

Message du Président

Chers amis et membres de la famille CIID,

Je suis très heureux de vous adresser ce premier message dans la Lettre CIID en ma capacité de nouveau Président de la Commission Internationale des Irrigations et du Drainage (CIID). En effet, il me fait grand honneur de servir comme votre Président. Je saisis cette occasion pour remercier très sincèrement vous tous ainsi que tous les Comités Nationaux, pour la confiance absolue que vous m'avez donnée en m'élisant comme Président CIID. Je vous assure que je ferais de mon mieux pour maintenir à haut niveau l'honneur dévolu à ce poste de Président, et que je travaillerais en collaboration avec tous les Comités Nationaux et membres de divers organes de travail CIID pour promouvoir vos buts et donc ceux de la CIID.

Avant d'orienter mon attention vers nos buts communs de l'avenir, j'estime que je manquerai à mon devoir si je ne remercie pas les membres du PANCID, le Comité d'Organisation et le pays hôte pour toutes les dispositions matérielles mises en place pour le 59^{ème} CEI et le 20^{ème} Congrès de Lahore. Les membres du Comité d'Organisation ont utilisé tous moyens pour mener ces événements à la plénitude du succès. Il est à signaler en particulier, la diligence avec laquelle ils ont disposé de toutes les affaires en accordant une attention particulière à la sécurité et aux confort des participants, et également a divers événements – manifestations culturelles et dîners. Nos hôtes ont pris grands soins de nous depuis notre arrivée à Lahore jusqu'au départ de cette ville, le traitement qui nous avait été accordé étant le meilleur que l'on puisse se figurer. Nos félicitations au PANCID, Gouvernement du Pakistan, WAPDA et à toutes les organisations qui ont soutenu ces événements!

Je suis également très heureux d'avoir l'honneur d'être choisi pour prononcer le Discours Mémorial N.D. Gulhati à Lahore à la cérémonie d'ouverture du Congrès (Voir page 5). Ce discours a mis l'accent sur le rôle important que joue l'irrigation pour réduire la mortalité, la faim et la malnutrition sur une période de plusieurs millénaires, compte tenu



de nos anciennes civilisations fondées sur l'irrigation; et également sur la révolution verte des années 1960 et 1970 et la crise alimentaire globale actuelle. L'irrigation a soutenu le rendement des cultures, a réduit les impacts du changement climatique sur l'agriculture pluviale et les régions

affectées par la sécheresse, et a stabilisé les rendements des cultures dans les régions vulnérables les plus peuplées de l'Asie, du Moyen Orient, de l'Amérique latine et de quelques parties du continent africain. La croissance de la population mondiale, le changement climatique, les ressources en eau et terre qui s'épuisent et la poussée du marché sont autant de phénomènes qui ont influé sur la distribution de nourriture et sa disponibilité. Ces phénomènes ont affecté de beaucoup les peuples très pauvres du monde. Selon les statistiques de 2007, Il existait environ 850 millions de personnes affamées dans le monde. La hausse récente des prix alimentaires, la conversion des terres agricoles pour production d'éthanol, la hausse des prix des combustibles et d'énergie, et maintenant la crise financière ont détérioré la situation outre mesure. Il est constaté que le nombre d'affamés dans le monde au cours des douze mois derniers, a atteint le niveau de 925 millions de personnes.

Alors que certains affirment que la crise alimentaire mondiale émerge tout d'un coup, d'autres dissent qu'il y en avait déjà des signes précurseurs, et nous avons choisi d'ignorer ces faits. Le déclin d'investissements gouvernementaux et des agences de financement en agriculture au cours des vingt-cinq dernières années, présente une image très sombre. Durant cette période, l'aide financière d'ODA (Official Development Assistance) à l'agriculture a diminué de 16% à moins de 4% du total d'ODA. Les agences de financement ne font que refléter les investissements gouvernementaux au

secteur agricole. Alors que l'agriculture contribue 29% de Produit Domestique Brut (GDP) dans les pays en développement, ceux-ci investissent moins de 4% de leur GDP. L'une des conséquences est le déclin d'investissements en irrigation et drainage et d'autres secteurs - infrastructures rurales, réseaux routiers, télécommunications, énergie, manutention post récolte et stockage, marché et réseau de distribution alimentaire. Tous ces développements et améliorations des infrastructures doivent avoir lieu simultanément, si nous devons sortir de cette crise alimentaire globale actuelle et éliminer la pauvreté, la faim et la malnutrition.

Le processus de réinvestissement en irrigation et drainage à ce moment de crise ne peut se faire de force. Le rôle de la CIID dans la crise alimentaire actuelle et de l'eau ne peut être exagéré. Nos responsabilités collectives au cours des trois prochaines années sont donc d'articuler le cas de ce réinvestissement financier urgent aux technologies d'irrigation, de drainage et de conservation d'eau; de veiller au renforcement de la capacité technique de nos gestionnaires d'eau et irrigants; et de mettre en œuvre d'urgence un programme de recherche appliquée et de transfert de technologie qui permet d'améliorer la productivité de nos terres agricoles. La tâche immédiate que je dois entreprendre en tant que Président de la CIID, est donc de travailler en collaboration avec les Comités Nationaux et les organes de travail CIID pour mettre en œuvre ce plan d'action. Cette tâche n'est pas aisée face à la crise financière actuelle, les gouvernements et le secteur privé réduisant leurs dépenses de manière considérable. Mais, quelle est donc l'option? L'émergence d'un monde d'inégalité où le peuple le plus vulnérable est conduit vers plus de désespoir. Essayons de prendre un engagement pour conjurer tous nos efforts en vue de surmonter toutes les difficultés à ce moment crucial de notre histoire.

Le Président

Chandra A. Madramootoo

Etablie 1950, la Commission Internationale des Irrigations et du Drainage (CIID) est une Organisation Internationale Non-Gouvernementale Scientifique, Technique, volontaire et bénévole, ayant son siège social à New Delhi, Inde. Lettre CIID (trimestrielle), Texte original en langue anglaise déjà paru.

- Rapport de 59^{ème} CEI et 20^{ème} Congrès --- 2
- Nouveaux membres de Bureau CIID --- 2
- 7^{ème} Discours N.D. Gulhati --- 3

Sommaire

- Annonce publicitaire - SonTek --- 4-5
- Prix CIID 2008 --- 6
- Evénements futurs CIID --- 7



Photo: WAPDA

Photos : (de gauche à droite) Cérémonie d'ouverture du 20^{ème} Congrès - M. Imtiaz Tajwar, Secrétaire du WAPDA; M. Syed Raghieb Abbas Shah, Membre du WAPDA et Secrétaire Général du Comité d'organisation; Ing. M. Gopalakrishnan, Secrétaire Général; Ing. Peter S. Lee, Président CIID; S.E. Raja Pervaiz Ashraf, Ministre de l'Eau et de l'Energie du Gouvernement du Pakistan; M. Shakil Durrani, Président du WAPDA; Ing. Dr. Illahi B. Shaikh (Pakistan), Vice Président CIID et Président du PANCID; et Vice Président Hon. Dr. Chandra Madramootoo

Le 59^{ème} Conseil Exécutif International (CEI) et le 20^{ème} Congrès CIID de la Commission Internationale des Irrigations et du Drainage (CIID) se sont déroulés avec succès du 13 au 18 octobre 2008 à Lahore, Pakistan. Le thème du Congrès a porté sur "Gestion Intégrée Participatoire des Ressources en Eau : du Concept à l'Action". Plus de 500 délégués, y compris 150 participants étrangers venant de 24 pays et des organisations internationales y ont participé. Le programme de six jours comportait des événements tels que les réunions de plus de 30 organes de travail CIID, le Discours Mémorial N.D. Gulhati, le Symposium, la Session Spéciale, le Séminaire, les Ateliers, le Congrès (Question 54 et Question 55), la réunion du Conseil Exécutif International (CEI), l'exposition technique et les voyages d'étude technique.

Tous les événements du CEI et du Congrès furent tenus à Lahore dans les locaux de

'Aiwan-e-Iqbal'. Le Comité National Pakistanais (PANCID) et l'Agence de Développement d'Eau et d'Energie (WAPDA), chargés de l'organisation de ces événements, ont pris toutes les dispositions nécessaires pour le logement et la protection des délégués, et ont offert une hospitalité chaleureuse lors de déroulement de ces événements. Les manifestations culturelles et sociales pendant toutes les soirées ont démontré la riche tradition et culture du pays ainsi que le sens d'hospitalité du peuple, ce qui a rendu le séjour des délégués agréable et mémorable.

Dans son discours inaugural, S.E. Raja Pervaiz Ashraf, Ministre de l'Eau et de l'Energie de la République Islamique du Pakistan, a dit qu'au Pakistan l'eau joue un rôle significatif dans le développement économique du pays et continuera d'être une force majeure qui conduit au développement dans l'avenir. 'L'agriculture

est le plus grand secteur de l'économie du Pakistan où les produits de première nécessité représentent 25% du Produit Domestique Brut (GDP), 47% d'emploi, et contribuent 60% au marché de devises étrangères. Quoique le Pakistan dispose d'un plus grand système d'irrigation du monde, le pays arrive presque à épuiser ses ressources en eau et se trouve sur le point d'atteindre le niveau de pénurie d'eau', a-t-il dit.

Trois ouvrages réalisés par le Bureau Central lors de ces événements (i) Rapport de l'Equipe de Pilotage CIID sur les Pays Asiatiques les Moins Développés; (ii) Manuel sur l'Evaluation de la performance des systèmes d'aspersion et goutte à goutte; et (iii) Conservation de l'eau en Agriculture, ont été diffusés par S.E. Raja Pervaiz Ashraf, Ministre de l'Eau et de l'Energie.

Etait également présent à la cérémonie de clôture S.E. Rana Muhammad Iqbal Khan, Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab.

L'eau consommée par l'agriculture est beaucoup moins que celle de l'usage domestique

Dans son discours inaugural, le Président Peter Lee a dit que la gestion d'eau agricole est un large spectre d'activités - la collecte des eaux de pluie, des eaux de ruissellement, la conservation de la teneur en eau du sol, l'irrigation d'appoint, l'irrigation déficitaire et le drainage de surface et du sous sol. Il a dit que pour notre survie, nous avons besoins de 100 fois plus d'eau pour nourriture que pour buts potable et sanitaire. Il n'est pas étonnant que l'agriculture soit la plus grande consommatrice d'eau douce après la nature, mais heureusement, l'agriculture peut utiliser les eaux qui ne sont pas disponibles aux autres (eaux de pluie, teneur en eau du sol). 'Le secteur agricole gaspille moins d'eau que le secteur domestique; disposant plus de

Photo: WAPDA



moyens pour ce faire', a-t-il ajouté.

Le Président Lee a exprimé ses préoccupations sur le déclin des investissements en irrigation, la stagnation du rendement des cultures et la

dérivation de l'eau et de la terre aux autres usages, et a souligné la nécessité d'investir largement aux niveaux des fermes (secteur privé) et des systèmes (secteur public) pour accroître la productivité de l'eau et des cultures.

Le Président a dit que la CIID est la seule organisation de ce type qui se prononce vociférément sur l'agriculture nourrie par l'eau. La CIID est un partenaire important de l'UN-Eau où siège le Secrétariat de l'IWALC, et également la coordinatrice du Thème 2.3 du 5^{ème} Forum Mondial de l'Eau.

Lors de son mandat de 3 ans, il a représenté la CIID à divers événements tenus dans les pays membres des 5 continents. La CIID s'engage à diffuser des connaissances aux professionnels à travers le monde, par divers moyens tels que les réunions annuelles CEI, les conférences régionales, les ateliers internationaux, le site web, et ses publications - Revue CIID, Actualités et Lettre.

et 20th Congrès Triennal, Lahore : Rapport

Les Questions du Congrès sont au centre du Thème. Question 54 : « Gestion intégrée des ressources en eau durables » et Question 55 : « Rôle des Secteurs public et privé dans le développement et la gestion des ressources en eau ». Le Bureau Central a publié les Actes du Congrès (imprimés) contenant les 'Résumés' de tous les rapports, et le 'CD-ROM' du texte intégral de ces rapports.

Dans sa présentation plénière, **Dr. Hussam Fahmy (Egypte)**, Rapporteur Général de la Question 54, a dit que la durabilité de l'agriculture irriguée est menacée de manière typique par la paucité de l'eau et la dégradation des terres. Le changement climatique, la crise alimentaire globale et la production de biocombustibles ajoutent probablement à la gravité de cette menace. Ainsi qu'il est reconnu par les participants du 20^{ème} Congrès CIID de Lahore, Pakistan, le paradigme de GIRE donne de l'espoir, qui est peut être le seul, à réaliser la durabilité en agriculture irriguée. Cependant, la GIRE est un concept qui ne peut être mis en œuvre au moins facilement.

Dr. Gao Zhanyi (Chine), Rapporteur Général de la Question 55 a indiqué que dans nombre de pays, le processus de réformes institutionnelles est en cours dans la gestion du système d'irrigation et de drainage pour permettre aux responsables de mettre en

place un système de contrôle. Les transferts des systèmes ou des responsabilités s'effectuent en particulier dans les pays d'Asie, d'Amérique Centrale et du Sud, de l'Europe Centrale et Orientale.

Prof. Dennis Wichelns (EU), Président de la Session Spéciale sur 'l'Implication de changement global sur le développement et la gestion des systèmes d'Irrigation et de drainage', a décrit l'importance d'une gestion prudente de la terre, de l'air et des ressources en eau, compte tenu des changements et des tendances survenus au niveau global. Dr. Wichelns a noté que les ressources naturelles globales représentent "le capital naturel" qui puissent être utilisées prudemment ou laissées subir une dépréciation comme le capital financier qui peut être investi prudemment ou dissipé au fil de temps.

VPH Dr. Saeed Nairizi (Iran) a fait une présentation sur le Thème de Stratégie sur "l'Exploitation Agricole". Il a souligné la nécessité d'accorder une attention spéciale à l'amélioration de la technologie d'irrigation de surface qui est la méthode d'irrigation la plus commune dans les pays en développement.

Un Atelier international sur "le Renforcement de la capacité et la Formation dans le secteur d'eau: Rôle des jeunes professionnels" fut tenu sous la présidence du **Dr. Maurits Ertsen (Pays-Bas)**. Le résultat de cet atelier sera

disponible bientôt sur le site web : <http://www.wg-ypf.icidonline.org>.

Une session spéciale fut organisée sur la demande du **PANCIID/WAPDA** pour discuter quelques questions spécifiques concernant l'impact du changement climatique au niveau global sur l'Himalaya, et la sédimentation du réservoir. Les grands projets tels que Tarbela est affronté par le débit élevé de sédiment, qui affecte la structure du réservoir. Les délégués de certains pays - Bhoutan, Chine, Chine Taipei, Inde, Pakistan, Vietnam et EU - ont présenté un aperçu de ces phénomènes dans leur pays. Une décision a été prise par la CIID d'étudier les problèmes de sédimentation en partenariat avec les organisations telles que la CIGB, l'IHA, etc.

Outre ces événements fut tenu un **Séminaire** sur 'les Leçons à apprendre de l'histoire de gestion d'eau des grands bassins, et de sécheresse', et un Symposium sur 'la Gestion intégrée de l'eau dans le contexte du bassin fluvial'. Les résultats des diverses réunions, des Questions du Congrès et les importantes recommandations sont présentés sous forme de Déclaration de Lahore et affichés sur le site web : <www.icid.org/decl.html#lahore08>.

Pour complément d'informations, aller au site web : <www.icid.org/20th_congress.html>.



(de gauche à droite) Vice Présidents Ing. Dr. Illahi B. Shaikh (Pakistan), Prof. Peter Kovalenko (Ukraine), Dr. Ing. Eiko Luebbe (Allemagne), Ing. Felix B. Reinders (Afrique du Sud), Président Peter S. Lee, Secrétaire Général M. Gopalakrishnan, Vice Présidents Dr. Gao Zhanyi (Chine), Dr. Karim Shiati (Iran), et Dr. A. Hafied A. Gany (Indonésie) au 59^{ème} CEI.



Exposition Internationale des équipements d'irrigation organisée dans les locaux du Congrès

Visite des délégués à la Station de Recherche Hydraulique de Nandipur située à 80 kms de Lahore. Station établie en 1952 qui a mené des études sur nombreux essais des modèles hydrauliques.



Nouveaux membres de Bureau CIID

Président

Prof. Madramootoo a débuté sa carrière en tant qu'Ingénieur d'irrigation (1977) et s'est élevé au rang de Professeur du génie d'irrigation et de drainage de l'Université McGill (1995). Depuis 2005, il est Doyen de la Faculté des Sciences Agricole et Environnementale et Vice Principal associé de la même université. Directeur fondateur du Brace Centre de Gestion des Ressources en Eau. Désigné Professeur James McGill du Département du Génie de Bio ressources en 2000. Il est également Membre du Conseil d'Administration, ICRISAT, Inde; du Comité des Directeurs, VALACTA et APIA.

Expert de renommée internationale du domaine d'irrigation, de drainage, de qualité d'eau, de recherche et de développement agricole, Prof. Madramootoo était chargé de la direction de plus de 50 projets d'eau, d'irrigation, de drainage, de gestion du sol et de terre, et de recherche et de développement à l'Université McGill. A assuré la formation de 75 étudiants de M.Sc. et de PhD. Auteur des chapitres de plus de 300 ouvrages et manuscrits parus dans les Revues, les Rapports techniques etc. A prononcé 75 discours principaux aux audiences nationale et internationale et a présenté plus de 200 rapports aux conférences nationales et internationales.



Depuis plus de deux décennies, il était associé avec le Comité National Canadien (CANCID). Membre de plusieurs organes de travail CIID. Vice Président CIID (2000-2003). Actuellement, Président du CANCID. Membre de plusieurs sociétés professionnelles, Consultant de diverses organisations et institutions - Agence Canadienne du Développement International (CIDA), Banque Mondiale, Programme International sur la

Technologie et Recherche en Irrigation et Drainage (IPTRID), Produit agricole, Canada, FAO et Banque Inter Américaine de Développement des projets de ressources en eau et terre, d'irrigation, de drainage, de qualité d'eau, d'agriculture – situées en Asie, Afrique et aux Caraïbes.

Ses coordonnées : Tel: +1 514-398-7707, E-mail: <chandra.madramootoo@mcgill.ca>.

Vice Presidents

Dr. Samia El-Guindy, Egypte

Professeure émérite du Centre de Recherche National de l'Eau du Ministère égyptien des Ressources en Eau et de l'Irrigation, (MWRI). Elle a consacré plus de 35 années à la recherche sur le drainage et le contrôle de la salinité des terres, la qualité de l'eau et son impact sur l'environnement. Actuellement, Directrice du Comité consultatif égyptien-danois du projet de gestion d'eau (APP). Son adresse e-mail : <app@link.net>.

Photo: WAPDA



Prof. Dr. Lucio Ubertini, Italie

Prof. Ubertini a commencé sa carrière comme Professeur de l'Institut d'Hydrologie Agricole de l'Université de Perugia. Directeur de cet Institut pour presque une décennie. Lors de cette période, il a dirigé une équipe de recherche chargée d'étudier les aspects non structurels des ouvrages d'irrigation pour en améliorer le système d'irrigation et d'étudier les caractéristiques de la sécheresse, compte tenu des données agro-météorologiques. Vice Président de l'ITAL-ICID (1994-2000) et son Président (2000-2007). Son adresse e-mail : <ubertini@cidra.ing.uni>.

Photo: WAPDA



M. Shinsuke Ota, Japan

Ingénieur agricole et Secrétaire Général du JNC-ICID (1997-1998). A représenté le pays dans plusieurs organes de travail CIID. A assuré de nombreux charges au Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche (MAFF) pour plus de trois décennies, étant chargé de la conception et de la planification, et en tant que responsable des décisions sur les questions de développement rural et agricole du pays. A mis en place le Réseau International de l'Eau et de l'Ecosystème des Rizières (INWEPF). Son adresse e-mail : <shinsuke_ota@water.go.jp>.

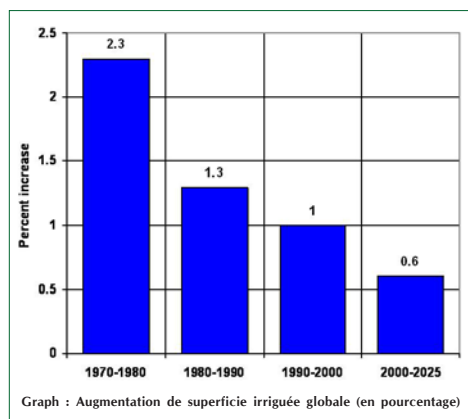


L'irrigation dans le contexte de crise alimentaire globale

Le 7^{ème} Discours Mémorial N.D. Gulhati pour la Coopération Internationale en irrigation et drainage fut prononcé par le VPH Chandra Madramootoo au Congrès de Lahore. Le discours fournit une vue générale de défis qui se posent à la communauté d'irrigation et de drainage, et de nécessité d'une meilleure gestion des systèmes d'irrigation et de drainage pour réduire la pauvreté et la faim. Suit l'essentiel de cette présentation :

Développement de l'irrigation au niveau global

Sur le total de 1500 millions d'ha de terre cultivée, environ 277 millions d'ha (18%) représentent la superficie irriguée. La bonne part de la superficie irriguée est située dans la région asiatique (70%), suivie de l'Amérique du nord et Centrale (11%), de l'Europe (9%), de l'Afrique (5%), de l'Amérique du sud (4%), et de l'Océanie (1%). Au cours des quatre dernières décennies, la superficie cultivée a augmenté quelque peu, alors que la population a presque doublé, ce qui a causé une réduction de la superficie des terres requises pour produire la nourriture d'une personne. L'irrigation a joué un rôle important dans la productivité des cultures. Cependant le taux d'expansion de l'irrigation a diminué de 2,3% en 1970-80 à 0,6% en 2000-05 (voir figure). Certains pays seront affrontés par le problème de pénurie d'eau de plus en plus forte. Les besoins en eau pour nourriture sont fortement ressentis, et il sera nécessaire de disposer des meilleurs systèmes de gestion d'eau pour satisfaire ces besoins.



Situation alimentaire globale

Au cours des quatre décennies, la superficie cultivée et récoltée a à peine augmenté, alors que la production de céréales au niveau global a augmenté d'environ 2,5 fois. En général, les prix de nourriture ont connu une hausse de 75% (en \$US) depuis 2000.

Les céréales, en particulier le riz et le blé, dominent l'approvisionnement en nourriture, et constituent la bonne part d'énergie fournie à la population du monde. Cependant, près d'un milliard de personnes sont atteintes par la malnutrition dans le monde, dont quelque 800 millions vivent dans les pays les moins développés (PMD). Les Buts de Développement Millénaire (MDG) visent à réduire ce chiffre de moitié d'ici à l'an 2015. En fait, le but préliminaire de MDG tient à souligner cette

idée compte tenu de son importance. Ceci traduit la nécessité de réduire ce chiffre de 22 millions par an, alors que le taux actuel est de 6 millions par an, posant ainsi un gros défi pour combler l'écart entre l'objectif prévu et celui atteint effectivement.

Des points de vue contradictoires émergent concernant l'impact de croissance de production de biocombustible sur la disponibilité de nourriture. Certaines opinions affirment qu'une telle situation pourra causer de l'insuffisance alimentaire pouvant conduire à la hausse des prix alimentaires; alors que d'autres disent que les biocombustibles fournissent aux pays les moins développés et aux pauvres fermiers, de nouvelles opportunités d'emploi pour améliorer leurs moyens de vie et leur situation économique.

Gestion d'eau à la parcelle et Modernisation des Systèmes

Des préoccupations de plus en plus croissantes ont été exprimées sur la performance des systèmes d'irrigation et les investissements, notamment sur les grands projets d'irrigation du secteur public. L'amélioration de deux aspects, c'est-à-dire l'efficacité de transport et la gestion d'eau à la parcelle, est le facteur clé pour accroître l'ensemble de l'efficacité d'irrigation. Il sera également possible d'augmenter l'efficacité de 14% dans le prélèvement total par réutilisation des eaux restituées. L'amélioration des méthodes d'irrigation de surface telles que les "level furrows", l'aspersion et la micro irrigation, et l'utilisation des techniques avancées de pilotage d'irrigation, permet d'améliorer la gestion d'eau à la parcelle. Il sera nécessaire d'améliorer davantage les systèmes d'irrigation et de drainage dans leur sens plus large, (aspects technique, financier, environnemental et de gestion) notamment dans les pays émergents, pour pouvoir atteindre le niveau d'augmentation requis dans la production alimentaire, et dans certains cas, conserver l'eau pour d'autres usages.

Investissement en agriculture

Il est remarqué que les fonds investis en agriculture est au niveau le plus bas que dans le pays à base agricole, alors que le quote-part de l'agriculture au Produit Domestique Brut (PDB) est le plus élevé dans ces pays. Les investissements nationaux et internationaux en agriculture, l'aide de ODA (Assistance de Développement Officiel) et les prêts de la Banque Mondiale à l'irrigation, déclinent constamment, et la complaisance y montrée est la cause principale de l'insuffisance alimentaire constatée au niveau global.



Photo: WAPDA

Moyen d'avancer

Dans nombre de pays en développement, le secteur agricole est considéré comme un engin de croissance, et les gouvernements nationaux devront donc réinvestir en agriculture et d'autres infrastructures connexes. En vue de réduire les prélèvements d'eau pour but d'irrigation, il est nécessaire d'accorder priorité à l'amélioration des infrastructures d'irrigation par réhabilitation et modernisation. Il est également nécessaire d'envisager dans ce contexte d'autres aspects tels que la maintenance opportune des infrastructures d'irrigation et de drainage, les investissements aux technologies de conservation d'eau, la lutte par drainage contre la menace jumelle d'engorgement et de salinité. Il convient d'encourager notamment les investissements publics et privés dans les infrastructures. Un seul aspect ne peut être généralisé pour appliquer dans tous cas, et il faut que la solution soit fondée sur des cas spécifiques.

Accroître au maximum la productivité agricole par décision à but multiple, développer des plans d'action pour recherche innovatrice rapide, renforcer la capacité à tous niveaux et mettre en place un soutien institutionnel pour les marchés local, régional et international, sont autant de moyens qui permettent de réaliser la sécurité alimentaire. Les facteurs externes tels que les impacts de production des biocombustibles, les changements climatiques, le commerce d'eau virtuelle, les changements dans les marchés agricoles et les prix de produits de première nécessité auront un impact sur le développement de l'agriculture et d'autres activités connexes. De tels changements nécessitent plus d'adaptation au développement de gestion d'eau pour soutenir la production alimentaire globale au niveau requis, et éviter la probabilité d'autres crises dans les années à venir.

Le texte intégral de la présentation électronique du Prof. Madramootoo figure au site web : www.icid.org/nd_gulhati_2008.pdf

Extreme Weather events require Extreme Monitoring Solutions

www.sontek.com

Sound Principles. Good Advice.

Issue 5

INSIGHT ON ULTRA-LOW SEDIMENT FLOW PROVIDED BY ARGONAUT-ADV®

LOUISIANA, USA.

Louisiana's coastal wetlands provide vital wildlife habitat and a strong buffer against storms. But they are threatened by subsidence and cut off from the historic floods that built the Mississippi River Delta. Using SonTek Argonaut-ADVs®, a Louisiana State University team captured continuous streams of data on shallow, slow-moving currents (down to 1 mm/s) that are notoriously difficult to measure. Their findings are teaching stakeholders how releases of sediment-rich pulses of water through a diversion structure near New Orleans may be managed to help rebuild marshes while minimizing impacts on local fisheries.

> www.sontek.com/news/UltraLowFlow.pdf



ACOUSTIC DOPPLER TECHNOLOGY ENABLES FAST ASSESSMENT OF POST-QUAKE HYDRAULIC CONDITIONS



SICHUAN PROVINCE, China.

A 7.9 magnitude earthquake in China left millions homeless and susceptible to thirst and water-borne disease as it ravaged the country's hydrology monitoring stations. SonTek/YSI immediately responded with assistance and hydroacoustic equipment — allowing hydrologists to gauge the speed and strength of water flow, as well as monitor drinking water distribution. The advanced RiverSurveyor®



provided fast assessment of flood conditions and did in minutes what had taken hours for a field crew with conventional instruments. > www.sontek.com/news/ChinaQuake.pdf

For FREE technical notes, access to web-based training and product information, visit www.sontek.com. Questions? E-mail: inquiry@sontek.com. Or call: +1.858.546.8327.

A SMART WAY TO HANDLE FLOODS

KUALA LUMPUR, Malaysia.

Devastating floods are common in crowded Kuala Lumpur, necessitating the massive Stormwater Management and Road Tunnel (SMART) project. Because accurate and timely information on discharge and velocity are vital for success, 16 SonTek Argonaut-SL and Argonaut-SW current meters were required. Says Bruce Sproule, Greenspan Technology's International Manager, "SonTek equipment...was the easiest and most accurate to incorporate into this project. The support is good and the equipment reliable."

> www.sontek.com/news/SmartTunnel.pdf



The most common and widespread of the world's natural hazards is the flood. According to UNESCO, these disasters strike about 150 times, impact 500 million lives, and create at least \$60 billion in damages — each year. Providing fast and reliable flow data under unpredictable conditions is serious business at SonTek. And making a difference anywhere in the world means our instruments have to be accurate, reliable, and capable under extreme conditions.

This is a paid advertisement.

Prix CIID 2008

Prix pour le Comité National Performant

Photo: WAPDA



Photo : (de gauche à droite) M. S. Durrani, Président du WAPDA; S.E. Rana Mohammad Iqbal Khan, Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab; VP Dr. Karim Shiatji; et M. Saeed Kharazi, Consulat Général de l'Iran

Le Comité National Iranien des Irrigations et du Drainage (IRNCID) est le gagnant du 3^{ème} Prix du Comité National Performant (BNPCA) pour les réalisations accomplies et ses contributions remarquables à la Mission CIID. L'IRNCID a rejoint la CIID en 1955, et depuis lors, a participé activement aux travaux de cette organisation. Ayant une base élargie, ce Comité National avait organisé de nombreux événements scientifiques et techniques. Le Prix a été remis au V.P par. Dr. Karm Shiatji par S.E. Rana Mohammad Iqbal Khan, Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab.

Organe de Travail Performant

Photo: WAPDA



Le Comité de Rédaction de la Revue CIID (CR-REVUE) est le gagnant du Prix 2008 de l'Organe de Travail Performant. Ce Prix a été remis au Président Hon. Prof. Dr. Bart Schultz (Pays-Bas), Président du CR-REVUE, par S.E. Rana Mohammad Iqbal Khan, Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab.

Prix WatSave

Photo: WAPDA



S.E. Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab, Pakistan, remet le Prix à Dr. Reddy

Photo: WAPDA



S.E. Gouverneur a.i. de l'Etat de Punjab, Pakistan, remet le Prix à Dr. Atta Président Lee y est présent

Dr. Yella Reddy, M. Satyanarayana et Mme.G Andal (Inde) ont reçu conjointement le **Prix de Technologie** pour leur rapport sur "la Micro irrigation: une technologie pour prospérité". Dans cette méthode innovatrice, il s'agit de remplacer le système d'aspersion portable par le système d'aspersion semi permanent. En utilisant le système d'aspersion portable, les fermiers ont constaté qu'il y avait des problèmes concernant le stockage et le temps requis pour déplacer le système à différents endroits. Le système d'aspersion semi permanent porte des avantages tels que les facilités de main d'œuvre, d'exploitation, et les meilleures conditions de travail dans le champ. Cette méthode qui permet de réaliser une économie de 50%, est utilisée couramment dans l'Etat d'Andhra Pradesh plutôt que les méthodes traditionnelles d'irrigation de surface.

Dr. Yousri Ibrahim Atta, Professeur associé de gestion d'eau et des systèmes d'irrigation de l'Institut de Recherche (WMRI), Egypte est le gagnant du **Prix de Gestion Innovatrice de l'Eau** pour son rapport sur « la méthode innovatrice de l'irrigation du riz ». En Egypte, le riz est généralement cultivé par l'irrigation par submersion. Pour réduire le volume d'eau requis et accroître la productivité de l'eau, une nouvelle méthode de culture du riz en bandes a été adoptée. Il s'agit de planter le riz en deux bandes le long de chaque sillon. Dans la méthode traditionnelle, les semis sont plantés à l'intervalle de 20x20 cm. Cette méthode permet d'obtenir 25 épis par m², alors que dans la nouvelle méthode, les semis sont plantés en deux bandes à l'intervalle de 10 cm, mais qui produisent également 25 épis par m². Le Ministère des ressources en eau et de l'irrigation a rendu obligatoire l'utilisation de cette méthode de bande qui permet de réaliser une économie de 40% d'eau.



Dr. Amgad Elmahdi

Dr. Amgad Elmahdi, Scientifique de recherche, CSIRO, Australie est le gagnant du **Prix de Jeune Professionnel** pour son rapport sur "le conservation de l'eau : Approche combinée de gestion d'utilisation de l'eau pour stockage, et amélioration de la productivité et la performance environnementale". Dans la conservation de l'eau, il s'agit de stocker dans la nappe aquifère l'excédent d'eau du débit d'écoulement des saisons pluvieuses, cet excédent d'eau pouvant être utilisé lors de la période déficitaire, notamment, quand les demandes pour l'eau d'irrigation dépassent les besoins. Le stockage souterrain de l'eau permet de réduire les pertes par évaporation, ce qui porte avantage sur le stockage de surface. Cette recherche, basée sur les travaux engagés dans le système fluvial de Murrumbidgee, a permis de mieux comprendre comment améliorer la qualité environnementale de la rivière par une meilleure gestion de la demande d'irrigation.

(Pour complément d'informations sur la conservation d'eau, aller au site web : <www.icid.org/awards.html#t1>)

Événements futurs CIID

23^{ème} Conférence Régionale Européenne, 17-24 Mai mai 2009, Lviv, Ukraine. La conférence portera sur le "Progrès réalisés dans la gestion d'eau pour développement alimentaire et rural". Ceux intéressés à contribuer des rapports voudront bien soumettre un résumé de leurs

présentations orales ou d'affiche pour le 20 janvier 2009 au plus tard, au Comité National de l'Ukraine des Irrigations et du Drainage (UKCID), 37, Vasilkivska Str., Kyiv, 03022 Ukraine, E-mail: <ukcid@igim.org.ua>.

Pour complément d'informations, s'adresser à : Prof. Dr. Peter Kovalenko, Vice President, ICID, and President, UKCID, Tel: +38 (044) 2573348, Fax: +38 (044) 257 40 01, E-mail: <kovalen@igim.org.ua>, website: <http://europeicid2009.org>.

Conférence spéciale de l'USCID sur les périmètres irrigués, 3-6 juin 2009, Reno, Nevada. La conférence portera sur « la Durabilité des périmètres irrigués -

Stratégies à mettre en place pour relever les défis qui se posent ». Pour complément d'informations, s'adresser à : United States Committee on Irrigation and Drainage

(USCID), 1616, 17th Street, #483, Denver, CO 80202, USA. Tel: 303-628- 5430; E-mail: <stephens@uscid.org>; Website: <www.uscid.org>.

3^{ème} Conférence Régionale Africaine, 11-14 octobre 2009, Abuja, Nigeria. La Conférence portera sur le thème "le Rôle de l'Irrigation et du Drainage dans la Sécurité Alimentaire: Atteindre le But du Développement Millénaire (MDG) en Afrique". Sous-thèmes : (i) la Production alimentaire et la création des revenus par l'agriculture irriguée, (ii) le Rôle des secteurs privé et public en agriculture irriguée pour réduire la pauvreté, (iii)

l'Évaluation de la performance des différents systèmes d'irrigation pour atteindre le But du Développement Millénaire (MDG) et la poursuite des efforts dans ce sens, (iv) l'Agriculture irriguée en tant que stratégie d'atténuation de la pauvreté dans les pays en développement, (v) la Durabilité environnementale et la poursuite du But du Développement Millénaire. Pour complément d'informations, aller au

site web : please visit the Conference website: <http://www.icid2009.org/> ou contacter : Engr. D.B. Madu, Secretary General, Nigerian National Committee on Irrigation and Drainage (NINICID), Federal Ministry of Agriculture and Water Resources, Department of Dams and Irrigation, Old Secretariat, Area 1, Garki, Abuja, Nigeria. Tel: +234 803 2977965; +234 804 4108000, Fax: +234 9 2347394, E-mail: <nincid@yahoo.co.uk>, <nincid@icid2009.org>.

5^{ème} Conférence Internationale de l'USCID sur l'Irrigation et le Drainage, 4-7 novembre 2009, Salt Lake City, Utah. La conférence portera sur 'l'Irrigation et le

Drainage pour la Nourriture, l'Énergie et l'Environnement'. Pour complément d'informations, s'adresser à : USCID, 1616,

17th Street, #483, Denver, CO 80202, USA. Tel: 303-628-5430; E-mail: <stephens@uscid.org>; Website: <www.uscid.org>.

60^{ème} CEI et 5^{ème} Conférence Régionale Asiatique, 5-11 décembre 2009, New Delhi, Inde. La conférence portera sur le thème "l'Amélioration de l'efficacité des projets d'irrigation par l'utilisation de la technologie avancée et la meilleure exploitation et maintenance". Sous-sujets : (i) la gestion de fourniture, y compris le système de distribution par tuyau; (ii) la

gestion organisationnelle; (iii) la gestion de demande; (iv) le drainage des terres irriguées; (v) l'amélioration du périmètre irrigué, la conservation de l'eau, l'amélioration de la technologie, et (v) les aspects juridiques et les questions de genre. Pour complément d'informations, contacter : Member Secretary, Indian National Committee on Irrigation and

Drainage (INCID), Central Water Commission, Room No. 424 (North), Sewa Bhawan, R.K. Puram, New Delhi-110066, India. Tel: + 91-11-2610 7086, Fax: +91-11-2610 7086, E-mail: <iadcwc@yahoo.com>, Website: <www.cwc.gov.in/main/INCID/welcome.html>.

61^{ème} CEI et 6^{ème} Conférence Régionale Asiatique, 10-16 octobre 2010, Jogjakarta, Indonésie. La Conférence portera sur le thème : "l'Amélioration de l'efficacité d'irrigation et de drainage dans le contexte de petites propriétés". Pour

complément d'informations, s'adresser à : Dr. Ir. Roestam Sjarief, President, Indonesian National Committee on Irrigation and Drainage (INACID), Directorate General of Water Resources, Ministry of Public Works, Jalan Pattimura

No. 20/Perc. 7 Kebayoran Baru, Jakarta 12067, Indonesia. Tel: +62 21 723-0317, +62 21 723-0318; Fax: +62 21 726-1956, +62 21 720-8285; E-mail: <inacid@pu.go.id>.

62^{ème} CEI et 21^{ème} Congrès International des Irrigations et du Drainage, 15-23 octobre 2011, Téhéran, Iran. Le 21^{ème} Congrès porte sur le thème "la Productivité d'eau pour la sécurité alimentaire". Les Questions du Congrès : la Question 56 porte sur "les Défis qui se posent à la productivité de l'eau et de la terre"; et la Question 57 "la Gestion de

l'eau en agriculture pluviale", le Symposium sur "les Impacts du changement climatique sur le sol et les ressources en eau", et la Session Spéciale sur "la Modernisation des projets de gestion d'eau". Simultanément à ces événements, **8^{ème} Congrès International sur la Micro Irrigation (IMIC)** sera également tenu. Pour complément

d'informations, s'adresser à : IRNICID Secretariat, No. 24 Shahrzad Alley, Kargozar St., Zafar St., Tehran, Iran, Postal Code: 19198-34453. Tel: (+9821) 2225 7348 – 2225 0169, Fax: (+9821) 2227 2285, E-mail: <irnicid@gmail.com>, <icid2011@gmail.com>, Website: <www.icid2011.org>.

La version française de la Lettre CIID est le résultat de la précieuse collaboration apportée par Mme. Chitra Toley.
Composition : K.D. Tanwar