

Bulletin N° 67
Juillet 2004

CIGR sur internet:
www.cigr.org

Nouvelles de la CIGR	2
Nouvelles des sections et des groupes de travail	4
Nouvelles des associations nationales & régionales	6
Activités parrainées par la CIGR	7
Activités des associations régionales de la CIGR	10
Activités co-parrainées par la CIGR	12
Autres activités	13
Publications	19

NOUVELLES DE LA CIGR

Conférence internationale 2004 de la CIGR "Les Olympiades d'AgEng" 10 au 14 octobre 2004 à Pékin, Chine

Elections de la CIGR

Lors de l'Assemblée générale de la CIGR à Pékin le 12 octobre 2004, les représentants de la CIGR auront l'occasion d'élire le nouveau personnel de la CIGR.

Avec l'arrivée du Prof. Luis Santos Pereira qui succédera au Prof. Axel Munack à la présidence de la CIGR le 1er janvier 2005, un nouveau future président doit être élu pour assurer la succession.

Le candidat à la présidence suivante 2005-2006 est le Prof. Irenilza de Alencar Nääs. Elle a obtenu son diplôme d'ingénieur agronome à l'Université du Michigan en 1980, et elle enseigne actuellement au Collège d'agronomie de l'Université de Campinas, au Brésil.

Si elle est élue par l'Assemblée générale, elle sera future présidente du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2006 et elle deviendra la première femme présidente de la CIGR et la première femme représentant l'Amérique Latine le 1er janvier 2007.

Prof. Irenilza de Alencar Nääs est membre du bureau de la section II de la CIGR, Bâtiments agricoles, équipement, structures & environnement. Après deux années en tant que présidente de l'association brésilienne d'agronomie (SBEA), elle est actuellement présidente de l'association d'agronomie d'Amérique latine et des Caraïbes (ALIA), et elle représente l'ALIA dans le bureau exécutif de la CIGR.

Le 31 décembre 2005, le mandat du Prof. Schulze Lammers comme Secrétaire général de la CIGR arrivera à son terme.

Le Prof. Maekawa du Japon, membre élu au bureau de la

section technique II en 2002, s'est porté volontaire pour prendre la relève au secrétariat général. S'il est élu par l'Assemblée générale en octobre, il sera le Secrétaire général de la CIGR du 1er janvier 2006 au 31 décembre 2009. La passation officielle des fonctions aura lieu pendant le congrès mondial de la CIGR à Bonn en septembre 2006.

Prof. Takaaki Maekawa, qui a obtenu son PhD en sciences agronomiques à l'Université de Hokkaido University en 1977, est actuellement professeur à l'Ecole des sciences de la vie et de l'environnement à l'Université de Tsukuba, Japon. En 2000, il a reçu un prix de contribution exceptionnelle pour son travail en tant que président du comité local d'organisation du congrès mondial commémorative de la CIGR à Tsukuba. Membre de plusieurs associations japonaises et internationales, Prof. Maekawa a occupé des postes importants dans l'Association japonaise des structures agricoles (président, 1997-2001) et dans l'Association japonaise d'agronomie (président, 2000-2004).

Enfin, même si le vote décidant de la composition des sept bureaux de section n'est prévu que pour 2006, certains des nouveaux membres seront élus à Pékin en octobre. Les personnes volontaires pur participer au travail technique des sections peuvent contacter le secrétariat général.

Actualisation du programme de la conférence

Date	Matin	Après-midi	Soir
Samedi 09 octobre		Réunion du présidium CIGR (14:00-19:00)	
Dimanche 10 octobre	Accueil Bureau exécutif CIGR (8:30-12:30)	Accueil Bureau technique CIGR (14:00-17:00)	Accueil
Lundi 11 octobre	Cérémonie d'ouverture Discours	Visite de la 2 ^{ème} foire agricole de Chine	Réception
Mardi 12 octobre	Sessions parallèles	Sessions parallèles	
Mercredi 13 octobre	Sessions parallèles	Sessions parallèles	Assemblée générale CIGR (17:30-19:00)
Jeudi 14 octobre	Sessions parallèles	Visites techniques	Banquet

1300 résumés reçus

Depuis le numéro d'avril du Bulletin de la CIGR, le Secrétariat général de la CIGR a reçu des informations de la part des organisateurs de la conférence internationale de la CIGR à Pékin. Le Comité d'organisation annonce qu'au 23 mai, après avoir déplacé la date limite de soumission des résumés, 1300 résumés provenant de 69 pays ont été reçus, dont 600 de pays étrangers. La date limite pour les résumés développés et les articles complets était le 30 juin 2004. Les organisateurs prévoient de publier un recueil des résumés et un CD-ROM contenant les articles.

Si on se base sur le nombre de résumés soumis avant le 23 mai et sur les pré-inscriptions reçues par les organisateurs, on estime que le nombre de participants à la conférence dépassera 1000, ce qui fera des "Olympiades AgEng" la conférence la plus importante en Chine et même en Asie à ce jour. Pour ce qui est du nombre de participants, la conférence sera comparable aux plus grands congrès mondiaux de la CIGR.

Deuxième foire commerciale de l'agriculture en Chine, Pékin

Du 11 au 15 octobre, la 2ème foire agricole de Chine se tiendra à Pékin, parrainée par la ministère de l'agriculture de la RPC et co-parrainée par 8 autres ministères et organismes d'Etat avec l'approbation du Conseil d'Etat de la RPC. Cette foire présente des produits dans les domaines de l'élevage, du machinisme agricole, de la pêche, etc. Evénement majeur en Chine en 2004, la foire couvre presque tous les thèmes abordés lors de la Conférence internationale 2004 de la CIGR à Pékin.

Les participants à la conférence de la CIGR auront l'occasion de visiter la foire et de voir les stands de produits le 11 octobre 2004 dans l'après-midi. Pendant cette période, réservée aux invités internationaux et aux participants à la conférence de la CIGR, la foire sera une des visites techniques de la conférence CIGR. Veuillez consulter le site internet <http://www.catf.agri.cn/> pour avoir plus de renseignements sur la foire.

Revue électronique de la CIGR / Agronomie Internationale: La revue CIGR de la recherche scientifique et du développement

Revue électronique CIGR à l'Université de Cornell : DSpace Digital Repository

Le jeu complet de 5 volumes de ma revue électronique de la CIGR (1999-2003) est désormais accessible dans le *DSpace digital repository* de l'Université de Cornell (USA). Le DSpace donne accès direct aux articles de chaque volume ou à une recherche par auteur; il permet aussi de consulter l'intégralité de la revue. Ainsi, l'intégration de la revue électronique au fonds de l'Université de Cornell est un grand pas vers l'utilisation et l'accessibilité pour tous.

Veuillez noter ces références dans vos tablettes:

Ejournal: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/117>

Vol. 1: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/118>

Vol. 2: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/119>

Vol. 3: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/120>

Vol. 4: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/121>

Vol. 5: <http://dspace.library.cornell.edu/handle/1813/122>

Volume 6 (2004)

Depuis le n° d'avril du Bulletin de la CIGR, sept nouveaux articles ont été publiés dans le volume 6 (2004) de la revue électronique de la CIGR. Vous trouverez les tires dans la rubrique «publications» à la fin de ce numéro. Les textes complets sont disponibles sur <http://cigr-ejournal.tamu.edu>.

Le Bulletin de la CIGR traduit en Chinois

Avec l'intégration et la combinaison des sciences et technologies modernes, les technologies de l'information et de l'agro-biologie, l'agronomie moderne est utilisée et se développe à travers le monde comme une activité interdisciplinaire dans de nombreux domaines. Plus encore, elle aide les pays en développement à promouvoir le développement agricole et rural et élargit le champ d'application des sciences et des techniques aux bio-systèmes agricoles et à la modernisation du monde rural.

La Commission internationale du génie rural (CIGR) est une organisation internationale non-gouvernementale, à but



Prof. Maohua Wang

non lucrative dont l'objectif est de fournir un lieu mondial pour le développement des sciences et des techniques en agriculture. Des associations régionales et nationales d'agronomie ont été créées ainsi que des organismes publics depuis le début du siècle dernier, et servent à établir des liens amicaux et à échanger des informations entre les agronomes du monde entier.

La CIGR publie un bulletin trimestriel. Ce Bulletin est envoyé à tous les membres et apporte des nouvelles sur les avancées des sciences et des techniques agronomiques, des informations sur les activités de formation des sections de la CIGR et des associations membres, il annonce les séminaires, les symposiums, les ateliers dans le domaine de l'agronomie qui se déroulent dans le monde. Il présente aussi des offres d'emploi dans le domaine de l'agronomie.

La Chine a réussi à nourrir sa population de 1,3 milliards

d'habitants et son agriculture ainsi que le développement rural sont actuellement dans une nouvelle phase. Il y a 15 ans, l'Association chinoise pour le machinisme agricole (CSAE) et l'Association chinoise pour la mécanisation de l'agriculture (CSAM) ont adhéré à la CIGR. A la veille de la Conférence internationale 2004 de la CIGR sur l'ingénierie agricole qui se tiendra à Pékin en octobre, les représentants de la CSAE, de la CSAM et de la CIGR ont signé un accord pour que le Bulletin soit traduit en Chinois et que le 1^{er} n° en Chinois soit publié avant la Conférence 2004 de Pékin. Par la suite, la version chinoise du Bulletin sera publiée en Chine et distribuée trois semaines environ après l'original Anglais. La version chinoise sera également disponible en format pdf sur <http://www.cigr.org/>. La publication de la version chinoise du Bulletin de la

CIGR contribuera largement au développement agricole en Chine et favorisera les échanges et les collaborations entre la Chine et le reste du monde.

Je suis très heureux d'annoncer la publication de la version chinoise du Bulletin de la CIGR. Unissons nous pour faire de nouvelles contributions en faveur des sciences et technologies agricoles dans le monde et en faveur d'un développement rural durable. Les progrès de l'humanité, la paix et le développement de l'ensemble du monde dépendent de nos efforts conjoints et de nos collaborations coordonnées et cohérentes.

*Prof. Maohua Wang
Président de la CSAE*

*Président honoraire de la CSAM
Membre de l'Académie chinoise d'ingénierie*

NOUVELLES DES SECTIONS ET DES GROUPES DE TRAVAIL

Compte rendu de la 26^{ème} conférence internationale de la section technique IV de la CIGR "Electricité et énergie en agriculture" Budapest, Hongrie, 17-22 mai 2004.

Le principal organisateur de cette conférence était l'Association hongroise d'électrotechnique, avec la collaboration de l'Association hongroise des sciences agricoles et de l'Association scientifique pour l'économie de l'énergie.

Les principaux thèmes de la conférence étaient:

- Les possibilités économiques de l'utilisation des énergies renouvelables en agriculture dans les pays développés et en voie de développement
- Les possibilités pour les exploitations agricoles de devenir des producteurs d'énergie plutôt que des consommateurs en utilisant des énergies renouvelables.
- Autres questions liées aux applications de l'énergie électrique en agriculture

32 articles sur ces thèmes ont été envoyés au comité d'organisation et 24 ont été présentés au cours de la conférence.

La séance d'ouverture était présidée par le Prof. Dr. Zoltán Sibalszky (Hongrie), vice-président honoraire de la CIGR, qui a souligné que cette année était celle du 40^{ème} anniversaire de la création de la section technique IV de la CIGR. Le prof. Dr. Axel Munack (Allemagne), Président de la CIGR, a prononcé le discours d'ouverture en rappelant l'histoire et les tâches actuelles de la CIGR. Le prof. Abdullah Kamaruddin (Indonésie), président de la Section IV, a accueilli les participants. Mr. István Bakács (Hongrie), Président de l'Association hongroise pour l'économie de l'énergie et le prof. Dr. Pál Tardy (Hongrie), vice président de la Fédération des associations techniques et scientifiques (MTESZ), a parlé au nom des associations qui organisaient la conférence.

Les 56 participants venaient de 12 pays, alors que 10 participants et auteurs d'articles retenus, venant de 5 autres pays, n'ont malheureusement pas pu assister à la conférence. Ces annulations ont permis aux participants des débats plus longs pendant les sessions, auxquelles la plupart des participants ont pris une part très active.

La journée de visites techniques a permis de voir un parc

d'éoliennes, une petite unité de chauffage au biogaz et plusieurs sites touristiques. Elle s'est terminée dans un village par un dîner accompagné de musique tzigane. Après la conférence, un groupe de participants a pris part à une excursion de 2 jours dans le Nord-est de la Hongrie où ils ont visité la plus grande usine de biogaz du monde, une unité de chauffage avec biomasse et une usine de biofuel ainsi que des sites touristiques, dont la célèbre "Pusztá" Hortobágy.

Les documents de la conférence – un recueil de résumés et un CD-ROM des articles complets – sont disponibles auprès du comité d'organisation pour 30 €: Elitexpo Ltd. H, Belgrad rakpart 22, H-1056 Budapest, Hongrie. E-mail: eexpo@axelero.hu, phone: +36 1 318 3710.



Prof. Zoltán Sibalszky

*Prof. Dr. Zoltán Sibalszky
Vice-Président honoraire de la CIGR*

Compte rendu du symposium international de la CIGR "Tendances des bâtiments agricoles" Évora, Portugal, 2-6 mai 2004

Le symposium de la section II de la CIGR a été une grande réussite pour tous. Il a été suivi par 100 spécialistes des quatre continents venus de 21 pays. De tous les résumés proposés, 36 ont été acceptés pour des présentations orales et 52 pour des posters. Nous avons eu l'honneur d'accueillir, entre autres, le ministre de l'agriculture, du développement rural et de la pêche et le recteur de l'Université d'Evora lors de la séance d'ouverture.

Le symposium a permis aux participants d'approfondir leurs connaissances dans de nombreux domaines, et en même temps il nous a montré que nous devons essayer de garder une vision globale dans des domaines plus vaste. A mesure que s'améliore notre compréhension sur les besoins et le bien-être des animaux, les effets de



Prof. Jorge Ferro Meneses

l'environnement sur les animaux, les végétaux et sur les collectivités humaines, la conception et la réalisation des bâtiments d'élevage, des serres et autres équipements deviennent plus intéressantes et plus complexes.

I. Conception des bâtiments agricoles et paysage rural

Le programme scientifique a débuté par une présentation de Seaton Baxter, très intéressante et personnelle, sur l'évolution des bâtiments agricoles et du paysage rural au cours des 50 dernières années en Europe, et plus particulièrement en Ecosse et au Royaume Uni. "Innovation" a été le mot clé des années 1950 au milieu des années 1980. Le développement de nouveaux équipements et de bâtiments d'élevage a conduit à une intensification des unités de production animale, à une augmentation du cheptel, à une augmentation des coûts et à une diminution des besoins en main d'oeuvre, mais aussi à des réductions de l'espace pour les animaux et à des changements de l'environnement comme le montre le passage des bâtiments à litière aux bâtiments à caillebotis. La période qui a suivi 1980 a été une période de consolidation et d'évolution. Les lignes directrices étaient le bien-être animal, les questions environnementales et les considérations esthétiques concernant l'intégration dans le paysage des nouvelles structures telles que les éoliennes. L'approche globale proposée dans la présentation est celle de «communautés durables».

Les nouvelles techniques d'intégration dans le paysage des bâtiments en partie ou en totalité ont été présentées par Francisco Ayuga. D'autres intervenants ont parlé de la conception des bâtiments et de la ré-utilisation des bâtiments agricoles.

II. Bâtiments et bien-être animal

Christopher Wathes a présenté un article sur "bâtiments d'élevage: les réussites, les erreurs et les perspectives". Prenant comme point de départ les Cinq Libertés de John Webster concernant le bien-être animal, il insiste surtout sur la ventilation, en montrant que les effets de l'environnement sur les animaux sont difficiles à évaluer au regard de la productivité, de la santé animale et du bien-être. Les agronomes peuvent présenter de nombreux succès mais il y a aussi des échecs à cause de notre ignorance des besoins des animaux et à cause des besoins contradictoires des animaux, des équipements et de l'environnement.

Les participants ont soulevé les questions "comment mesurer le bien-être animal" et "comment appliquer cette connaissance à la conception des bâtiments". Les autres sujets débattus ont été: les matériaux pour les sols et les litières; les systèmes de bâtiments et la production animale; par exemple la "Veranda" pour les dindes; la maîtrise de l'environnement; l'ingénierie et la conception des bâtiments d'élevage; les émissions gazeuses et de poussières, les polluants aériens et la ventilation; le bruit, la santé animale et le comportement animal.

III. Gestion des déchets agricoles

Jos Metz a présenté une "Approche globale de la gestion des résidus de l'élevage" et a fait le point sur les problèmes que rencontrent les agriculteurs pour la gestion des déchets; il a montré que les contraintes environnementales actuelles et le rapport coût/avantages sont les premiers points à prendre en compte. On peut trouver des solutions adaptées pour la manutention et la gestion du lisier en revenant à l'épandage. Compte tenu de sa faible valeur, le lisier doit être utilisé sur les surfaces agricoles. On peut obtenir un

importante réduction des émissions d'ammoniac en séparant l'urine et les matières solides dans le processus de gestion des déchets.

Les autres sujets: une solution rentable de séparation du fumier; le recyclage des eaux usées des olives; le lagunage et la gestion du lisier; les effluents de vinification; béton contre ventilation lorsqu'on est face à des conflits dus aux émissions d'ammoniac; le séchage solaire du fumier; nettoyage robotisé des bâtiments d'élevage.

IV. Systèmes durables d'élevage en extérieur

Hans Müller a parlé des solutions techniques et de la gestion durables pour l'élevage en systèmes extérieurs. Des nouveaux systèmes de production plus naturels ont été mis en œuvre lorsque l'intensification des systèmes de production, dans lesquels il y a moins d'éleveurs pour nourrir plus de gens, ont engendré des préoccupations de bien-être animal, notamment en termes d'espace disponible et d'impact sur l'environnement. Les animaux ne sont plus maintenus à l'intérieur de façon permanente, et ils ont davantage d'espace, de sorte que l'excès de lisier sur les terres de l'exploitation est limité. Ces solutions supposent de disposer de nouvelles terres et une bonne gestion, mais elles peuvent soulever des questions de qualité et de santé. La production porcine en extérieur est très répandue. Certains consommateurs sont disposés à payer un peu plus cher pour des produits de qualité provenant de systèmes d'élevage dits fermiers. Un bâtiment en paille pour les truies gestantes a été présenté ainsi que le bilan énergétique de vaches laitières élevées en plein air aux Açores.

V. Serres et environnement

Alain Baille a fait une présentation sur "besoins et contraintes pour la conception de serres en zone méditerranéenne". Le refroidissement est le problème majeur pour l'environnement, alors que le chauffage ne pose pas de problème. A partir du bilan énergétique de la serre et en tenant compte de la chaleur latente et sensible, l'article montre l'importance de l'évapotranspiration dans le refroidissement de l'air dans les serres. Les autres techniques citées sont la ventilation (insuffisante en été), les ombrières (diminuent la transmission des radiations solaires), le blanchissement (réduit la température au niveau de la canopée mais peut aussi affecter la photosynthèse), et le refroidissement par évaporation.

Les autres sujets abordés sont : la réaction des tomates aux films absorbants d'UV, la maîtrise de l'humidité dans les serres et une structure multi-usages qui peut se recouvrir d'un film PE en hiver et d'un filet écran en été.

VI. Environnement de l'élevage dans les climats chauds

Les pratiques d'ingénierie et de gestion permettant d'améliorer le stress de chaleur ont fait l'objet d'une présentation intéressante par John Nienaber, qui a analysé les impacts des vagues de chaleur et les effets combinés des températures et de l'humidité sur les animaux élevés en extérieur. La radiation solaire, la vitesse du vent et la couverture nuageuse ont été abordés. Il y a deux approches pour diminuer le stress de chaleur subi par les animaux : réduire l'absorption de chaleur ou augmenter les pertes de chaleur de l'animal. Les solutions proposées sont par exemple l'ombre d'arbres ou d'ombrières, l'augmentation du mouvement de l'air en évitant les obstacles à la circulation de l'air, des systèmes d'aspersion. Autres sujets évoqués : les facteurs qui affectent les conditions thermiques des porcheries, les performances des toits

ventilés, la ventilation par temps chaud et le contrôle de la vitesse de l'air, l'analyse du comportement de poulets de chair par télémétrie.

Remerciements

Je souhaite remercier tous ceux qui ont contribué à la réussite de ce symposium: les participants, les auteurs d'articles, les membres du comité scientifique qui ont examiné les résumés, les présidents des sessions orales qui

ont fait un travail magnifique et tout spécialement les orateurs invités. Les membres du comité d'organisation ont aussi fait un travail remarquable, avec Vasco Cruz à leur tête et les contributions indispensables de Luís Leopoldo, Fátima Baptista, Eduardo Lucas et Paula Sequeira.

Prof. Jorge Ferro Meneses

*Departamento de Engenharia Rural
Instituto Superior de Agronomia, Lisbonne*

NOUVELLES DES ASSOCIATIONS NATIONALES & RÉGIONALES

Coopération entre l'UISS et EurAgEng

L'Union internationale des sciences du sol (UISS) a été créée en 1924 sous le sigle SISS (Société internationale des sciences du sol). Ses principaux objectifs sont:

- Promouvoir toutes les branches des sciences du sol et leurs applications *Fostering all branches of soil sciences and their applications*
- Etablir des liens entre les spécialistes des sciences du sol et les soutenir dans leurs activités.

En 1998, la SISS était restructurée et devenait membre de l'association du Conseil international pour la science (ICSU) en 1993.

EurAgEng a lancé un programme de liaison avec des organisations désireuses de s'associer et a conclu avec l'UISS l'accord suivant:

L'Union internationale des sciences du sol (UISS) et l'Association européenne des ingénieurs agronomes (EurAgEng) sont deux associations internationales dont les objectifs communs sont

- Etablir et améliorer les systèmes de travail en réseau pour promouvoir le rôle de la préservation des sols et de l'utilisation des terres, l'aménagement de l'espace pour le développement rural et la protection de l'environnement en Europe et dans le monde
- Rechercher des collaborations auprès d'autres organisations régionales et internationales dont les préoccupations sont du même ordre.

L'UISS et EurAgEng ont conclu un accord de coopération et d'assistance mutuelle pour le transfert des connaissances au niveau international. Le Secrétaire général de l'UISS, Prof. Stephen Nortcliff et le Président d'EurAgEng, Prof. Daniele De Wrachien, ont signé, à Reading (RU) en mars 2004, un mémorandum qui contient les points suivants:

- Nomination réciproque de représentants et de suppléants comme observateurs dans les organes de décision de chaque organisation
- Publication réciproque et gratuite des annonces de chacun dans les supports de communication
- Collaboration dans la préparation et la mise en œuvre des projets présentant un intérêt commun, par exemple des projets de recherche, des guides, des ateliers, des conférences, des sessions de formation, etc.

Prof. Stephen Nortcliff, Secrétaire général de l'UISS

Prof. Daniele De Wrachien, Président d'EurAgEng



Prof. Daniele De Wrachien

Compte rendu du 4ème Atelier international sur la recherche en Irrigation et Drainage Skopje, Macédoine, 24-25 mars 2004

L'agriculture doit relever à l'avenir le défi de la sécurité alimentaire dans un contexte d'accroissement de la production tout en préservant les ressources naturelles. Dans le passé, l'accroissement de la demande alimentaire était satisfait par l'extension des terres agricoles. Aujourd'hui, les ressources disponibles en terres arables et en eau sont limitées. Cela signifie que les méthodes traditionnelles d'accroissement de la production doivent s'adapter et concilier le développement de l'agriculture avec la préservation des ressources naturelles. En outre, par le passé, les installations d'irrigation et de drainage étaient conçues sur l'hypothèse que les conditions climatiques étaient immuables. Cela ne serait plus vrai dans quelques années, à cause du réchauffement de la planète et de l'effet de serre. Les ingénieurs et les décideurs doivent donc réviser systématiquement les principes de planification, les critères de conception, les règles opératoires et les politiques de gestion avant de mettre en place de nouvelles infrastructures.

Ces sujets ont été débattus au cours de l'atelier international de Skopje les 24 et 25 mars 2004. Cette rencontre était organisée, dans le cadre de la journée mondiale de l'eau, par le comité national macédonien de la CIID, avec le parrainage et le soutien scientifique de la CIGR et d'EurAgEng.

L'atelier a abordé les thèmes suivants:

- Ressources en eau: disponibilité, planification et structures pour une utilisation et une gestion multifonctionnelles
- Irrigation et drainage: conception, construction, opération, modernisation et réhabilitation
- Prévisions des prélèvements et de l'hydrologie des rivières, maîtrise de l'érosion et des pollutions
- Eaux usées: traitement, gestion et impacts sur l'environnement.

L'atelier a compté plus de 100 participants de 22 pays. 51 articles ont été présentés oralement ou en posters dans les deux langues officielles, Anglais et Macédonien. Les actes de l'atelier sont disponibles auprès du comité national macédonien de la CIID à Skopje. Pour tout renseignement, contacter: Prof. Dr. Zvonimir Vukelic, président du comité scientifique d'organizing (vukelic@gf.ukim.edu.mk).

Prof. Zvonimir Vukelic, responsable de l'atelier

Prof. Daniele De Wrachien, Président d'EurAgEng

Compte rendu de la deuxième conférence internationale sur l'efficacité énergétique et l'ingénierie agricole Rousse, Bulgarie, 3-4 juin 2004

La deuxième conférence internationale sur l'efficacité énergétique et l'ingénierie agricole (EE&AE) était organisée par l'Association nationale bulgare des ingénieurs agronomes "Engineering and Research for Agriculture" (ERA), la Commission internationale d'ingénierie agricole (CIGR), l'Association européenne des ingénieurs agronomes (EurAgEng), l'Association des agronomes de l'Europe du sud-est (AAESEE), l'Union des scientifiques de Rousse, la Fédération des syndicats scientifiques et techniques de Rousse et l'Université "Angel Kunchev" de Rousse.



Prof. Nikolai Mihailov

La conférence a été suivie par des représentants de 21 pays d'Europe, d'Asie et d'Afrique. 120 articles ont été présentés et la conférence était organisée en trois parties:

- Energie renouvelable et technologies de pointe
- Machines et conception
- Mécanisation et technologies adaptées à l'agriculture

Outre ces trois parties qui comprenaient chacune cinq sessions, une cinquième session a été organisée pour la première fois les jeunes chercheurs et les étudiants.

L'importance de la manifestation était soulignée par la

présence du Secrétaire général de la CIGR, Prof. P. Schulze Lammers, du Président d'EurAgEng, Prof. D. De Wrachien et du président des associations nationales d'agronomes de Turquie, Roumanie et Serbie. La présence de représentants de firmes intéressées par l'ingénierie agricole indique que le contenu des articles aura des effets dans la pratique. Le fait que la conférence s'est tenue en même temps que la célébration du 30^{ème} anniversaire de la Faculté d'ingénierie électrique et électronique de l'Université de Rousse a donné à l'ensemble un caractère festif et un impact encore plus grand.

Pendant la conférence une table ronde s'est tenue entre les représentants de la CIGR, de l'AAESEE, de l'ERA et d'EurAgEng. Les participants ont convenu de s'efforcer d'organiser des conférences de préférence en Europe du sud-est afin d'attirer un plus large public international, notamment des pays voisins et des pays d'Europe de l'ouest. Les participants ont décidé de se rencontrer à nouveau en février 2005 lors du 33^{ème} symposium international "les tâches de l'ingénierie agricole" à Opatija, Croatie. Ils ont exprimé leur intérêt pour une harmonisation des programmes d'études d'AgEng et les programmes similaires en Europe. Sur la base d'un système de transfert de crédits, cette harmonisation stimulera de façon concrète la mobilité des étudiants. Les présidents d'EurAgEng et de l'AAESEE ont souligné la nécessité de renforcer la coopération entre les deux associations régionales.

La troisième Conférence sur EE&AE se tiendra en 2006.

Prof. Nikolai Mihailov

Président du comité d'organisation et de l'AAESEE

ACTIVITES PARRAINÉES PAR LA CIGR

Une liste chronologique des manifestations dans le domaine de l'ingénierie agricole se trouve sur notre Calendrier des manifestations, qu'on peut consulter sur le site Internet de la CIGR:

<http://www.cigr.org/>

Conférence internationale 2004 de la CIGR "Les Olympiades d'AgEng"

Cette conférence internationale de la CIGR se tiendra du **11 au 14 octobre 2004** au centre international des congrès à **Pékin, RP de Chine**, avec le parrainage de la CIGR, de l'Association chinoise du machinisme agricole (CSAM), l'Association chinoise d'ingénierie agricole (CSAE), et le co-parrainage, entre autres, de l'AAAE, EurAgEng, la CSAE et l'AOC, la conférence est organisée par l'Université agronomique chinoise (CAU), l'Académie chinoise des sciences de la mécanisation agricole (CAAMS), et l'Académie chinoise de l'ingénierie agricole (CAAE). La langue de la conférence sera l'Anglais.

L'humanité est face au défi d'une économie de plus en plus fondée sur la connaissance qui affecte notre vie quotidienne. Les connaissances et technologies de l'agronomie se sont répandues dans le monde grâce au développement des technologies de l'information et les activités pluridisciplinaires.

A mesure que nous avançons dans ce millénaire, les nouvelles technologies s'appliquent de plus en plus vite à l'agriculture, la nourriture et les bio-systèmes. Le besoin de

coopération et d'échanges directs entre ingénieurs, scientifiques et firmes commerciales est de plus en plus évident dans le village mondial.

La Conférence internationale 2004 de la CIGR vise à donner aux chercheurs, universitaires, gestionnaires et autres professionnels l'occasion d'échanger des informations, de discuter comment promouvoir les innovations scientifiques et technologiques relatives à l'agronomie pour le nouveau millénaire.

Les expositions de produits, les posters et autres activités de la conférence aborderont les thèmes suivants:

- Equipements et installations agricoles modernes (productions végétales et animales)
- Sol, eau et environnement
- Technologies de post-récolte et biomasse
- Technologies de l'information pour l'agriculture.

Les ingénieurs agronomes, institutions et firmes sont invités à participer à ce congrès et à soumettre un article au comité. Les articles présentés au congrès seront remis aux participants sur CD-ROM, et les résumés seront publiés officiellement pour les participants.

Pour tout renseignement, voir sur Internet

<http://www.2004cigr.org/> ou auprès du secrétaire de la conférence, Dr. Renjie Dong, PO Box 184#, China Agricultural University, No. 17 Qinghuadonglu Haidian district, Pékin 100083, RP CHINE. Email: 2004cigr@bjaeu.edu.cn or 2004info@bjaeu.edu.cn or info@2004cigr.org

1ère conférence internationale de la section VI de la CIGR sur “Transformation des bioproduits et sécurité alimentaire”

La section VI de la CIGR traite des principes d'ingénierie et des technologies de post-récolte et de transformation des produits agricoles. Elle doit suivre les évolutions, promouvoir le progrès la diffusion et le transfert des technologies de post-récolte et de transformation au niveau mondial. Ses missions sont :

- Rassembler tous ceux qui travaillent dans le domaine de la post-récolte et de la transformation;
- Favoriser les expériences internationales, les échanges et les coopérations; promouvoir le progrès des connaissances dans ce domaine, au niveau mondial
- Stimuler la participation aux activités de la CIGR, en particulier les congrès
- Définir les domaines qui nécessitent des travaux de recherche et des transferts de technologie
- Faire progresser les connaissances pour assurer la sécurité alimentaire de tous les produits destinés à la consommation humaine.

Afin de remplir ses missions, la section VI de la CIGR organise le 1er symposium technique de la section VI de la CIGR sur la transformation alimentaire, les bioproduits et la sécurité alimentaire à **Pékin, R.P. de Chine du 11 au 14 octobre 2004**, dans le cadre de la conférence internationale 2004 de la CIGR. Le symposium comprendra une série de présentations et de débats avec des sessions plénières, des sessions scientifiques, des posters et des rencontres informelles pour présenter les derniers progrès de la transformation alimentaire et de la sécurité alimentaire. Les articles retenus pour une présentation lors du symposium seront publiés dans un numéro spécial de la Revue de l'ingénierie alimentaire, une revue internationale citée par SCI et publiée par Elsevier. Les actes complets du symposium seront publiés sur CD-ROM et remis à tous les participants à l'accueil pendant le symposium.

Le symposium est organisé conjointement par l'Université nationale d'Irlande, Dublin, la section VI de la CIGR (technologies de post-récolte et de transformation) et la Corporation chinoise de conditionnement et de machinisme alimentaire (CPFMC); il est parrainé par l'Association internationale d'ingénierie et d'alimentation (IAEF), l'Institut des technologies alimentaires (IFT) et l'Académie chinoise de mécanisation agricole (CAAMS).

Les thèmes

- Propriétés physiques
- Capteurs et technologies de captage
- Modélisation des process, simulation et contrôle
- Transformation thermique, refroidissement et congélation
- Déshydratation
- Séparation
- Conservation et stockage

- Emballage
- Technologies émergentes de transformation
- Qualité et sécurité des produits
- Biotechnologies
- Traitement et gestion des déchets
- Matériels de transformation

Pour tout renseignement, consulter la page web du symposium à <http://www.2004cigr.org/en/processing> ou contacter Assoc. Prof. Lanfang Zhang, PO. Box 8, Chinese Academy of Agricultural Mechanization Sciences (CAAMS), No.1 Beishatan, Deshengmen Wai, Pékin 100083, RP de Chine. Tel: 010-64882509, 010-64849687, 010-64882523; Fax: 010-64883508, 010-64849687; Email: info@2004cigr.org

1^{er} symposium technique de la section VII de la CIGR sur “Technologies de l'information pour l'agriculture”

Un autre symposium technique qui se tiendra dans le cadre de la conférence internationale 2004 de la CIGR à Pékin du 11 au 14 octobre 2004 sera organisé par la section VII de la CIGR. La session III de la conférence 2004 de la CIGR présentera des articles sur les évolutions et les applications des TI dans les productions agricoles et alimentaires, la gestion des ressources naturelles et de l'environnement, le développement rural. En plus de la séance plénière de la conférence, la session III comporte deux journées et demi de présentations par des invités, des présentations orales et des posters, une exposition technique et des visites techniques à Pékin. L'objectif de la session III est de fournir un forum pour l'interaction, le débat, les échanges d'information entre les scientifiques et les ingénieurs des pays développés et en développement sur le rôle des TCI dans la modernisation de l'agriculture et sa durabilité.

Principaux thèmes:

- Questions stratégiques liées à la recherche, l'utilisation, la diffusion des TI en agriculture.
- Technologies de l'information en agriculture, agro-alimentaire, gestions des ressources et de l'environnement
- Technologie de l'information spatiale (GPS, GIS, RS) pour l'agriculture; agriculture de précision et élevage de précision.
- Technologies de télédétection, instrumentation, robotique et systèmes automatisés pour l'agriculture.
- Bio-capteurs et bio-informatique.
- Technologies de l'information pour la qualité, la sécurité et la traçabilité des aliments.
- Vision mécanique et spectroscopie.
- Modélisation et simulation des systèmes agricoles et biologiques.
- Systèmes experts, systèmes d'aide à la décision et développement de logiciels d'application pour l'agriculture.
- Techniques de communication, de réseau et de communication sans fil.
- Services d'information et de techniques sur Internet pour l'agriculture.

Le programme détaillé peut être consulté sur Internet à partir du 15 août 2004. La langue de la conférence sera l'Anglais. Avant la conférence, les participants pourront

recevoir à l'accueil une version complète des articles techniques retenus pour la conférence, sur CD-ROM et un volume relié des résumés.

Pour tout renseignement, voir <http://www.2004cigr.org> ou <http://pa.cau.edu.cn/conferences/cigr.htm> ou contacter le secrétariat de la Session III secrétariat:2004CIGR_IT@cau.edu.cn

Conférence internationale de la section I de la CIGR -Envirowater 2004: "Gestion des sols et de l'eau : outils de décision et pratiques"

La conférence internationale 2004 de la CIGR se tiendra au centre des rencontres internationales de **Pékin, R. P. de Chine**, du **11 au 14 octobre 2004**. L'événement principal de cette conférence, la 7^{ème} conférence interrégionale sur l'environnement et l'eau "Gestion des sols et de l'eau: outils de décision et pratiques", se tiendra à cette occasion, en collaboration avec la section I de la CIGR: Sol et eau.

La conférence est organisée par l'Université chinoise d'agronomie (CAU) et le Centre national pour l'irrigation et la recherche technologique (NCEI) de la R.P. de Chine. Le comité d'organisation est présidé par le futur président de la CIGR, Prof. Luis Santos Pereira de l'Université de Lisbonne, Portugal.

La conférence est parrainée par la section I de la CIGR, et, entre autres, l'Association chinoise d'agronomie (CSAE), la Commission internationale pour l'irrigation et le drainage (CIID), et l'organisation pour l'alimentation et l'alimentation (FAO).

La croissance rapide de la population et le développement constant des activités économiques produisent une demande grandissante d'eau. Beaucoup de pays parmi lesquels la Chine sont confrontés à des pénuries de plus en plus graves de ressources en eau et en sols, à l'érosion des sols et à la désertification. Diverses questions environnementales et écologiques ont été mises en lumière au cours des dernières décennies. Pour améliorer la gestion des ressources en eau et en sol, il faut identifier des politiques, des mesures et des pratiques susceptibles de conduire à une utilisation durable des ressources et de contrôler correctement les risques environnementaux liés à ces utilisations. Des scientifiques, des ingénieurs et des gestionnaires de nombreux pays ont mis au point diverses technologies modernes, des outils de décision et des pratiques qui peuvent contribuer à améliorer la gestion des sols et de l'eau.

Ces technologies comprennent les systèmes informatiques, la télédétection, le géo-référencement, les systèmes à base de connaissance et divers modèles et systèmes d'aide à la décision. La Chine, un des plus grands pays en développement et un des plus peuplés, a fait de grands progrès et acquis une immense expérience dans la gestion des sols et de l'eau, qu'elle peut mobiliser pour faire face à sa récente croissance économique et sociale. Cependant, chaque pays ayant ses propres approches et ses caractéristiques, il y a un fort besoin de coopération et d'échange d'expériences entre les ingénieurs, les scientifiques, les gestionnaires et les décideurs politiques, besoin encore plus flagrant face aux défis lancés par la mondialisation.

La 7^{ème} conférence inter-régionale sur l'environnement et

l'eau a pour objet de promouvoir les échanges et les collaborations en matière de gestion des sols et de l'eau; elle offre aux chercheurs, scientifiques, gestionnaires et autres professionnels l'occasion de partager les informations et les découvertes récentes, fournit un lieu de débat dans une perspective mondiale. Les thèmes de la conférence portent sur toutes les questions scientifiques et technologiques visant à améliorer les stratégies d'utilisation des sols et de l'eau de façon à assurer une meilleure productivité, le développement durable, la préservation des ressources naturelles et de l'environnement et la réduction des risques pour les personnes et les sociétés:

I. Economie et productivité de l'eau

- Modèles, données, validation et calibrage des modèles
- Modélisation des systèmes d'irrigation
- Outils informatiques pour la planification de l'irrigation et de la distribution

II: Aménagement et gestion des territoires

- RS, GPS, et suivi
- Systèmes informatiques et SIG
- DSS pour l'aménagement des territoires

III. Erosion et préservation des sols

- Modèles et recueil de données
- Planifier les événements extrêmes
- Entretien et modernisation des structures de conservation des sols

IV. Préservation de l'eau et gestion des sols

- Propriétés physiques des sols et bases de données
- Travail du sol et formation des terres
- Récolte de l'eau

V. Salinité, traitement des eaux et réutilisation, contrôle des pollutions

- Suivi pour lutter contre la dégradation des sols et la pollution des eaux
- Modélisation de la salinité et des dynamiques de pollution
- Outils et pratiques pour la réutilisation des eaux usées et de drainage

• La langue de la conférence sera l'Anglais.

Les versions complètes des articles techniques acceptés pour la conférence seront remises aux participants sur CD-ROM et dans une version officielle des actes.

Pour tout renseignement, voir le site de la conférence <http://www.2004cigr.org/envirowater2004> ou contacter le secrétariat de la conférence: Chinese-Israeli International Center for Training in Agriculture (CIICTA); P. O. Box 151, China Agricultural University (CAU), East Campus; Qinghua Donglu 17, Beijing 100083, R.P. de Chine. Tel: +86 10 62337154 or 62337148, Fax: +86 10 62337138 E-mail: Ciicta@public.bta.net.cn

V^{ème} symposium international de la CIGR sur "Béton et agriculture durable: applications agro-, aqua- et locales"

Sous les auspices de la section II de la CIGR, l'Université polytechnique de Madrid (UPM), l'Institut espagnol du ciment et de ses applications (IECA), et l'Institut pour la promotion du renforcement certifié (IPAC) ont l'honneur de vous inviter à participer au V^{ème} symposium international "Béton et agriculture durable", qui se tiendra du **5 au 8 juin 2005 à San Lorenzo de El Escorial**,

Espagne.

Les thèmes abordés seront les suivants:

- Structures et infrastructures de béton innovantes pour l'agriculture, l'horticulture et l'élevage
- Durabilité et qualité du béton en agriculture
- Le béton en relation avec le bien-être animal et les économies d'énergies
- Le béton, la gestion de l'eau et la protection de l'environnement
- Utilisation d'éléments de béton précontraint dans les bâtiments ruraux et d'élevage

• Autres sujets

Pour tout renseignement, contacter le secrétariat ou les coprésidents du comité d'organisation, Miguel A. Garcimartin & Elvira Sanchez Espinosa à: Departamento de Construcción y Vías Rurales, E.T.S. Ingenieros Agrónomos, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid. Tel.: +34 913 365 762 & +34 913 365 420, Fax: +34 913 365 766. http://www.cvr.etsia.upm.es/cigr_concrete_symposium.htm
E-mail: secretariat@cvr.etsia.upm.es

ACTIVITES DES ASSOCIATIONS REGIONALES DE LA CIGR**AgEng 2004: "L'ingénierie du futur"**

La conférence se tiendra du **12 au 16 septembre 2004** à l'Université catholique de **Louvain, Belgique**. Elle abordera des questions liées à l'avenir de l'agriculture, l'environnement, les systèmes biologiques et les secteurs industriels connexes, dans le souci de servir la société et les individus. L'ingénierie et les technologies seront abordées comme une force d'impulsion et comme le catalyseur qui peut favoriser le changement.

Les nouvelles technologies sont nécessaires à l'agriculture pour répondre aux défis du futur. La production et la distribution doivent être soigneusement conçues pour répondre aux demandes des consommateurs et pour assurer une agriculture durable et rentable. La demande croissante des consommateurs d'une alimentation sûre avec des modes de production acceptables pour l'environnement va amener un développement de technologie pour une nouvelle agriculture. Cela concerne aussi les nouvelles technologies qui émergent pour le traitement post-récolte des produits. Toutes ces technologies mettent en jeu des principes fondés sur les systèmes biologiques.

La conférence abordera les thèmes suivants:

- I. Ingénierie de base pour les ressources naturelles
 - Propriétés des sols et pratiques de labour
 - Erosion des sols: processus et maîtrise
 - Les sols et les paysages: planification et gestion
 - Flux, transport et besoins en eau des cultures
 - Irrigation et drainage
 - Hydrologie et ressources en eau: gestion et maîtrise des pollutions
 - Energies renouvelables et systèmes d'énergie
 - Technologies pour les sols et l'eau
 - Traitement et recyclage des eaux usées
- II. Technologies de production primaire pour les aliments et les fibres
 - Agriculture de précision
 - Capteurs
 - Moissonneuses batteuses
 - Forêt & nature
- III. Systèmes intégrés de gestion des animaux
 - Technologies d'élevage
 - Bien-être animal
 - Contrôle des process et contrôle de l'environnement dans les structures d'élevage
 - Modélisation de l'élevage de précision

- Aquaculture
- Animaux de laboratoire
- Structures agricoles
- Emissions de particules de matière dans les productions animales
- Manipulation du lisier
- IV. Technologies pour l'avenir
 - Technologie pour l'agriculture biologique
 - Aspects technologiques de la sécurité et de la traçabilité
 - L'agriculture dans un environnement multifonctionnel
 - L'agronomie dans les pays en transition et en développement
- Les programmes d'agronomie
- Technologies de l'information
- V. La durabilité dans les productions alimentaires
 - Aspects sociaux de la production alimentaire
 - Systèmes durables de production alimentaire
 - Aspects économiques de la production alimentaire durable
- Formation à la production alimentaire durable

Les frais d'inscription sont estimés – avec 21% de TVA à la charge des participants dont la firme ou l'organisme est situé en Belgique ou qui sont situés dans l'Union européenne et n'ont pas de n° de TVA – à 440€. Pour les membres ou orateurs AgEng et CIGR, 290€ pour les étudiants, les participants venant de pays en développement, ou pour une journée. Sont inclus un recueil de résumés, les actes sur CD-ROM, les déjeuners-sandwich, les pauses café, et la réception d'accueil.

Le recueil de résumés développés seront remis aux participants à la conférence. La soumission des articles de la conférence à Biosystems Engineering Journal (la revue scientifique d'EurAgEng) est encouragée.

Pour tout renseignement, contacter: AgEng 2004 c/o Technologisch Instituut; Luc Baele; Desguinlei 214; BE-2018 Antwerpen, Belgique. Tel.: +32 3 2600861 Fax: +32 3 2160689; e-mail: info@AgEng2004.be Le site de la conférence est: <http://www.AgEng2004.be/> Il comporte des informations détaillées, un formulaire d'inscription en ligne, etc.

12ème Conférence annuelle de la MSAE, Egypte

L'association d'ingénierie agricole Misr (MSAE), en collaboration avec le département d'ingénierie agricole de

L'Université d'Alexandrie organise la 12^{ème} conférence MSAE les **4 et 5 octobre 2004 à Alexandrie, Egypte**.

Sous le thème "Nouvelles technologies en agronomie, en relation avec la recherche, l'application et la formation", la conférence abordera les sujets suivants:

- Aménagement rural, bâtiments et environnement dans les communautés agricoles
- Mécanisation adaptée aux exploitations agricoles; fabrication, importation et commercialisation des matériels agricoles et tracteurs
- Energies traditionnelles et renouvelables
- Ingénierie de la manipulation des matériels agricoles
- Ingénierie de l'irrigation et du drainage en agriculture
- Impacts économiques et sociaux, rôle des projets agricoles grands et petits dans le développement et la préservation de l'environnement
- Développement des programmes de formation initiale et continue, innovation en ingénierie agricole.
- Ingénierie biologique et technologie

Résumés (en Arabe ou en Anglais) ne dépassant pas une page de format A4, en caractères de taille 12-14, espacement des lignes de 1,5, en marge de 3 cm sur tous les côtés, à envoyer en trois exemplaires papier avec un fichier WinWord sur disquette souple 3.5" ou sur CD-ROM. Veuillez adresser vos manuscrits et documents à: Dr. Abd El Kadir A. El Nakib, Prof. and Head of the Agricultural Engineering Department, and Gen. Sec. of the Conf., College of Agriculture, Al Azhar University, Madinet Nasr, Le Caire, 11884, Misr (Egypte), Tel (202) 4024190/4024132; Fax (202) 4011710.

La conférence comprendra des présentations de travaux de recherché, des articles, des exposés généraux, des posters et des ateliers. Outre les démonstrations de terrain et les visites, il y aura une exposition de machines agricoles modernes, de matériels et de technologies. Les frais d'inscription sont de 500 EP (Livres égyptiennes) pour les organisations qui comprennent jusqu'à 6 participants, 100 EP pour les participants individuels envoyés par une structure. Un tarif spécial est réservé aux membres de la MSAE qui n'ont pas le soutien d'une organisation. Avec un délai de consultation, les organisateurs peuvent proposer des solutions d'hébergement à prix réduit dans des hôtels d'Alexandrie ou sur le campus de l'Université.

Dates limites:

manuscrits mi-septembre 2004

Pour tout renseignement, contacter Dr. Ezzat A. Abd El Ghaffar, Prof. and Head of the Agricultural Engineering Department; College of Agriculture, Alexandria University, El Shatby, Alexandria, Misr (Egypte) ou: Dr. Nabil El Awady, President, MSAE; Sc. Chair of the Conference: <http://www.geocities.com/awady37/Clipboard.html>, email: awady37@yahoo.com.

VIème congrès latino-américain d'agronomie

Organisé par l'association latino-américaine d'agronomie (ALIA) et l'association des agronomes du Costa Rica (ACIA), il se tiendra du **15 au 17 novembre 2004 à San José, Costa Rica**. C'est le 6^{ème} d'une série commencée en 1994 et organisée par l'ALIA tous les deux ans.

Le congrès rassemble les professionnels de l'agronomie et des domaines connexes pour évaluer la capacité de

l'agronomie à contribuer au développement de l'Amérique latine et à l'amélioration des systèmes de production et des conditions de vie de ceux qui vivent de l'agriculture.

Les thèmes:

- Mécanisation agricole
- Sol et eau
- Post-récolte et agro-alimentaire
- Constructions, environnement & énergie en agriculture
- Systèmes biologiques
- Ordinateurs et automatisation en agriculture
- Formation et recherche en agriculture

Dates limites:

Articles complets

31 Août 2004

Le montant des frais d'inscription n'est pas encore connu.

Pour tout renseignement, contacter l'association costaricaine des agronomes (ACIA), P.O. Box 2346-1000, San José, Costa Rica. Tel.: 506 253 5428, Fax: 506 224 9598. E-mail: congresoalia@costarricense.cr
<http://www.clia2004.org/>

XXXI congrès CIOSTA-section V de la CIGR "Améliorer l'efficacité du travail en agriculture, horticulture et foresterie"

Ce congrès, parrainé par la CIGR, le CIOSTA, EurAgEng et VDI-MEG, se tiendra du **19 au 21 septembre 2005 à l'Université de Hohenheim, Allemagne**. La langue utilisée sera l'Anglais. Le programme scientifique comprend des séances plénières, des sessions parallèles et des posters sur les thèmes suivants:

- Méthodes et modélisation
- Ingénierie et contrôle des process
- Calcul et planification
- Gestion des exploitations
- Ergonomie et conception des postes de travail
- Sécurité dans le travail, prévention et analyse des risques

A partir des articles proposés, le comité scientifique décidera si la contribution se situe dans les présentations orales, ou les posters. Les présentations orales se limiteront à 20 minutes chacune, plus 10 minutes de questions-réponses. Les présentations orales seront complétées par des posters. L'ensemble sera publié dans les actes du congrès. Les résumés (2 pages / 400 mots max. y compris les tableaux et graphiques) correspondant à un des thèmes mentionnés ci-dessus doivent indiquer de manière compréhensible le champ, les méthodes et les résultats de la présentation proposée ainsi que le titre de la présentation, les noms des auteurs et leur adresse professionnelle complète, y compris leur e-mail, une indication de préférence entre présentation orale et poster. Veuillez adresser vos résumés à ciosta@uni-hohenheim.de

Dates limites:

Résumés: 10 janvier 2005

Notification d'acceptation: mi-mars, 2005

Soumission des manuscrits prêts: 1 juillet 2005

Les frais d'inscription seront d'environ 320 euros (estimation provisoire), avec des tarifs préférentiels. Une visite technique sera à la demande.

Pour tout renseignement, voir <http://www.uni-hohenheim.de/ciosta-cigr> et contacter le coordinateur: Dr. Monika Krause E-mail: ciosta@uni-hohenheim.de Tel. +49 711 459 3231 (le mardi seulement), Fax: +49 711 459 4307

ACTIVITES CO-PARRAINÉES PAR LA CIGR

Conférence inter-régionale "Production alimentaire et eau: questions sociales et économiques liées à l'irrigation et au drainage"

Cette conférence, co-parrainée par la section I de la CIGR, se tiendra en même temps que la 55^{ème} rencontre internationale du conseil exécutif de la Commission Internationale de l'Irrigation et du Drainage - CIID à **Moscou, Russie, du 1 au 8 septembre 2004**.

Au cours de la conférence, des articles seront présentés et débattus lors de deux séances de questions et une session spéciale. Les contributions seront abordées sous diverses sous-rubriques pour chaque thème. Les thèmes retenus sont:

- Rôle de l'irrigation et du drainage dans la stratégie de développement et l'entretien de paysages agricoles durables
- Questions actuelles pour le développement de l'irrigation et du drainage du point de vue environnemental et économique
- Séance spéciale: problèmes scientifiques et de recherche sur l'irrigation et le drainage au XXI siècle

Les langues de travail lors de la conférence inter-régionale et dans les réunions de la CIID seront l'Anglais et le Russe, avec traduction synchronisée. Cette traduction en Anglais, Français et Russe sera disponible lors de l'ouverture et la clôture officielles de la conférence et pendant la session du Conseil exécutif de la CIID.

Les frais d'inscription sont de 650 US\$ pour les participants des pays membres de la CIID et de 750 US\$ pour les autres. Un visa d'entrée en Russie est exigé pour la plupart des ressortissants sauf pour certains pays de la CEI. Pour tout renseignement, contacter: Dr. M.G. Chuelov, Secretary General, Russian National Committee on Irrigation and Drainage, C/o Ministry of Agriculture and Food of the Russian Federation, 1/11, Orlikov per., Moscou 107139, Russie. Fax: (7095) 207-8522, E-mail: bubera@wm.west-call.com. Voir aussi le site: <http://www.vniigim.ru/conf/55/prospect.pdf>

Conférence internationale "Techniques de pulvérisation respectueuses de l'environnement"

Cette conférence se tiendra du **4 au 6 octobre 2004** à **Varsovie, Pologne**, et fait partie du calendrier du Centre de recherche d'excellence en pomologie durable – PomoCentre, un 5^{ème} programme de l'UE (projet QLAM-2001-00402). La conférence a pour objectif de présenter les idées et les résultats de la recherche, et d'identifier les problèmes scientifiques pertinents, les besoins de recherche et développement, les requis de normalisation et les systèmes efficaces de transfert de technologies pour une production alimentaire durable.

Thèmes:

- Nouvelles technologies de pulvérisation
- Performances des pulvérisateurs

- Testage et réglage des pulvérisateurs
- Remplissage et nettoyage des pulvérisateurs
- Asperseurs, atomisation, adjuvants, qualité de la pulvérisation
- Pulvérisation de précision, détection des cibles, application sélective
- Déperdition de la pulvérisation, zones tampon
- Définition des doses (grandes cultures)
- Techniques de protection des plantes non chimiques
- Systèmes d'aide à la décision pour la protection des végétaux
- Evaluation des risques et gestion de la protection des végétaux
- Conséquences environnementales et sanitaires de la protection des végétaux
- Méthodologie de la recherche sur la pulvérisation

Dates limites:

Articles complets:

7 octobre 2004

La conférence se tiendra en Anglais. Les frais d'inscription sont de € 220.

Pour tout renseignement, contacter Grzegorz Doruchowski (gdoru@insad.pl) ou le secrétariat Konopacki (pkonopac@insad.pl): Research Institute of Pomology and Floriculture, Pomologiczna 18, 96-100 Skierniewice, POLOGNE. Phone: +48 46 833 20 21 Fax: +48 46 833 32 28. Le site <http://www.pomocentre.insad.pl/> fournit des informations et des formulaires d'inscription en ligne.

Conférence internationale sur les techniques de post-récolte et la gestion de la qualité dans les tropiques arides

Cette conférence se tiendra à l'Université Sultan Qaboos, **Sultanat d'Oman, du 24 au 26 janvier 2005**. Première conférence internationale sur les techniques de post-récolte dans la région, elle offrira un lieu de discussion sur les dernières techniques et les innovations scientifiques pour la réduction des pertes, le maintien de la qualité des produits et l'amélioration de la valeur ajoutée sur la chaîne de distribution de l'alimentaire et de la transformation, et la promotion de la compétitivité des produits agricoles et aquacoles de la région du Golfe et d'Oman en particulier.

Les principaux thèmes de la conférence sont :

Facteurs de pré-récolte qui affectent la qualité de post-récolte et les pertes

- Systèmes de manipulation post-récolte et ergonomie
- Systèmes optimisés de réfrigération et d'atmosphère contrôlée
- Techniques de séchage et d'emballage
- Traitements post-récolte pour maintenir la qualité
- Post-récolte et produits de la mer
- Innovations sur les chaînes de la qualité et de la distribution
- Traçabilité des produits et gestion de la sécurité
- Aspects économiques, accès aux marchés et autres questions émergentes
- Formation aux technologies de post-récolte et gestion de la qualité

Dates limites:

Soumission des articles complets: 30 août 2004
 Pour tout renseignement, contacter: Assoc. Prof. Linus U. Opara & Assoc Prof. Shyam S. Sablani, Department of Bioresource and Agricultural Engineering, College of Agricultural and Marine Sciences, Sultan Qaboos University, P.O. Box 34, Al-Khod, Sultanat d'Oman. Fax: +968 513 418 Tel: +968 515 238. Email: linus@squ.edu.om and shyam@squ.edu.om.

33^{ème} symposium international "Les tâches de l'ingénierie agricole"

Co-parrainé, entre autres, par la CIGR, ce symposium se tiendra du **21 au 25 février 2005 à Opatija, Croatie**. "Les tâches de l'ingénierie agricole" se déroulent depuis 32 ans et ont acquis ces dernières années une renommée internationale grâce au co-parrainage de la CIGR, d'EurAgEng et de l'AESEE. Les langues officielles du symposium seront l'Anglais et le Croate.

Le symposium vise à présenter les derniers résultats scientifiques dans tous les aspects de la recherche, de la conception et de la diffusion des diverses disciplines liées à l'agronomie. Sont invités les articles sur un des thèmes suivants ou tout autre aspect de l'agronomie.

Les thèmes principaux:

- Mécanisation agricole
- Energie et machinisme

- Ergonomie
- Energie et agriculture
- Sol et eau
- Technologies de pré-récolte
- Récolte
- Bâtiments d'élevage et matériels
- Sol et eau

Les instructions pour les auteurs sont disponibles à l'adresse internet ci-dessous, et peuvent être envoyées par fax ou par mail sur demande. Les résumés en Anglais, de 500 mots maximum doivent être envoyés avant le 15 septembre 2004. Les actes sont indexés et résumés dans les banques de données internationales. Les frais d'inscription sont de 100 € (moins 20 % pour les membres de la CIGR, d'EurAgEng, et de l'AAAE). Ils comprennent les actes et le banquet final.

Dates importantes

Soumission des résumés	15 septembre 2004
Notification d'acceptation	1 octobre 2004
Articles complets	1 décembre 2004
Limite d'inscription	15 décembre 2004

Pour tout renseignement, voir <http://www.agr.hr/aed> et contacter le secrétariat du symposium: Faculty of Agriculture, Agricultural Engineering Department, Svetosimunska 25, HR-10000 Zagreb, Croatie. Tel.: +385 1 2393819 Fax: +385 1 2315300 E-mail: skosutic@agr.hr

AUTRES ACTIVITES

Symposium international sur la production alimentaire et la préservation de l'environnement face à la dégradation mondiale de l'environnement

Organisé par l'Association de la météorologie agricole du Japon et parrainé par la JAICAE, ce symposium FPEC se tiendra du **7 au 11 septembre 2004** au Centre international des congrès de Hakata-ku, **Fukuoka, Japon**.

Avec une population mondiale de plus de 6,1 milliards en 2002, les demandes sur l'environnement mondial, les milieux atmosphériques et aquatiques sont des questions très importantes pour le 21^{ème} siècle. La dégradation de ces milieux va créer un problème alimentaire et a déjà provoqué des conflits internationaux dans certaines parties du monde.

Le symposium fera une évaluation des milieux météorologiques allant du climat au niveau mondial jusqu'aux microclimats, et examinera les moyens d'améliorer et de préserver les milieux atmosphériques. Pour trouver des solutions au problème alimentaire, les débats seront centrés sur les problèmes environnementaux individuels et/ou généraux avec la participation de chercheurs, de professeurs et d'administrateurs de diverses parties du monde.

Le symposium fait suite au symposium sur "Production alimentaire et amélioration de l'environnement face au changement climatique mondial" qui a eu lieu à Ube, Yamaguchi, en 1996. Les réflexions sur ce qui s'est passé depuis devraient peser de manière significative sur les

actions futures. On espère que les perspectives de la production alimentaire et de la préservation de l'environnement seront améliorées par ces discussions ainsi que le développement des travaux de recherche.

Les principaux domaines d'intérêt pour le symposium sont la dégradation mondiale de l'environnement, le déficit de ressources aquatiques, le problème de la production alimentaire, l'amélioration climatique ou météorologique et la préservation de l'environnement:

- Changement climatique ou variation climatique; climat anormal ou temps inhabituel
- Problèmes mondiaux du réchauffement de la planète, pluies acides, trou d'ozone, biodiversité, etc.
- Des ressources aquatiques à la déforestation ou la désertification; dégradation des sols ou des espaces
- De la pollution de l'air ou de la contamination environnementale aux poussières éoliennes ou aux sables jaunes
- Problèmes environnementaux provenant du climat local et micrométéorologie
- Evaluation micrométéorologique des flux de chaleur, de gaz et de vapeur
- Changements météorologiques environnementaux; améliorations microclimatiques et maîtrise bio-environnementale
- Revégétalisation des déserts, des routes et des toitures
- Biométéorologie et bio-météorologie écologique
- Systèmes de maîtrise des supports écologiques et haute technologie agricole

- Evaluation et utilisation des ressources météorologiques (naturelles, solaires, éoliennes, etc.)
- Mécanismes de divers désastres agrométéorologiques et les contre-mesures correspondantes
- Prévisions de développement et de croissance des cultures, de la production des récoltes et de la production alimentaire
- Rapports entre les problèmes environnementaux mondiaux et l'agriculture
- Croissance des cultures et environnement agrométéorologique; problèmes alimentaires

Les frais d'inscription sont de 45 000 yen, 25 000 yen pour les étudiants. Les frais d'inscription comprennent l'entrée à toutes les séances du symposium, la participation au banquet du Mixer et du Symposium, un exemplaire des actes du symposium. Les visites culturelles ne sont pas comprises.

Dates:

Articles complets : 8 septembre 2004

Pour tout renseignement et le chargement des formulaires et instructions d'inscription, veuillez consulter <http://www.agr.yamaguchi-u.ac.jp/users/fpec/>. Toute correspondance doit être adressée à Prof. Seiji HAYAKAWA, Secretary-General of FPEC, Department of Biological and Environmental Sciences, Faculty of Agriculture, Yamaguchi University, 1677-1 Yoshida, Yamaguchi 753-8515, JAPON, tél.: +81 83 933 5861 Fax: +81 83 933 5820. E-mail: fpec@agr.yamaguchi-u.ac.jp

ISMAB 2004

Le 2^{ème} symposium international sur le machinisme et la mécatronique pour l'agriculture et les bio-systèmes se tiendra du **8 au 10 septembre 2004** à l'Université de Kobe, **Kobe City, Japon**. Il est organisé par l'association japonaise de machinisme agricole et co-parrainé par l'association coréenne de machinisme agricole avec l'institut chinois de machinisme agricole, et sera l'occasion d'échanges d'idées et de résultats de travaux de recherche ainsi que d'une diffusion d'information en provenance d'Asie orientale.

Les thèmes:

- Bio-systèmes
- Bio-mécatronique
- Biologie
- Energie et machinisme
- Technologie de post-récolte
- Produits alimentaires et transformation
- Agriculture de précision
- Automatisation dans l'agro-alimentaire
- Robotique et agriculture
- Informatique et agriculture
- Information et communication
- Bio-informatique
- Environnement
- Energies alternatives
- Nano technologies

Renseignements sur le site Internet <http://eloon.ans.kobe-u.ac.jp/JSAM/english/ismab.html> ou contacter le Prof. Horio, Hisashi; Dept. of Agricultural and Environmental Engineering, Faculty of Agriculture, Kobe University, 657-

8501 Nada-ku, Kobe, Japon. Tel/Fax: +81 78 803 5916
E-mail: ismab@eng.ans.kobe-u.ac.jp

Conférence biennale de la SEAg

L'association des ingénieurs agronomes tiendra sa conférence biennale du **14 au 16 septembre 2004** dans l'Etat de **New South Wales, Australie**, et commencera à **Dubbo**. Les trois journées seront principalement consacrées à

- Irrigation
- Agriculture de précision (AP)

La première journée se déroulera dans l'unique campus CSU de Dubbo, où les articles et les posters seront présentés dans le format traditionnel. L'intervenant principal est Jolyon Burnett, CEO de l'Association australienne pour l'irrigation. Il formulera la question: Pourquoi y a-t-il si peu d'ingénieurs agronomes alors que nous n'en avons jamais eu autant besoin?

Le lendemain, deux bus équipés de systèmes de projection emmèneront les participants à Bourke, à 350 kilomètres au nord-ouest de Dubbo, et les ramèneront le surlendemain. Des présentations sur l'irrigation seront projetées dans un des bus, d'autres sur l'agriculture de précision dans le deuxième. Les présentations dans les bus seront en lien avec les visites effectuées, mais traiteront de régions différentes, en Australie ou dans d'autres pays.

Les frais d'inscription sont de \$ 500. Les participants devront trouver leur hébergement à Dubbo.

Dates limites:

Posters 14 septembre 2004

Pour vous inscrire ou pour obtenir d'autres informations, adressez un e-mail à Fairweather : helen.fairweather@agric.nsw.gov.au ou contactez l'Association des ingénieurs agronomes, NSW Agriculture, PO Box 865 DUBBO NSW 2830. L'appel à articles et le formulaire d'inscription sont disponibles sur <http://www.agric.nsw.gov.au/reader/17603>

2^{ème} conférence internationale WASAE : "Faim sans frontières"

Cette conférence, organisée par la WASAE (Association des agronomes d'Afrique occidentale) et la GSAE (Association des agronomes du Ghana), se tiendra du **20 au 24 septembre 2004** à l'Université Kwame Nkrumah des sciences et des technologies, **Kumasi, Ghana**. La langue de la conférence sera l'Anglais et la rencontre servira de forum aux experts pour débattre et faire des recommandations pour la recherche, le développement et les orientations politiques.

Plusieurs exposés permettront de faire le point sur le sujet et d'autres traiteront des thèmes suivants:

- Sécurité alimentaire, famine et malnutrition en Afrique de l'Ouest.
- Le SIDA et son impact sur la production agricole
- Energie et mécanisation
- Sol et eau
- Post-récolte et biotechnologies
- Agriculture de préservation
- Sources d'énergie et gestion
- Transport en milieu rural et IMT

- Préservation de l'environnement
- Genre, politiques, formation, vulgarisation, etc.

Les frais d'inscription sont de US\$ 200. Les membres de la GSAE et les participants locaux bénéficient d'un tarif de €250,000. Ce prix comprend les actes, les pauses, le déjeuner, les dîners et une visite technique et/ou culturelle. Pour tout renseignement, voir <http://www.wasae.org/conference.htm> ou contacter: Emmanuel Y.H. Bobobee, Conference Secretary, Agricultural Engineering Department, KNUST, Kumasi, Ghana. Tel: +233 51 60242, Fax: +233 51 60137. Email: ebobobee@yahoo.com or wasae2004@yahoo.co.uk.

Conférence scientifique internationale sur "Ingénierie forestière: nouvelles techniques, technologies et environnement"

L'objet principal de cette conférence, qui se tiendra du **5 au 10 octobre 2004** à **Lviv, Ukraine**, est de permettre la présentation des derniers progrès de la recherche appliquée et les évolutions actuelles dans le domaine de l'ingénierie forestière. Elle permettra aussi les échanges de connaissances et le transfert de technologie à partir d'expériences pratiques dans le domaine des techniques respectueuses de l'environnement dans la gestion durable des forêts. La conférence est dédiée au 130^{ème} anniversaire de la formation forestière en Ukraine.

Les thèmes:

- Matériels techniques et processus technologiques: exploitation des forêts, transport du bois, dessertes forestières, préparation des plantations et régénération, ergonomie, protection de l'environnement protection e sécurité écologique.
- Utilisation de l'informatique dans l'ingénierie forestière, pour: organisation et planification des opérations forestières, transport et manipulation des produits primaires de la forêt, conception et planification assistée par ordinateur pour l'exploitation des forêts, plate-formes et dessertes, utilisation du SIG et du GPS pour la gestion durable et l'exploitation des forêts.

Les langues de travail de la conférence sont l'Ukrainien et l'Anglais. Les frais d'inscription (y compris le transfert d'aéroport, les documents et publications de la conférence, la cérémonie d'accueil, les visites de terrain le banquet d'adieu, les déjeuners pendant la conférence) s'élèveront à 100-200 €, selon le niveau de participation.

Dates:

Dernière annonce 14 septembre 2004
 Pour tout renseignement, contacter le comité d'organisation de la conférence: Ukrainian State University of Forestry and Wood Technology, 105 General Chuprynka St., 79057 Lviv, Ukraine. Email: styran@forest.lviv.ua Tel.: + 380 322 390 669. Fax: +380 322 378 905. <http://ifec.lvivport.com/>

Troisième congrès mondial des agronomes / Premier congrès panaméricain des agronomes

Ce congrès se tiendra du **6 au 9 octobre 2004** au centre des congrès de Fortaleza City, Etat de Ceará, Brésil.

Les principaux thèmes:

- Enseignement supérieur en agronomie

- Pratique professionnelle
 - Recherche et transfert de technologie
 - Questions techniques d'aujourd'hui et de demain
 - Développement rural durable
 - Commerce international et coopération
- Renseignements: <http://www.cmpa.org.br/eng/default.htm>

62^{ème} conférence internationale VDI-MEG sur l'ingénierie agricole

Cette conférence, organisée par VDI-MEG en collaboration avec EurAgEng, se tiendra les **7 et 8 octobre 2004** à l'Université technique de **Dresden, Allemagne**.

Principaux Thèmes

- Conception de tracteurs: interface avec l'outillage, pneus, châssis, utilisation et économie
- Puissance: nouveaux concepts, simulation, puissance électrique, puissance mixte
- Automatisation : Electronique, capteurs, actuation, mécatronique
- Fertilisation et protection des végétaux: intégration et écologie
- Diagnostic d'exploitation: technique, gestion des informations, opérations extérieures, opérations intérieures
- Agriculture de précision protection de l'environnement agricole, qualité des produits, protection des consommateurs
- Tubercules: Culture, récolte, post-récolte
- Développement des produits industriels
- Jeunes ingénieurs d'Europe: récolte du fourrage, labour, modélisation et simulation

Des articles sont attendus de la part de l'industrie, des universités et des instituts de recherche ainsi que des praticiens de l'agriculture.

Les langues de la conférence seront l'Anglais et l'Allemand (pas de traduction simultanée prévue). Les auteurs bénéficient d'une réduction de 50% sur les frais de la conférence. Le programme définitif et les formulaires d'inscription seront disponibles environ 10 semaines avant la conférence. Pour tout renseignement, contacter: VDI Verein Deutscher Ingenieure, Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik im VDI, Postfach 10 11 39, D-40002 Düsseldorf, Allemagne. Tel: +49 211 62 14 522, Fax: +49 211 62 14 163 E-Mail: meg@vdi.de <http://www.vdi.de/tagung-landtechnik>

Conférence sur l'automatisation des équipements hors-route ATOE 2004

La conférence sur l'automatisation des équipements hors-route se tiendra les **7 et 8 octobre 2004** à l'Université de Kyoto, **Kyoto City, Japon**, juste avant la conférence internationale 2004 de la CIGR de Pékin, Chine. L'objet de cette conférence est de promouvoir l'évolution de l'automatisation des équipements hors-route au 21^{ème} siècle à travers des échanges scientifiques et la participation des industriels. Elle comprendra deux discours d'introduction, une conférence et des présentations orales. En outre, la conférence permettra des débats et des échanges d'information sur divers aspects de les

technologies d'automatisation.

Les thèmes:

- Capteurs: capteurs de direction et de contrôle, fusion des capteurs, capteurs de sécurité/détection des obstacles, capteurs et fonctions des machines
 - Contrôles: contrôle de parcours, contrôle des véhicules, stratégies de contrôle pour les opérations hors-route
 - Modélisation des véhicules, modélisation cinématique et dynamique des véhicules, modélisation des instruments
 - Télématique et automatisation: réseau sans fil pour les opérations hors-route
 - Logiciels d'automatisation des véhicules: prévisions de production, calendriers et contrôle, gestion des sites d'opération, planification des missions
 - Informatique: robots coopératifs et systèmes multi-agent, pronostics, systèmes intelligents
 - Ordinateurs et automatisation: ordinateurs, interfaces usagers, réseaux de contrôle
 - Applications: Automatisation des équipements hors-route, produits industriels et applications
- Pour tout renseignement, voir <http://www.asae.org/meetings/atoe04/index.html> ou contacter Prof. Mikio Umeda, Lab. Field Robotics, Graduate School of Agriculture, Kyoto University, JAPON, Phone:+81 75 753 6166 Fax:+81 75 753 6167 E-mail: umeda@elam.kais.kyoto-u.ac.jp or iida@elam.kais.kyoto-u.ac.jp

2^{ème} rencontre d'Europe centrale et 5^{ème} congrès Croate des technologies alimentaires, bio-technologies et nutrition

L'objectif de ce congrès, qui se tiendra du **17 au 20 octobre 2004** à **Opatija, Croatie**, est de fournir un forum multidisciplinaire dans les domaines des sciences et techniques de l'alimentation, la nutrition humaine et les applications bio-technologiques de la production alimentaire.

- Produits alimentaires et technologies
- Progrès de l'ingénierie alimentaire
- Emballage alimentaire
- Sécurité et qualité alimentaire
- Microbiologie alimentaire
- Bio-technologies et bio-ingénierie
- Alimentation, nutrition et santé
- Alimentation et consommateurs
- Eau et eaux usées

La langue du congrès sera l'Anglais. Toutes les séances se dérouleront en Anglais et les articles seront imprimés en Anglais. Les frais d'inscription sont de € 400 et de € 120 pour les étudiants. Les membres de la CIGR, d'EurAgEng et de PBN bénéficient d'une réduction de € 50.

Dates limites:

Articles 30 novembre 2004
 Pour tout renseignement, contacter le secrétariat du congrès: Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society; P.O. Box 625; HR-10000 Zagreb; Croate. Fax: + 385 (0) 1 48 26251 E-mail: pbncongress@pbf.hr <http://www.pbf.hr/pbncongress>

CONAT 2004 congrès international Automotive

Ce congrès a pour thème „Automatismes et technologies du futur“. Il se tiendra à **Brasov, Roumanie** du **20 au 22 octobre 2004**. Les congrès internationaux CONAT sont une série de congrès scientifiques initiés par l'Université de Transylvanie en 1965. Ils veulent favoriser les échanges d'information entre spécialistes de l'ingénierie des automatismes et les débats sur les nouveaux défis de l'industrie.

Les thèmes du congrès:

- Technologies innovantes dans les automatismes
- Automatismes et environnement
- Systèmes de pointe dans les transports
- Systèmes automatisés
- Fabrication et logistique
- Formation des ingénieurs

Pour tout renseignement, voir <http://conat.unitbv.ro/> ou contacter le comité d'organisation: Automotive Department, SAE Brasov Group, Transilvania University of Brasov Bd. Eroilor 29, RO-500036 Brasov, Roumanie. Tel. +40268413000 int. 173 Fax: +40268474761 E-mail: conat2004@unitbv.ro

6^{ème} APGC

Le 6^{ème} symposium international sur les réactions des plantes à la pollution de l'air et aux changements mondiaux (APGC) se tiendra du **19 au 22 octobre 2004** au centre international des congrès de Tsukuba, **Tsukuba, Ibaraki, Japon**.

I. Impacts de la pollution de l'air et des changements mondiaux

- Biologie moléculaire
- Métabolisme des plantes
- Effets éco-physiologiques
- Effets d'roduction chez les plantes
- FACE: enrichissement en CO₂ de l'air
- Recherche et contrôle de l'environnement
- Sources naturelles de CO₂
- Effets écologiques et déclin des forêts
- Eco-modélisation et prévision des changements mondiaux
- Radiation ultraviolet-B

II. Suivi et restauration

- Gaz issus des serres et autres gaz
- Mesure des flux
- Phyto-contrôle
- Phyto-restauration
- CELSS
- Instruments non destructifs et imagerie
- Télédétection et SIG

III. Problèmes environnementaux actuels en Asie

- Pollution de l'air et pluies acides
- Changements mondiaux Autres problèmes mondiaux de l'environnement Pour tout renseignement, voir le site internet : <http://apgc2004.en.a.u-tokyo.ac.jp/> ou contacter le professeur Kenji Omasa, Chairman of the International Organizing Committee, aura@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

Agroenviron 2004: "Rôle de l'agriculture multifonctionnelle pour un environnement durable"

Organisé par l'Université d'Udine, Italie, le quatrième symposium international de la série Agroenviron se tiendra du **20 au 24 octobre 2004**. Les organisateurs de cette rencontre souhaitent que la série soit maintenue d'offrir un lieu de rencontre à de plus en plus de scientifiques, ingénieurs, planificateurs, institutions, et pays au sujet des questions agro-environnementales visant à un environnement durable pour le monde. Le symposium donnera aux scientifiques un aperçu des questions brûlantes qui se posent aujourd'hui en lien avec l'agriculture, et devrait permettre de choisir les bonnes orientations à l'avenir, pour promouvoir une agriculture durable.

Les thèmes proposés à Udine sont:

- Pollution des sols, de l'eau et de l'air dans les zones agricoles
 - Agriculture de précision et prévision de rendements
 - Ecologie des paysages
 - Forêt et gestion des espaces
 - Changements climatiques et environnement agricole mondial
 - Biotechnologie et biodiversité agricole
 - Désertification et maîtrise de la dégradation des sols
 - Réutilisation des déchets d'origine agricole et gestion des parcelles
 - Ecologie des zones humides et du littoral
 - Techniques de RS/GIS en agriculture. Progrès actuels de la restauration de zones rurales en vue de la durabilité
- Pour tout renseignement, contacter Prof. Dr. Giuseppe ZERBI, Symposium Secretary General, University of Udine, Udine/ITALIE; E-mail: zerbi@dpvta.uniud.it

Deuxième convention mondiale des ingénieurs 2004

La deuxième convention mondiale des ingénieurs – 2004 se tiendra à **Shanghai, Chine**, du **2 au 6 novembre 2004**, sous les auspices de la fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (WFEO). Le thème de WEC2004 est "Les ingénieurs façonnent un avenir durable".

Le programme comprend une séance plénière et sept sessions parallèles sur:

- Ingénierie en réseau et société de l'information
- Ingénierie biologique et santé
- Transport et mégapoles durables
- Protection de l'environnement et catastrophes naturelles
- Agronomie et sécurité alimentaire
- Ressources et énergie
- Matériel écologique et industrie verte

Pour tout renseignement, veuillez contacter Tel. +86 10 621 73499, Fax: +86 10 62180142, Email: wec2004sec@sino-meetings.com ou consulter le site web à www.wec2004.org

Conférence scientifique annuelle 2004 et assemblée générale de la TSAE

La conférence annuelle 2004 et l'assemblée générale de

l'Association tanzanienne des ingénieurs agronomes (TSAE) se tiendra à l'Institut de formation TANESCO, Morogoro du **22 au 24 novembre 2004**. L'assemblée générale de la TSAE pour 2004 (AGM) se tiendra à la suite de la conférence scientifique, le 24 novembre 2004.

Le thème principal, "Rôle de l'ingénierie et de la technologie pour réduire la pauvreté", se divisera en 13 sous-thèmes:

- Adaptation des technologies, leur adoption et leur utilisation en vue de réduire la pauvreté
- Rôle des technologies d'information et de communications pour réduire la pauvreté
- Approvisionnement en eau et traitement des eaux
- Production et transformation alimentaires
- Logement
- Energie
- Transport
- Générer des revenus
- Création d'emplois / entrepreneuriat
- Education et formation
- Questions environnementales
- Genre et pauvreté
- HIV/SIDA

Les membres de la TSAE, de l'IET, et le grand public sont invités à soumettre des contributions sur un des thèmes mentionnés ci-dessus. Les articles complets doivent être envoyés avant le 15 août 2004.

Pour tout renseignement, contacter: The Secretary, Tanzania Society of Agricultural Engineers (TSAE), P.O. Box 3003, CHUO KIKUU, MOROGORO, TANZANIE. Tel: +255 23 2604216; +255 23 2603511-4 Ext. 4433; Fax: +255 23 2603718. E-mail: tsae@suanet.ac.tz URL: <http://eng.suanet.ac.tz/>

ICFPTE '04

La deuxième conférence internationale sur les innovations dans le domaine de la transformation alimentaire se tiendra du **11 au 13 janvier 2005** à l'Institut asiatique de technologie à **Bangkok, Thaïlande**.

Le programme technique comprendra des séances plénières, des sessions parallèles et des sessions de posters. Nous attendons des contributions, études de cas d'opérations industrielles, articles sur l'état de l'art et des informations commerciales sur les thèmes suivants:

- Technologies de la transformation alimentaire
- Propriétés physiques des aliments
- Transformation thermique et conservation
- Transformation non-thermique
- Sécurité alimentaire
- Emballage alimentaire
- Alicaments et aliments fonctionnels
- Conservation et transformation post-récolte
- Nouvelles technologies de manipulation, transformation et transport des aliments
- Applications informatiques dans l'agro-alimentaire
- Automatisation dans l'agro-alimentaire
- Déchets de la transformation agro-alimentaire

Les résumés, de 300-400 mots maximum, doivent indiquer les objectifs, la méthodologie et les conclusions. La date limite pour soumettre les résumés est le 31 juillet 2004.

Cependant, les résumés reçus après cette date seront examinés pour une présentation mais ne seront pas inclus dans les actes.

Dates:

résumés: 31 juillet 2004
 les frais d'inscription sont de US\$ 300/350 (avant/après le 30 août 2004), US\$ 100 pour les étudiants. Les frais comprennent les coûts de documents de la conférence (actes, etc.) les déjeuners, les pauses café et le banquet.

Pour tout renseignement, contacter: Ms. Tasana Sa-id, FEBT, SERD, Asian Institute of Technology, PO Box 4 Klong Luang, Pathumthani 12120, Thaïlande. Tél.: + 66 2 524 5488, Fax: 66 2 524 6200, email: phfpe@ait.ac.th, <http://www.serd.ait.ac.th/icfpte>

7^{ème} conférence internationale sur "Construction, Technologie et Environnement en élevage"

L'association Max Eyth pour l'agronomie de la VDI (VDI-MEG), le comité pour la technologie et les structures agricoles (KTBL) et le centre fédéral de recherche agronomique (FAL) vous invitent à participer à la conférence qui se tiendra les **2 et 3 mars 2005** au FAL à **Braunschweig, Allemagne**.

L'objectif principal de cette conférence biennale est de présenter et discuter les derniers progrès en matière de bâtiments d'élevage, bâtiments agricoles, et productions animales ainsi que les solutions aux questions environnementales liées aux émissions et aux technologies. L'institut de recherche sur les bâtiments et les productions du FAL invite les scientifiques et les experts en agronomie à proposer des présentations orales, par poster ou par vidéo dans une des trois sessions de la conférence. Les présentations doivent traiter des innovations ou des solutions relatives aux systèmes d'élevage laitier, bovin, porcin, avicoles, ou équin, et plus précisément:

- Bâtiments agricoles, systèmes de bâtiments, constructions, matériaux de construction, coûts de construction
 - Systèmes d'élevage, bien-être animal
 - Systèmes de traite
 - Alimentation
 - Gestion et main d'œuvre
 - Qualité et documentation de la production
 - Impact environnemental, émissions, inmissions, qualité de l'air
 - Systèmes informatisés
 - Systèmes de production durables
 - Produits à base de déchets, énergies renouvelables
- recueil des articles sera distribué aux participants de la

conférence. Les organisateurs essaient de maintenir les frais à un niveau raisonnable d'environ 140 €. Le programme définitif et les informations détaillées seront disponibles à partir de novembre 2004.

Dates limites:

Notification d'acceptation: 31 août 2004

Textes complets: 30 novembre 2004

Pour tout renseignement, adresser un mail à: Prof. Dr. F.-J. Bockisch, Institute of Production Engineering and Building Research, Federal Agricultural Research Centre (FAL), Bundesallee 50, D-38116 Braunschweig, Allemagne. Tel. +49 531 596 4402 / 4406 Fax: +49 531 596 4499; E-mail: BTU-Tagung-2005@fal.de; <http://www.bb.fal.de>

5^{ème} ECPA et 2^{ème} ECPLF

La 5^{ème} conférence européenne sur l'agriculture de précision et la 2^{ème} conférence européenne sur l'élevage de précision se tiendront dans des sessions parallèles du **9 au 12 juin 2005** à **Uppsala, Suède**. Elles auront pour thèmes principaux:

- Gestion de la qualité de l'alimentation animale
- Technologies de l'analyse sur les exploitations
- Robotique, véhicules autonomes et contrôle des déplacements
- Effets environnementaux de l'agriculture et de l'élevage de précision
- Horticulture et viticulture de précision
- Automatisation en élevage
- Mise en œuvre, enseignement et formation

Les contributions sur ces thèmes et sur d'autres sujets liés à l'agriculture et l'élevage de précision sont les bienvenues. Les résumés peuvent être proposés jusqu'au 20 septembre 2004. Les résumés doivent être rédigés en Anglais, avec 600 mots maximum. Ils seront référencés indépendamment par les éditeurs et les réviseurs. Les auteurs dont les résumés seront acceptés seront invités à remettre un article destiné à la publication dans les actes de la conférence avant le 15 octobre 2004. Les résumés peuvent être transmis en ligne entre le 15 juin et le 20 septembre 2004.

Dates à noter:

Résumés: 20 septembre 2004

Notification d'acceptation: 15 octobre 2004

Soumission des articles: 15 décembre 2004

Renseignements et actualisation au sujet de la conférence sur <http://www-conference.slu.se/ecpa/index.htm> ou <http://www-conference.slu.se/ecplf/index.htm>

Contactez le secrétariat de la conférence par fax au n° +46 18 67 35 30 ou par e-mail : ecpa@slu.se ou ecplf@slu.se

PUBLICATIONS

Revue électronique de la CIGR: <http://cigr-ejournal.tamu.edu/>

**Revue électronique de la CIGR:
ISSN 1682-1130**

Depuis la dernière liste publiée ici, plusieurs articles ont été publiés dans le vol. VI (2004) de la *e-revue de la CIGR / Ingénierie Agricole Internationale: la revue de la recherche scientifique et du développement de la CIGR*, ISSN 1682-1130

Articles techniques:

7.) A. van Wagenberg, B. Bjerg et G. Bot. Mesure et simulation des conditions climatiques dans la zone occupée par les animaux dans un bâtiment pour porcelets ventilé par la porte. Manuscrit BC 03 020. Vol. VI. Avril 2004.

8.) P. Picuno et C. Sica. Caractéristiques mécaniques et spectroradiométriques des films plastiques agricoles. Manuscrit BC 04 001. Vol. VI. Avril 2004.

9.) R. Medjo Eko. Utilisation du cadre isotropique de l'état de stress pour évaluer les effets de la succion sur certains paramètres mécaniques de Sainte-Rosalie Clay soumis à une compression confinée. Manuscrit LW 02 002. Vol. VI. Avril 2004.

10.) J. Khazaei et D. Mann. Effets de la température et des caractéristiques du chargement sur les propriétés mécaniques et de stress-relaxation des Sea Buckthorn Berries. Part 1. Compression Tests. Manuscrit FP 03 011. Vol. VI. Avril 2004.

11.) J. Khazaei et D. Mann. Effets de la température et des caractéristiques du chargement sur les propriétés mécaniques et de stress-relaxation des Sea Buckthorn Berries. Part 2. Puncture Tests. Manuscrit FP 03 010. Vol. VI. Avril 2004.

12.) K. Rosentrater. Analyse de laboratoire d'une collecte de poussière électrostatique. Manuscrit BC 03 008. Vol. VI. Avril 2004.

Articles invités:

1.) H. Harms. Possibilités de réduire les coûts de fabrication et de gestion des tracteurs et équipements agricoles. Club de Bologne. Vol. VI. Avril 2004.

Les articles de la Revue électronique de la CIGR sont disponibles gratuitement sur Internet à <http://cigr-ejournal.tamu.edu/>

4^{ème} rapport d'activité du groupe de travail 13 de la section II

Pedersen, S. & Sällvik, K. *Climatisation des bâtiments d'élevage – production de chaleur et d'humidité au niveau des animaux et des bâtiments: 4^{ème} Rapport du groupe de travail 13 de la section II*, 2002. Publié par Research Centre Bygholm, Danish Institute of Agricultural Sciences, P.O. Box 536, DK-8700 Horsens, Danemark. ISBN 87-88976-60-2 Peut être téléchargé sur <http://www.agrsci.dk/jbt/spe/CIGRreport>

Elevage de précision

Contient des articles révisés qui ont été présentés à la 1^{ère} conférence européenne de l'élevage de précision, du 15 au 19 juin 2003, à Berlin. Edité par Sidney Cox. Wageningen, NL 2003. 184 pp. ISBN 9076998221. Prix: (broché) € 40. Renseignements: sales@WageningenAcademic.com ou www.WageningenAcademic.com/ECPLF

Actes de la 3^{ème} conférence Asie-Pacifique sur le séchage (ADC'03)

Les actes officiels de ADC'03, qui s'est tenue à l'Institut asiatique de technologie, Bangkok, Thaïlande, du 1 au 3 septembre 2003, sont une compilation de 65 articles en un volume (725 pages) et sur CD-ROM (ne peuvent être achetés séparément), avec index des sujets et des auteurs. Les résumés peuvent être consultés sur www.serd.ait.ac.th/adc.htm. Pour commander, envoyer un virement bancaire de US\$36 (plus frais de port) payable à 'Asian Institute of Technology'. Contact: Miss Tasana Sa- id; Food Engineering and Bioprocess Technology; School of Environment, Resources and Development; Asian Institute of Technology, PO Box 4, Khlong Luang; Pathumthani 12120 Thaïlande. Phone: +66 2 5245488, Fax: +66 2 5246200 Email: tasana@ait.ac.th ou phfpe@ait.ac.th

Manuel CIGR de l'ingénierie agricole

Edité par la CIGR et publié par l'ASAE. Cinq volumes, 2,400 pages, 110 auteurs. Les volumes sont disponibles en CD-ROM ou en format livre relié. Pour tout renseignement: ASAE; Dept. 1661, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085-9659; USA, Tel: 616-428-6324; Fax: 616-429-3852 E-mail: martin@asae.org

Actes du 32^{ème} symposium international de l'ingénierie agricole

Les taches de l'ingénierie agricole: Actes du 32^{ème} symposium international de l'ingénierie agricole à Opatija, Croatie, 23 au 27 février 2004. Ed. Silvio Košutić. Faculty of Agriculture: Zagreb, 2003. ISSN 1333-2651 Les actes comportent plus de 40 contributions en 430 pages. Pour tout renseignement, contacter l'éditeur: Silvio Košutić, Faculty of Agriculture, Agricultural Engineering Department, Svetosimunska 25, 10000 Zagreb, Croatie. Tel.: 00385 1 2393819; Fax: 00385 1 2315300 or 00385 1 2393724; E-mail: s.kosutic@agr.hr

Pollution environnemental et agriculture

Arvind Kumar (ed.), *Pollution environnementale et agriculture*. New Delhi: A.P.H. Editeurs, 2002. Ce recueil de 65 articles de recherche en 531 pages est disponible pour

US\$ 99.70 auprès de K.K. Agencies/Online Store of Indian publications, H-12 Bali Nagar, New Delhi-110015, INDE. URL: www.kkagencies.com; Tel.: +91 (0)11 5465925, Fax: +91 (0)11 5173055

Faire face à la pénurie d'eau

Ian Cordery; Iacovos Iacovides; Luis Santos Pereira. *Faire face à la pénurie d'eau*. IHP-VI Documents techniques de l'hydrologie No. 58. 272 pages, avec bibliographie. UNESCO: Paris, 2002. (IHP-VI Document code: SC.2002/WS/49, UNESCO document n° de catalogue 127846.) Cette publication est disponible gratuitement en format in pdf à <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001278/127846e.pdf>

Gestion agricole des eaux de drainage dans les zones arides et semi-arides

Tanji, Kenneth K, and Kielen, Neeltje C.: *Gestion agricole des eaux de drainage dans les zones arides et semi-arides* (FAO Irrigation and Drainage Paper 61) FAO: Rome, 2002. ISBN 92-5-104839-8. 189 pp. Incl. CD-ROM.

Agriculture de précision

Cet ouvrage substantiel, édité par John Stafford et Armin Werner, contient des articles révisés présentés à la 4^{ème} conférence européenne sur l'agriculture de précision, du 15 au 19 juin 2003, à Berlin. Wageningen, NL 2003. 784pp., ISBN 9076998213. Prix: (broché) € 95.

Renseignements: sales@WageningenAcademic.com ou www.WageningenAcademic.com/ECPA

Recommandations internationales pour le logement des bovins viande: Synthèse des connaissances de la Commission Internationale du Génie Rural

Cette publication, version française de "Recommandations pour la conception des bâtiments d'élevage bovin" par le GT 14 de la CIGR, paru en septembre 2002, est disponible auprès de : Technipel, 149 rue de Bercy, F75595 PARIS CEDEX 12. Le prix unitaire est de 18 € plus frais d'envoi. <http://www.inst-elevage.asso.fr/> E-mail: technipel@inst-elevage.asso.fr

Toutes correspondances et informations sur les manifestations à venir doivent être adressées à:

SECRETARIAT GENERAL DE LA CIGR
Prof. Dr. Peter Schulze Lammers, Secrétaire général
INSTITUT fuer LANDTECHNIK
NUSSALLEE 5; D-53115 BONN ALLEMAGNE
Tel.: +49 228 73-2389 / +49 228 73-2597
Fax.: +49 228 73-9644 E-mail: CIGR@uni-bonn.de

La date limite pour le Bulletin de la CIGR N° 68 est le 1 septembre 2004

AVERTISSEMENT

Le Bulletin de la CIGR est une publication trimestrielle du Secrétariat Général de la CIGR. Ce bulletin est publié en Anglais - "CIGR Newsletter" - et en Français - "Bulletin de la CIGR". La CIGR décline toute responsabilité concernant les déclarations et opinions exprimées par les auteurs des articles. Toutes les précautions sont prises pour assurer la véracité des informations contenues dans le Bulletin, cependant les éditeurs ne peuvent garantir, explicitement ou implicitement, l'exactitude des informations publiées dans le Bulletin. Les éditeurs ne peuvent être tenus responsables devant des personnes physiques ou morales d'éventuels dommages ou pertes qui seraient causés, directement ou indirectement, par le contenu de ce Bulletin.