée du phosphore, ainsi que la pénurie de la ressource sur le plan économique, institutionnel et géopolitique. Il espère toutefois que le monde mettra en œuvre des changements fondamentaux et des moyens concrets pour renverser la tendance avant qu'une pénurie physique de phosphore ne se fasse sentir. Il suggère en outre que la recherche puisse, à l'avenir, assurer le suivi des données sur les réserves mondiales et le commerce du PR, et mener des analyses pays pour quantifier les apports de phosphore en vue de mettre en œuvre des mesures et des politiques efficaces, valoriser et réutiliser les déchets et promouvoir les techniques de sélection végétale pour une meilleure utilisation du phosphore disponible dans les sols.

Ce dossier contient également quelques liens vers des ressources documentaires qui fournissent davantage d'informations sur les thèmes suivants : évaluation des niveaux de phosphore, l'épuisement du phosphore et les méthodes d'application du phosphore, l'industrie du phosphore, la géologie et la durabilité de l'exploitation du phosphore:

knowledge.cta.int/fr/Dossiers/Avenir-de-Ia-S-T/Epuisement-du-phosphore/Links knowledge.cta.int/fr/Dossiers/Avenir-de-Ia-S-T/Epuisement-du-phosphore/Documents

Ce dossier a été préparé et édité par D. Hemming, CABI et J. Francis, CTA, mai 2011.

## Sélection de ressources sur le phosphore

#### Le phosphore dans l'agriculture

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13744

Brochure technique n°2 de l'Institut pour la qualité des sols.

Cette brochure présente un bref aperçu du rôle du phosphore en milieu agricole : importance de la croissance des végétaux, élevage et phosphore, impact du phosphore sur l'environnement, effets indésirables de l'eutrophisation : le cycle du phosphore, la gestion du phosphore en milieu agricole : le rôle et l'intérêt de réaliser des études de sols et quels sont les niveaux de concentration critiques en phosphore ?

## La demande en phosphore au cours de la période 1970–2010 : analyse de l'état actuel de la ressource

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13752

D.P. Van Vuuren, A.F. Bouwman et A.H.W. Beusen; Global Environmental Change 20: 428-439, 2010. Le cycle du phosphore (P) est perturbé par les activités humaines. Ce document examine la durabilité des flux de phosphore en termes d'épuisement de la ressource ainsi que leur sort ultime. L'étude montre que l'épuisement rapide du phosphate de calcium minéral extractible n'est pas avéré à moyen terme. Les estimations les plus favorables avancent que l'épuisement des ressources serait de l'ordre de 20 à 35 %. Dans le pire des scénarios, environ 40 à 60 % de la base de ressources actuelles pourrait être extraite d'ici 2100. Dans le même temps, la production se concentrera en Asie, en Afrique et en

Asie occidentale, et les coûts de production auront probablement augmenté. Dans la mesure où il n'existe pas de substituts au phosphore, nutriment agricole important absorbé par les plantes, il y a d'une certaine façon un risque d'épuisement même partiel des ressources à long terme qui met en péril la durabilité de l'agriculture. On observe un accroissement des flux de phosphore dans les eaux de surface et des tonnes de phosphore ont été introduites dans le sol de terres cultivées. Cela peut permettre de réduire l'apport d'engrais phosphorés pour la production agricole. Les résultats indiquent également que l'épuisement des pools de phosphore des sols d'herbage pourrait menacer les filières de production des ruminants.

## Centre Européen d'Études sur les Polyphosphates (CEEP)

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13727

Association de recherche commune de l'industrie européenne de la détergence et des polyphosphates industriels, le CEEP soutient la recherche dans le domaine des phosphates (y compris de leur recyclage) et de l'environnement, et publie le bulletin d'information SCOPE. Le CEEP constitue une plate-forme de recherche scientifique et diffuse des informations concernant l'impact des phosphates sur l'environnement, leurs propriétés et la performance des produits à base de polyphosphates. Le CEEP est à l'avant-garde de la recherche sur le développement durable (récupération et recyclage des phosphates contenus dans les eaux usées et les déchets animaux) et a également mené des études sur le traitement des eaux usées, l'eutrophisation et l'analyse du cycle de vie.

### Initiative mondiale de recherche sur le phosphore

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13556

L'Initiative mondiale de recherche sur le phosphore (GPRI) soutient un projet de collaboration entre des instituts de recherche indépendants en Europe, en Australie et en Amérique du Nord. Son objectif principal est de promouvoir une recherche interdisciplinaire de qualité sur la pénurie de phosphore qui menace la production alimentaire mondiale. Outre la recherche, le projet facilite également l'établissement de réseaux et vise à promouvoir le dialogue pour accroître la sensibilisation – parmi les décideurs politiques, les représentants de l'industrie, les chercheurs et la communauté – sur les conséquences de la pénurie mondiale de phosphore et les solutions possibles pour y faire face. Le projet GPRI a été lancé conjointement début 2008 par des chercheurs de l'Institute for Sustainable Futures de l'Université de Technologie (UTS) de Sydney et du Département d'études sur l'eau et l'environnement de l'Université de Linköping en Suède. Aujourd'hui, les membres du projet GPRI comprennent également l'Institut de Stockholm pour l'environnement (SEI) en Suède, l'Université de la Colombie-Britannique (UBC) au Canada et l'Université de Wageningen aux Pays-Bas.

Haut de page

## Développements | Suivez les derniers fils RSS de cette section

#### Stratégie régionale de promotion des engrais en Afrique de l'Ouest

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13786



Nombre de gouvernements sont tentés d'imposer des subventions aux engrais afin de réduire leurs coûts d'achat, mais dans un environnement où règne un manque notoire d'efficacité qui contribue au coût élevé des engrais, l'introduction de subventions ne fait qu'alourdir le fardeau fiscal. Cette nouvelle étude de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) et du Centre international de développement des engrais (IFDC)

présente un ensemble d'options politiques visant à améliorer l'efficacité des marchés régionaux et à alléger les coûts de transaction et la fiscalité sur les engrais en Afrique de l'Ouest. Les auteurs ont réalisé quatre études de cas pays (Ghana, Mali, Nigeria et Sénégal) afin d'identifier les principales contraintes et goulots d'étranglement de la chaîne d'approvisionnement en engrais. Ce document fait fond sur les résultats des études de cas, qui ont été complétés par une revue de la littérature existante et une analyse des données secondaires. Référence : Bumb, Balu L.; Johnson, Michael E. et Fuentes, Porfirio A.; Note d'orientation de l'IFPRI 01084; Mai 2011.

#### Projet PALUCP : créer un dispositif régional efficace au problème du criquet pèlerin

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13791



Les mesures visant à limiter la dévastation des cultures par des essaims de criquets voraces qui s'abattent sur le Sahel ouest-africain seront renforcées dans le cadre d'une coordination régionale du projet africain de lutte contre les acridiens (Africa Project to Combat Locust Invasions). Ce projet d'envergure régionale, connu sous son acronyme français PALUCP (Projet africain de lutte d'urgence contre le criquet pèlerin), couvre le Mali, le Burkina Faso, la Gambie,

la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Il repose sur le partage d'informations sur les expériences de lutte antiacridienne en Afrique, particulièrement en Afrique de l'Ouest, l'identification d'éléments de stratégies de gestion en matière de lutte et l'établissement de bases favorables à une meilleure collaboration entre les différents acteurs de ce combat et les paysans. Les stratégies d'éradication varient selon les pays. Il est par conséquent crucial d'élaborer des techniques visant à identifier et à décimer les gigantesques nuées de criquets, mais aussi à échanger sur les expériences et les leçons apprises dans la lutte contre le péril acridien et à élaborer un plan de gestion régional afin de mener à bien les actions engagées. « Il s'agit de prévoir, d'anticiper et de savoir là où ils sont pour les empêcher de se multiplier de manière exponentielle en les écrasant là où ils se reproduisent », a déclaré le ministre sénégalais de l'Agriculture lors de l'atelier de partage des rapports et expériences du PALUCP, organisé à Dakar en mars 2011. Le Centre national de lutte contre le criquet pèlerin (CNLCP, Mali, www.cnlcp.net/palucp.php) assure la coordination du projet. (IPS, 28/4/2011)

## Coopération Afrique-Europe en matière de recherche : vers une infrastructure réseau financée par l'UE

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13795



Le Bureau de coopération EuropeAid de la Commission européenne a annoncé (le 11/05/2011) la signature d'un contrat de 14,75 millions d'euros afin de financer une infrastructure réseau (déjà interconnectée au réseau de recherche paneuropéen GÉANT) pour la recherche intra-régionale en Afrique subsaharienne. Ce contrat représente une injection de capital significative destinée au développement d'une infrastructure réseau pour la recherche entre

l'Afrique subsaharienne et l'Europe. Le projet AfricaConnect vise à créer un réseau Internet haut débit pour la recherche et l'éducation en Afrique australe et en Afrique de l'Est afin d'offrir à la région une passerelle de communication et de collaboration dans le but de surmonter les limitations actuelles de la recherche entre l'Afrique subsaharienne et l'Europe, mais aussi d'encourager la collaboration en matière de recherche et d'éducation dans et entre ces régions. Il s'agit d'un projet très collaboratif. DANTE, l'opérateur du réseau de recherche internationale qui a conclu le contrat, sera chargé d'assurer la coordination du projet AfricaConnect et travaillera en partenariat avec des organisations affiliées en Afrique : l'Alliance UbuntuNet (Afrique de l'Est et Afrique de l'Ouest) et le WACREN (Afrique de l'Est et Afrique centrale) – ainsi que l'Association des universités africaines, les réseaux nationaux pour l'éducation et la recherche (NREN) en Afrique (RDC, Ethiopie, Kenya, Malawi, Mozambique, Namibie, Rwanda, Somalie, Soudan, Afrique du Sud, Tanzanie, Ouganda et Zambie), et plusieurs NREN européens (Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Portugal et Royaume-Uni). En avril 2010, le portail Connaissances pour le développement a publié le rapport final de l'étude de faisabilité pour l'initiative AfricaConnect (projet FEAST).

#### Perspectives de l'innovation africaine 2010 - Résumé exécutif

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13800



La Conférence ministérielle de l'Union africaine sur les sciences et technologies (AMCOST) a appelé à maintes reprises à combler les lacunes de l'information sur le statut de la science, de la technologie et de l'innovation (ST&I) sur le continent. Les décisions prises par l'AMCOST au cours de la dernière décennie concrétisent ces appels récurrents. L'Initiative africaine sur les indicateurs de la science, de la technologie et de l'innovation (ASTII) est un programme du plan

d'action consolidé de l'AMCOST pour répondre aux enjeux et défis auxquels le continent fait face quant à l'utilisation des ST&I. Le rapport « Perspectives de l'innovation africaine » résulte, entre autres, de la mise en œuvre de l'initiative ASTII. Première édition d'une série à venir, ce rapport vise à informer les citoyens africains et autres acteurs intéressés par les activités de ST&I en Afrique. Il contient six chapitres consacrés aux questions suivantes : les défis du développement économique et humain pour la ST&I; les activités de recherche-développement (R&D); l'innovation; l'analyse bibliométrique de la recherche scientifique; ainsi que des recommandations formulées pour répondre aux défis identifiés. Pour consulter ce rapport, cliquez sur ce lien. (AU-NEPAD, 23/5/2011)

## Les ministres caribéens appellent au renforcement de l'approche régionale de la gestion et de la conservation des ressources halieutiques

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13693



Les ministres de la Pêche de la région Caraïbes se sont rassemblés à Antigua le 20 mai 2011 dans le cadre de la 4ème réunion ministérielle du Mécanisme régional de gestion des pêches des Caraïbes (CRFM) afin d'examiner le projet d'accord établissant un cadre pour la politique de développement durable des pêches de la Communauté des Caraïbes. Les ministres ont souligné la nécessité de renforcer la coopération régionale en vue d'assurer efficacement la gestion

et la conservation des ressources halieutiques dans la région.

## Adoption d'une position africaine commune sur les normes sanitaires de santé animale knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13803



Les délégués africains de l'OIE (l'<u>Organisation mondiale de la santé animale</u>) ont adopté une position commune sur des normes régissant la santé animale. Le Bureau interafricain des ressources animales de l'Union africaine (AU-IBAR), sous l'égide du projet « Participation des nations africaines aux activités des organisations de normalisation sanitaire et phytosanitaire » (<u>PAN-SPSO</u>), a organisé la troisième réunion des délégués de l'OIE, des directeurs des

services vétérinaires et des chefs des services vétérinaires à Nairobi (Kenya) du 2 au 4 mai 2011. La réunion panafricaine a examiné les propositions de changement des codes terrestres et aquatiques de l'OIE soumises pour adoption lors de la 79ème Session générale de l'Assemblée mondiale des délégués de l'OIE qui s'est tenue à Paris (France) du 22 au 27 mai 2011. Les délégués africains de l'OIE et les représentants des CER ont adopté une position commune qui a été présentée à Paris par les 52 pays africains membres de l'OIE.

#### Nouveaux outils pour peser le pour et le contre des bioénergies

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13807

Vu l'intérêt croissant pour la production de bioénergie, la FAO invite les décideurs à adopter une nouvelle méthodologie pour évaluer le pour et le contre des investissements dans cette filière. Le cadre analytique de la FAO sur les bioénergies



et la sécurité alimentaire (BEFS) a été mis au point pour aider les gouvernements à évaluer le potentiel des bioénergies et leur impact possible sur la sécurité alimentaire. Cette méthodologie vient d'être finalisée après trois années de développement et d'essais sur le terrain, notamment au Pérou, en Tanzanie et en Thaïlande. Il s'agit d'une série d'évaluations par étapes pour trouver des réponses

aux questions essentielles relatives à la faisabilité du développement des bioénergies et à leur impact sur les disponibilités en denrées alimentaires et la sécurité alimentaire des ménages. Les dimensions sociales et relatives à l'environnement sont également prises en compte. La FAO assure le suivi de cette méthodologie au travers de son projet Bioenergy and Food Security Criteria and Indicators (BEFSCI) qui vise à développer un outil de prévention des risques et de gestion ainsi qu'un outil de réponse en matière d'évaluation et de politique, fondé sur les bonnes pratiques. (FAO, mai 2011)

#### Culture de la canne à sucre : opter pour des techniques plus économes en eau

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13810



Lorsque l'innovation porte ses fruits. En 2007, le bureau régional du Fonds mondial pour la nature en Inde (WWF Inde) a lancé le <u>projet intitulé</u> « Réduire l'impact des cultures polluantes et nécessitant de grandes quantités d'eau : promouvoir la gestion durable des ressources en eau douce pour assurer les moyens de subsistance des communautés pauvres dans le bassin de la Godavari en Inde ». 'Reducing the Impact of Water-intensive and Polluting

Crops: Securing sustainable sources of freshwater to support the livelihoods of poor communities in the Godavari Basin' in India (http://www.wwfindia.org/news\_facts/?1940). Inter Press Services annonce que les agriculteurs ayant adopté des techniques d'irrigation économes en eau réalisent une économie de 30 % d'eau par rapport à une utilisation normale. Ce projet vise à promouvoir l'adoption de bonnes pratiques de gestion, les pratiques agricoles qui optimisent les piliers de la durabilité : la responsabilité sociale, l'intégrité environnementale et la viabilité économique. Ces pratiques comprennent l'amélioration des techniques de plantation (période, méthode, sélection de variétés adaptées et d'un sol approprié, espacement optimal et traitement des semences), l'application d'engrais, le type d'irrigation, le drainage des sols et les techniques de contrôle des adventices. Les pratiques de gestion durable sont indispensables à la culture de la canne à sucre qui, selon les chiffres de WWF Inde, occupe seulement 4 % des terres de l'état du Maharashtra mais réclame une irrigation très importante (près des deux tiers des ressources en eau de la région). (IPS, 10/5/2011)

Haut de page

### Concevoir des évaluations d'impact pour les projets agricoles

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13814



L'objectif de ce guide (publié par la Banque interaméricaine de développement) est de fournir des suggestions pour la réalisation d'études d'impact de projets agricoles (notamment de projets ciblant les agriculteurs) en vue d'améliorer la production, la productivité et la rentabilité agricoles. Sont abordées des questions spécifiques concernant l'évaluation de projets agricoles, y compris la nécessité d'utiliser des indicateurs de production et la prise en compte des

effets d'entraînement qu'ils peuvent occasionner. Ce guide passe en revue les contraintes inhérentes à la conduite d'études d'impact de projets agricoles ainsi que les méthodes d'évaluation utilisées. Il couvre également la collecte de données agricoles nécessaires pour mener ce type d'évaluation et la construction d'un plan d'évaluation à cet effet. Il présente enfin trois études de cas portant sur des évaluations d'impact conçues pour un projet d'adoption de technologies en République dominicaines, un projet forestier/technologique au Nicaragua et un projet d'assurance récolte au Pérou. (Banque interaméricaine de développement, 1/4/2011)

#### Afrique de l'Ouest : Rainwatch garde un œil attentif sur les précipitations

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13819



Des chercheurs financés par l'agence américaine responsable de l'étude des océans et de l'atmosphère (NOAA) espèrent que leur nouveau système d'information géographique (SIG) aidera les agriculteurs ouest-africains. Rainwatch est un prototype de SIG qui surveille les pluies de mousson et permet de cartographier les caractéristiques des précipitations saisonnières. Les informations recueillies sont cruciales dans la mesure où l'Afrique subsaharienne est beaucoup plus dépendante des précipitations que n'importe quelle autre région du globe. Paradoxalement, elle dispose d'un réseau de stations de surveillance des précipitations peu développé et

les délais entre collecte de l'information et mise à disposition des utilisateurs sont une énorme contrainte. Rainwatch permet de rationnaliser et de simplifier les principaux aspects de la gestion des données pluviométriques (extraction, traitement et visualisation). Sa simplicité est son atout majeur – toutes les interfaces interactives, les symboles et les noms utilisés sont élémentaires et suffisamment explicites. En outre, le système peut être utilisé sur le continent africain sans aide extérieure (grâce à l'imagerie satellitaire et à la géo-information).

Lors d'une démonstration probante (réalisée au Niger en 2009) impliquant sept stations pluviométriques, Rainwatch a montré un aperçu de ses capacités en matière d'acquisition, de gestion, d'interprétation et de dissémination de données pluviométriques. Le programme s'est poursuivi en 2010, avec le retour de précipitations abondantes. Il devrait désormais être mis en œuvre dans d'autres pays. Ce système a été conçu pour une plus grande efficacité et il est plus simple à opérer par rapport aux autres systèmes existants. C'est la raison pour laquelle les chercheurs espèrent que

le programme sera adopté et utilisé à grande échelle à travers l'Afrique de l'Ouest, où d'autres systèmes de dissémination de données pluviométriques, plus complexes, n'ont connu qu'un succès limité. (NOAA, 12/5/2011)

#### Premier dialogue des ministres de l'Agriculture, des Sciences et de la Technologie

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13824



Suite aux recommandations formulées par les ministres de l'Agriculture, des Sciences et de la Technologie lors de l'Assemblée générale du FARA en juillet 2010, le Secrétariat du Forum pour la recherche agricole en Afrique a convié les ministres africains à prendre part à un dialogue politique les 28 et 29 avril 2011 à Accra. Les participants sont parvenus à un consensus sur la nécessité de promouvoir la recherche, l'enseignement et la vulgarisation agricoles en Afrique, et de mettre en place un calendrier précis sur les engagements financiers et un mécanisme pour garantir la

responsabilité du FARA vis-à-vis des ministres. Les recommandations émanant de cette réunion sont énumérées dans un <u>communiqué spécial</u>.

## Opportunités et enjeux pour l'industrie agroalimentaire en Afrique : une étude de l'ONUDI

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13828



Cette <u>étude menée en 2011</u> par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), intitulée « l'Agrobusiness pour la prospérité en Afrique », vise à identifier les opportunités de croissance diversifiée sur le continent et évalue les sources potentielles et existantes de croissance de la demande concernant le développement de l'industrie agroalimentaire en Afrique. Elle présente des études de cas consacrées au développement de

l'agroalimentaire et de l'agro-industrie, identifie des modes de financement innovants et passe en revue les réponses internes à des défis multiples. Elle présente en outre un programme d'actions et un cadre de référence destinés à guider les efforts des différents acteurs et analyse plus particulièrement les visions, les politiques et les stratégies pour le développement de l'agro-industrie en Afrique. Une partie cruciale de cette étude est consacrée à l'identification et à l'analyse des sept piliers du développement de l'agro-industrie, qui représentent les interventions nécessaires à la transformation de l'agriculture de subsistance en une industrie agroalimentaire productive : amélioration de la productivité agricole ; renforcement des chaînes de valeur ; exploitation de la demande au niveau local, régional et international ; renforcement de l'effort technologique et des capacités d'innovation ; promotion d'un mode efficace et innovant de financement ; promotion de la participation du secteur privé ; et amélioration des infrastructures et de l'accès à l'énergie. (IISD, 13/5/2011)

## La canne à sucre n'apprécie pas les engrais à base de nitrates

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13833



Le Dr Nicole Robinson, chercheuse à la Faculté d'agriculture et des sciences alimentaires de l'Université du Queensland (Australie), montre dans son étude sur l'assimilation de l'azote par la canne à sucre que, compte tenu du choix des différentes formes d'azote, la plante préfère l'ammonium à l'azote et que l'engrais à base de nitrates ne sont pas la source préférentielle pour les cultures commerciales de canne à sucre. Les <u>résultats de l'étude</u> montrent que

les pratiques de suivi des cultures devraient viser à diminuer la teneur en nitrates des sols au profit de l'ammonium et de l'azote sous forme organique. Selon le Dr Robinson, il faudrait créer de nouvelles variétés de canne à sucre plus capables d'absorber les nitrates. Elle ajoute que l'erianthus, espèce de graminée géante actuellement utilisée dans les programmes de sélection végétale, a montré des résultats prometteurs et devrait faire l'objet d'une étude ultérieure. (UQ News via ScienceAlert, 9/5/2011)

Haut de page

### Le Programme d'intensification des cultures au Rwanda : analyse de durabilité

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13837



Récemment mis en œuvre au Rwanda, le Programme d'intensification des cultures constitue une opportunité unique pour assurer la sécurité alimentaire et accélérer la croissance de la productivité agricole du pays. Toutefois, il est largement établi que pour conserver un rythme de croissance soutenu à long terme, il y a lieu d'intégrer la question de la durabilité dans les processus de production.

Au travers d'entretiens qualitatifs et d'une étude quantitative, ce <u>rapport</u> évalue la durabilité du programme d'intensification des cultures actuellement mis en œuvre au Rwanda et analyse les interventions qui s'avèrent nécessaires pour concilier les besoins immédiats de sécurité alimentaire et les méthodes de production agricole respectueuses de l'environnement à long terme. (Nicola Cantore, Overseas Development Institute, document d'information, 1/4/2011)

#### Le poisson lion (Pterois volitans): une espèce invasive dans les eaux d'Antigua

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13841

Le Département des pêches d'Antigua-et-Barbuda a <u>signalé l'apparition</u> pour la première fois du poisson lion (*Pterois volitans*), une espèce particulièrement invasive. La confirmation de la présence de cette espèce dans les eaux



d'Antigua (elle a été aperçue dans les eaux proches de Saint Kitts en octobre 2010) est troublante étant donné l'impact négatif qu'une telle espèce peut avoir sur les récifs coralliens (un écosystème fragile et menacé), les

populations de poissons locales et les communautés de pêcheurs. Le poisson lion est un prédateur vorace capable d'avaler une grande variété de poissons, y compris les poissons de fond d'intérêt commercial et les poissons coralliens qui contribuent à préserver les récifs de corail. Avec peu de prédateurs naturels dans cette zone, l'espèce peut donc proliférer rapidement et s'établir dans les récifs coralliens ou les fonds rocheux des Caraïbes.

## MAPFORGEN: un atlas en ligne pour la conservation des ressources génétiques forestières

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13844



MAPFORGEN (cartographie des ressources génétiques forestières) est un projet qui vise à évaluer l'état de conservation d'une centaine d'espèces de bois importantes sur le plan socio-économique (arbres, palmiers, végétaux ligneux de petite taille et bambous) dans différentes écorégions d'Amérique latine et des Caraïbes. Le produit final, Bioversity agrémenté des informations collectées, sera un atlas en ligne accessible publiquement International auquel est associé une base de données géospatiales qui fournit des informations sur les menaces potentielles et la distribution des espèces, mais aussi des analyses in situ.

En outre, des experts apporteront leur aide pour décrire les principaux risques auxquels les espèces prioritaires sont confrontées et identifier les populations menacées et la répartition des zones de forte vulnérabilité. Les informations fournies dans cet atlas contribueront à améliorer la visibilité en matière de conservation des ressources génétiques forestières natives d'Amérique latine et des Caraïbes, mais constitueront également une ressource très utile pour documenter les programmes nationaux et internationaux Forêts et Conservation. Elles pourront également servir de base pour des études ultérieures sur la conservation des ressources génétiques forestières au niveau intra-spécifique. MAPFORGEN est une initiative commune de Bioversity International et du Centro de Investigación Forestal of the Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (CIFOR-INIA, Espagne), en étroite collaboration avec le Réseau latino-américain des ressources génétiques forestières (LAFORGEN).

#### Promouvoir l'utilisation des services agrométéorologiques dans le Pacifique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13850



Un atelier de formation de trois semaines organisé notamment par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) dans le cadre de son projet « Coopération Sud-Sud entre les petits états insulaires en 🌉 développement du Pacifique et des Caraïbes pour l'adaptation au changement climatique et la gestion des risques de catastrophes » a couvert les processus impliqués dans l'agrométéorologie et permis aux experts climatiques et agents

de vulgarisation agricole d'acquérir des connaissances et des outils permettant d'interpréter l'impact du changement climatique sur la production agricole et l'élevage. Les participants à l'atelier ont identifié le manque de données spécifiques dans leurs pays et fait observer que cela pourrait avoir un impact sur la mise en place de leurs propres services agrométéorologiques. Ils ont également déterminé les étapes suivantes qui consistent à renforcer ces services dans leurs pays. (Pacific Island News Association, 20/5/2011)

Haut de page

## Publications choisies | Suivez les derniers fils RSS de cette section

#### Partenariats de renforcement des capacités en ST&I pour le développement durable : plan d'action du forum mondial

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13852

Par le 'STI Global Expert Team' (STI GET) de la Banque mondiale

La Banque mondiale a organisé, en collaboration avec un certain nombre de partenaires, un forum mondial sur les partenariats de renforcement des capacités en science, technologie et innovation (ST&I) pour le développement durable à Washington, D.C. en décembre 2009. Ce forum visait les objectifs suivants: 1) examiner dans quelle mesure les partenariats mis en place peuvent contribuer à promouvoir une mondialisation inclusive en aidant les pays en développement à renforcer les capacités ST&I dont ils ont besoin pour atteindre leurs objectifs sociaux et économiques ; et 2) élaborer un plan d'action établissant comment la Banque mondiale, en collaboration avec d'autres acteurs et partenaires de développement, entend concevoir, financer et mettre en œuvre les nouvelles propositions et idées de partenariats novateurs émergentes à l'issue de ce colloque. Le <u>plan d'action</u> explique dans quelle mesure la Banque et ses partenaires de développement peuvent aider les pays du Sud à renforcer les capacités dont ils ont besoin dans ce domaine afin de 1) stimuler les « innovations inclusives » basées sur les besoins des trois ou quatre milliards de personnes au bas de la pyramide, 2) transformer les capacités ST&I en opportunités d'affaires et concrétiser les idées créatives en établissant des centres d'entrepreneuriat technologique et d'innovation, et 3) former la prochaine génération de professionnels du savoir et d'enseignants afin de renforcer l'économie du savoir, tant au niveau mondial que local.

par Michel Pimpert de l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), mai 2011.

S'appuyant sur l'expérience européenne et la littérature existante dans ce domaine, <u>ce document</u>, qui a été préparé par Michel Pimpert de l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), offre un support de réflexion critique pour savoir comment – et dans quelles conditions – l'UE entend développer une série d'approches innovantes participatives de gestion de la biodiversité agricole en Europe. Des recommandations ont été formulées pour répondre à trois défis en particulier : mettre en œuvre au niveau local de nouvelles approches de gestion adaptative de la biodiversité agricole et de la résilience face au changement climatique et à l'incertitude des prévisions, promouvoir et institutionnaliser la recherche participative et l'innovation dans le domaine de l'amélioration ou de la sélection végétale, la sélection variétale et la recherche agroécologique, et mettre en œuvre de nouvelles mesures politiques favorisant la gestion participative de la biodiversité agricole.

### Réduire les pertes agricoles et le gaspillage alimentaire

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13864

Par la FAO à la demande de l'Institut suédois pour l'alimentation et la biotechnologie (SIK), mai 2011. <u>Ce rapport</u> a été préparé par la FAO à la demande de l'Institut suédois pour l'alimentation et la biotechnologie pour *Save Food!*, un congrès thématique organisé en mai 2011 dans le cadre du salon international de l'industrie de l'emballage, *Interpack2011*. Quelques <u>faits et chiffres</u> des plus marquants :

- Aussi bien les pays industrialisés que les pays en développement gaspillent grosso modo les mêmes quantités de nourriture, soit 670 millions et 630 millions de tonnes respectivement.
- Chaque année, les consommateurs des pays riches gaspillent presque autant de nourriture (222 millions de tonnes) que l'entière production alimentaire nette de l'Afrique subsaharienne (230 millions de tonnes).
- Les fruits et légumes, ainsi que les racines et tubercules, ont le taux de gaspillage le plus élevé.
- Le volume total de nourriture perdue ou gaspillée chaque année est équivalent à plus de la moitié de la production céréalière mondiale (2,3 milliards de tonnes en 2009-2010). Le rapport fait la distinction entre pertes alimentaires et gaspillage de nourriture. Les pertes alimentaires aux stades de la production, de la récolte, de l'après-récolte et de la transformation sont plus importantes dans les pays en développement. Cela est dû à la fois aux infrastructures défaillantes, aux technologies dépassées et au manque d'investissements dans les systèmes de production alimentaire. Un autre rapport sur l'emballage des aliments à l'intention des pays en développement a également été préparé à l'occasion du congrès *Save Food!* Il souligne notamment qu'un emballage approprié est un élément clé pour la réduction des pertes qui se produisent à presque toutes les étapes de la chaîne alimentaire. D'intérêt pour la recherche liée au gaspillage et aux pertes est le rapport du "UK Government Office for Science" : *Foresight 2011. The Future of Food and Farming.*

## Extinction des colonies d'abeilles et autres menaces globales pour les insectes pollinisateurs knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13867

Par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), 2010.

Ce bulletin publié par le PNUE fait état des derniers résultats scientifiques et analyse les réponses possibles aux menaces qui pèsent sur les insectes pollinisateurs, au premier rang desquels figurent les abeilles (le groupe de pollinisateurs le plus important dans le monde). La question suivante est posée : Une « crise de la pollinisation » s'est-elle déclarée au cours des dernières décennies ou n'est-ce qu'un signe du déclin de la biodiversité dans le monde ? Ce rapport met en avant l'instabilité des populations d'abeilles sauvages et domestiques, recense les facteurs explicatifs et les mesures possibles d'atténuation, et formule un certain nombre de recommandations. Les données actuellement disponibles concernant le déclin des insectes pollinisateurs ne sont pas suffisamment probantes pour démontrer qu'il existe bel et bien une crise mondiale de la pollinisation ayant des répercussions sur la production agricole. Les données laissent apparaître que l'agriculture mondiale est devenue de plus en plus dépendante de la pollinisation au cours des 50 dernières années. Qui plus est, la pollinisation n'est pas uniquement un service gratuit offert par la nature, mais un service qui requiert des investissements associés à un cadre de gestion approprié pour le protéger et le pérenniser.

Haut de page

## Événements | Suivez les derniers fils RSS de cette section

#### Forum des sciences 2011 : « les interactions entre agriculture et environnement »

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13875

Dates: 17-19 octobre 2011

Lieu: Pékin, Chine

Le Forum des sciences 2011, organisé sur le thème « les interactions entre l'agriculture et l'environnement », fera le point sur les opportunités offertes par la recherche agricole pour répondre aux défis qui se présentent.

Les débats s'articuleront autour des thématiques suivantes:

- Préservation et transformation des terres
- Pénurie de ressources et intensification écologique de l'agriculture
- Métrologie et suivi
- Agrobiodiversité : les « systèmes biodivers » peuvent-ils s'adapter aux tendances du marché mondial ?
- Science de la durabilité
- Paysages multifonctionnels

Le Forum des sciences 2011 sera organisé par l'Académie chinoise des sciences agricoles (ACSA), en étroite collaboration avec un comité de pilotage du Conseil de partenariat scientifique indépendant du CGIAR. Davantage d'informations <u>ici</u>.

## Accélérer la croissance de la productivité agricole et améliorer la sécurité alimentaire en Afrique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13876

Dates: 1-3 novembre 2011 Lieu: CEA, Addis Abeba (Éthiopie)

Organisée par l'IFPRI, en collaboration avec la Commission de l'Union africaine et la CEA, les sousthèmes de la conférence sont:

- Science, technologie et innovation dans l'agriculture
- Fourniture de services ruraux et accès aux facteurs de production et aux intrants agricoles
- Réserves alimentaires, marchés, commerce et intégration régionale
- Investissements, institutions et politiques d'appui à l'agriculture
- · Agriculture, nutrition et santé
- Agriculture, adaptation au changement climatique et atténuation de ses effets
- Renforcement des capacités du secteur agricole à travers l'enseignement et la formation
- Rôle de l'agriculture et du secteur rural non agricole dans la croissance économique et la réduction de la pauvreté au niveau national
- Développement des chaînes de valeur régionales pour accélérer la croissance de la productivité agricole

Un Appel à communications est lancé pour cette conférence, avec comme limite pour l'envoi des résumés la date du 30 juin 2011 (pour les articles: 31 août 2011; et pour l'inscription: 15 septembre 2011). Davantage d'informations sur le <u>site de l'IFPRI</u>. Télécharger le <u>flyer</u> et la <u>note conceptuelle</u>.

### YouMaRes 2011 : océans, sciences, innovation et société

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13690

Dates: 7-9 septembre 2011 Lieu: Bremerhaven (Allemagne)

Annonce de la conférence du réseau international des jeunes chercheurs en sciences marines (YOUMARES), organisée par le groupe de travail « Études et éducation » de la Société allemande des sciences marines (DGM). Cliquez sur ce <u>lien</u> pour vous inscrire à la 2ème Conférence du réseau international des jeunes chercheurs en sciences marines. Thèmes de la conférence et sessions :

- Impacts humains sur les océans et réponses environnementales subséquentes
- Télédétection : orbites plus élevées pour faciliter la compréhension
- Vivre avec la mer : gestion des moyens de subsistance des communautés côtières
- Aquaculture : principales priorités de recherche pour répondre aux besoins d'une pêche durable
- Technologie marine l'art de l'ingénierie en synergie avec les sciences naturelles
- Un océan de diversité : des micro-échelles aux macro-résultats

La conférence YouMaRes se déroulera à Bremerhaven (Allemagne) du 7 au 9 septembre 2011, dans le prolongement de la conférence internationale intitulée *Marine Resources and Beyond* (MRB2011). Ouverture des inscriptions : 1er avril 2011 ; date limite de soumission des résumés : 1er juillet 2011.

Haut de page

## Organisations | Trouvez davantage d'organisations sur notre site

### Forum d'information sur la biodiversité dans le Pacifique

knowledge.cta.int/fr/content/view/full/13878



Le Forum d'information sur la biodiversité dans le Pacifique (<u>PBIF</u>)a pour ambition de créer une base de connaissances biologiques complète et fiable d'un point de vue scientifique. Cette base de connaissances sera accessible sur Internet à tous les utilisateurs, tant au niveau local, national, régional qu'international. Le PBIF couvre une vaste zone géographique : de la Polynésie, la Micronésie, la Mélanésie aux pays australasiens bordant ces régions.

Le PBIF dispose d'un certain nombre de bases de données et de bibliographies sur des questions relatives à la biodiversité, mais aussi d'une liste d'organisations

opérant dans ce domaine.

Haut de page

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

Vous pouvez vous désabonner en envoyant un courriel en blanc à l'adresse leave-knowledge-

## fr@lists.cta.int

Éditeur: CTA

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

Recherche: Cédric Jeanneret



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.