

Nouvelles CIID

Gestion d'eau pour l'agriculture durable

MESSAGE DU PRESIDENT



Chers membres et amis de la CIID,

Quand vous recevez ce message, vous devez déjà être à Gwangju, République de Corée pour assister à la 22e Congrès et à la 65ème réunion du CEI de la CIID. Ainsi que vous le savez, mon mandat en tant que Président de la CIID arrive au terme, et nous allons élire un nouveau Président à la 65ème réunion du CEI.

Au cours des trois dernières années, j'ai eu le plaisir de servir et de représenter la CIID en tant que son Président. Trois ans, ce n'est pas une courte période, mais je me suis senti le temps passé très vite. Je me souviens que lors de la 63ème réunion du Conseil Exécutif International de la CIID à Adélaïde, en Australie, j'ai proposé de nouvelles initiatives pour enrichir les activités de la CIID et élargir la participation de plusieurs organisations et individus intéressés. A Adélaïde, tandis que le CEI a approuvé l'ouverture de la CIID à adhésion directe, nous avons décidé d'inclure Forum mondial d'Irrigation dans notre cycle des événements de trois ans. Nous avons également pris la décision de lancer le Prix mondial de l'irrigation et du drainage, de sélectionner et reconnaître les structures d'irrigation patrimoniaux, et de renforcer notre soutien aux jeunes professionnels pour leur permettre de participer aux activités de la CIID, etc. Il me donne une

grande satisfaction que ces propositions ont été acceptées par le Conseil et ont été rapidement développées et mises en œuvre dans un bref délai.

Ainsi que vous le savez, le premier Forum mondial d'irrigation (WIF1) a été organisé avec succès à Mardin, en Turquie en octobre 2013, où le Prix mondial de l'irrigation du Drainage (Prix IFD) a également été décerné lors de la cérémonie d'ouverture. Avec ces initiatives, nous avons attiré et revigoré l'intérêt de nos Comités nationaux, et de diverses organisations internationales, des institutions et des individus. Au Forum, nous avons discuté et avons recueilli de nombreuses nouvelles pensées et idées sur la réalisation du développement durable de l'irrigation et du drainage en mettant l'accent sur les questions fondamentales. Grâce aux interactions entre la politique, la science et la société; et aux discussions tenues sur les défis et l'évolution du financement d'irrigation et de drainage, le Forum a pu travailler vers les approches de la gestion intégrée de l'eau pour la production alimentaire durable. Nous avons pu écouter les points de vue des représentants des agriculteurs et identifier les lacunes dans les institutions, l'infrastructure et la technologie des pays qui se trouvent à différents stades de développement. Afin de combler ces lacunes, nous devons tirer parti de la plate-forme de la CIID pour le partage des connaissances et des outils tels que la technologie de l'information entre les membres des comités nationaux, les membres directs, les organisations internationales et les individus associés.

Au cours de la 65ème réunion du CEI cette année à Gwangju, en Corée, nous allons annoncer la première série des ouvrages d'irrigation historiques pour qu'ils soient inclus dans la liste des ouvrages d'irrigation patrimoniaux. Suivent les principaux objectifs pour reconnaître les ouvrages d'irrigation patrimoniaux: (i) retracer l'histoire et comprendre l'évolution de l'irrigation à travers les civilisations mondiales, (ii) recueillir des informations sur les ouvrages d'irrigation historiques, comprendre leurs réalisations importantes et rassembler les connaissances sur les caractéristiques uniques qui ont soutenu le projet jusqu'à maintenant, (iii) apprendre la philosophie et la sagesse

de l'irrigation durable de ces structures, (iv) protéger / conserver ces ouvrages d'irrigation historiques.

Il est réconfortant de rencontrer 13 jeunes professionnels ayant été retenus et décernés la bourse de JP pour assister au 22e Congrès CIID et à la 65ème réunion du CEI et aux événements connexes. Au cours des dernières années, notre programme de soutien aux jeunes professionnels pour participer aux activités de la CIID a reçu plus de contribution financière non seulement des organisations internationales telles que le FIDA et la FAO, mais aussi de nos propres comités nationaux de la Chine, de la Turquie, de la Russie et de la Corée. J'espère que nous serons en mesure de continuer à encourager davantage de jeunes professionnels à participer activement aux manifestations CIID et aider la CIID à réaliser une croissance durable technique.

Nous avons continué à renforcer nos relations et la coopération avec les organisations internationales telles que la FAO, la BAD, l'IWMI, le FIDA, l'IFPRI, le CME, la CIGB, la Banque mondiale, le GWP, l'UNESCO et l'OMM. Au cours du sixième Forum mondial de l'eau tenu en mars 2012, en collaboration avec la FAO, la CIID a coordonné avec succès le Thème 2.2 «Contribuer à la sécurité alimentaire par l'utilisation optimale de l'eau». La CIID a été élu le membre du Conseil des gouverneurs du Conseil mondial de l'eau lors de la 6ème Assemblée générale du CME à Marseille en novembre 2012. Nous avons participé activement à la réunion du Conseil des gouverneurs du CME et avons travaillé sur le développement d'une vision stratégique pour l'avenir de l'eau. A la 52ème réunion du Conseil des gouverneurs du CME au Mexique en juin dernier, la CIID a présenté une proposition pour lancer le patrimoine du système mondial de l'eau (WWSH). La proposition a été grandement appréciée et acceptée par tous les membres du Conseil des gouverneurs du CME.

Au cours des trois dernières années, la collaboration entre nos comités nationaux a également été promue avec l'adhésion et la participation active de plusieurs membres de la famille CIID. Les Centres de formation sur l'irrigation et le drainage en Chine



et en Iran ont organisé avec succès des activités de formation et ont développé la coopération avec d'autres comités nationaux et organisations internationales. Les capacités d'autofinancement de la CIID a également reçu l'appui avec une contribution de 175 000 \$ américains du Ministère des Ressources en Eau de la RP de Chine et de 40 000 \$ américains de l'ONU-Eau et de l'OMM pour animer des ateliers conjoints.

Pendant cette période, j'ai eu l'occasion de visiter un certain nombre de comités nationaux et les organisations internationales et été chaleureusement accueilli. Vous serez heureux de savoir que tous les Comités nationaux que j'ai visité organisent activement les événements, publient les publications et fournissent des services à leurs parties prenantes. Je dois exprimer mes remerciements à ces comités nationaux et les organisations internationales pour leur soutien et leur accueil.

Au cours de mon mandat en tant que Président de la CIID, j'ai reçu un grand soutien de tous les Comités nationaux, des membres de Bureau, du Bureau central et tous les collègues et amis de la CIID. Je saisis l'occasion pour remercier très vivement vous tous pour votre soutien.

Au cours des trois dernières années, le Bureau Central a fait de grands efforts pour améliorer les services et l'efficacité avec l'aide d'un personnel réduit. Vous avez sans doute remarqué les changements perceptibles dans les services étant fournis par le Bureau central à la réalité des dernières technologies. En particulier, je suis heureux de faire partie de l'installation de vidéo-conférence nouvellement introduite. Mes remerciements particuliers au Secrétaire Général Avinash Tyagi pour son travail acharné, ses idées novatrices, la communication rapide, la compréhension des enjeux, et le soutien et l'amitié accordés. j'ai apprécié travailler étroitement avec le Secrétaire Général CIID Avinash Tyagi.

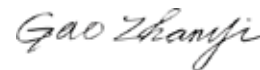
Profitant de cette occasion, je tiens à exprimer mes sincères remerciements au ministère des Ressources en Eau de la République populaire de Chine, l'Institut chinois des Ressources en eau et de recherche en hydroélectricité pour leur énorme soutien à la CIID et moi-même, permettant de m'acquitter de mes fonctions en tant que Président de la CIID. Enfin, je dois exprimer mes sincères remerciements à tous mes collègues et amis du CNCID, qui m'a aidé durant mon mandat en tant que Président de la CIID.

Je dois dire que, pendant les trois dernières années, nous avons travaillé comme une équipe, et avec nos efforts conjoints, nous avons fait des progrès mais, il nous reste encore beaucoup à faire dans l'avenir. Nous devons impliquer davantage les parties prenantes, en particulier les décideurs et les bailleurs de fonds pour influencer et traiter la politique et les questions financières pour redonner la vitalité à l'irrigation et au drainage. Il nous faut que plus d'agriculteurs, les jeunes et les responsables de l'irrigation se joignent à la CIID pour promouvoir l'adoption de meilleures technologies et l'établissement du développement d'irrigation et de drainage. Je vous invite à travailler ensemble pour réaliser la mission de la CIID en permanence.

Il me fait grand plaisir de vous accueillir au 22e Congrès de la CIID à Gwangju, République de Corée.

Meilleurs sentiments,

Le Président CIID



Dr. Gao Zhanyi

Irrigation et Drainage dans les conditions climatiques en évolution : Le cinquième Rapport d'évaluation du GIEC

Le cinquième rapport d'évaluation du GIEC (RE5) 2014 fournit une image claire et actuelle de l'état des connaissances scientifiques pertinentes au changement climatique. Il se compose de Rapports de trois groupes de travail (GT) et un rapport de synthèse (SYR). Cet article fournit l'essentiel des rapports du GT I et du GT II. Le SYR sera finalisée en octobre 2014, en tant que matériau d'intégration et de synthèse des rapports des groupes de travail à l'intention des décideurs. Dans ce contexte, est présenté un bref résumé des réponses sous forme de documents soumis pour traiter les deux Questions du Congrès, tiré des rapports présentés par les Rapporteurs généraux - Prof. Tsugihiko Watanabe (Japon) et Vice-Président

Le Rapport du Groupe de travail (GT) I fournit une évaluation complète de la base de la science physique du changement climatique. Le GT II traite la vulnérabilité et l'exposition des systèmes humains et naturels, les impacts observés et les risques futurs du changement climatique, et le potentiel et les limites à l'adaptation. Il évalue les impacts du changement climatique sur la production alimentaire, l'irrigation et le drainage, ainsi que l'environnement rural, et l'adaptation au changement climatique. Le Rapport du GT III évalue les options pour l'atténuation du changement climatique et de leurs exigences technologiques, économiques et institutionnels sous-jacentes. Suit l'essentiel du GT I et du GT II.



et, depuis les années 1950, beaucoup de changements observés sont sans précédent depuis des décennies voire des millénaires. L'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la couverture de neige et de glace a diminué, le niveau des mers s'est élevé et les concentrations des gaz à effet de serre ont augmenté ». En plus des températures accrues atmosphériques, le monde a observé les changements dans les précipitations, et les deux peuvent affecter la production agricole ainsi que l'irrigation et le drainage. En ce qui concerne les précipitations, qui est l'élément fondamental du régime hydrologique d'une région et l'un des facteurs déterminants de l'irrigation et de drainage, il déclare les expériences et les projections futures suivantes.

Concernant les changements futurs de précipitation en raison du changement climatique, le rapport indique que les changements concernant le cycle mondial de l'eau en réponse au réchauffement au cours du XXIe siècle ne seront pas uniformes. Le contraste des précipitations entre régions humides et régions sèches ainsi qu'entre saisons humides et saisons sèches

augmentera, bien qu'il puisse exister des exceptions régionales. La moyenne annuelle des précipitations augmentera probablement dans les hautes latitudes et l'océan Pacifique équatorial d'ici la fin de ce siècle dans le cas du RCP8.5. Dans de nombreuses régions des moyennes latitudes et dans les régions subtropicales arides, les précipitations diminueront probablement, tandis que dans de nombreuses régions humides des moyennes latitudes, les précipitations moyennes augmenteront probablement d'ici la fin de ce siècle dans le cas du RCP8.5.

Les épisodes de précipitations extrêmes deviendront très probablement plus intenses et fréquents sur les continents des moyennes latitudes et dans les régions tropicales humides d'ici la fin de ce siècle, en lien avec l'augmentation de la température moyenne en surface. À l'échelle du globe, il est probable que les régions soumises aux régimes de mousson vont s'étendre au cours du XXIe siècle. Tandis qu'il est probable que les circulations de mousson s'affaiblissent, il est probable que les précipitations de mousson s'intensifient, en raison de l'augmentation de l'humidité de l'air. Il est probable que

Rapport du GT I sur le changement climatique et la précipitation

Selon le rapport « le réchauffement du système climatique est sans équivoque

les dates du démarrage de la mousson surviennent plus tôt ou ne connaissent pas de changement important. Il est probable que les dates de fin de la mousson surviennent plus tard, ce qui se traduira donc par un allongement de la saison de la mousson dans de nombreuses régions.

Le climat et l'hydrologie prévus exerceront un impact sur l'irrigation, le drainage et l'inondation dans les régions et les systèmes de gestion. Concernant l'élévation du niveau des mers, le rapport conclut que le niveau moyen mondial des mers continuera à s'élever au cours du XXI^e siècle. Selon tous les RCP, il est très probable que cette élévation se produira à un rythme plus rapide que celui observé entre 1971 et 2010, en raison du réchauffement accru de l'océan et de l'augmentation de perte de masse des glaciers et des calottes glaciaires. L'élévation du niveau de la mer affecte directement l'agriculture et l'hydrologie de la région côtière, où se trouvent les grandes zones de production agricole.

Rapport du GT I sur les impacts du changement climatique et les mesures d'adaptation

Le rapport du Groupe de travail II résume les changements des systèmes hydrologiques:

Dans beaucoup de régions, la modification du régime des précipitations ou de la fonte des neiges et des glaces perturbe les systèmes hydrologiques et influe sur la qualité et la quantité des ressources hydriques (degré de confiance moyen). Les glaciers continuent de reculer presque partout dans le monde à cause du changement climatique (degré de confiance élevé), influant sur le ruissellement et sur les ressources en eau en aval (degré de confiance moyen). Le changement climatique provoque le réchauffement et la fonte du pergélisol aux hautes latitudes comme dans les régions d'altitude élevée (degré de confiance élevé).

Les incidences négatives du changement climatique sur le rendement des cultures ont été observées plus fréquemment que les incidences positives (degré de confiance élevé). Le changement climatique a eu un effet négatif sur les rendements des cultures de blé et de maïs dans de nombreuses régions, ainsi qu'à l'échelle mondiale (degré de confiance moyen). Cela implique que les incidences du changement climatiques sur la production alimentaire, même les grandes cultures, sont encore en cours d'évaluation, et leur production serait augmentée avec le développement des méthodes et des données climatiques disponibles.

Les incidences d'événements climatiques extrêmes survenus récemment — vagues de chaleur, sécheresses, inondations, cyclones et feux incontrôlés — mettent en évidence la grande vulnérabilité et le degré élevé d'exposition de certains écosystèmes et de nombreux systèmes humains à la variabilité actuelle du climat. Les incidences de tels événements climatiques extrêmes incluent la perturbation de la production alimentaire et de l'approvisionnement en eau, les dommages causés aux infrastructures et aux établissements humains, qui sont cohérentes

avec le manque significatif de préparation à la variabilité climatique actuelle dans certains secteurs des pays à tous les niveaux de développement.

Le rapport identifie huit risques, dont quatre sont liés à la production et à la gestion de l'eau dans la région agricole:

1. Risques systémiques dus à des phénomènes météorologiques extrêmes conduisant à la détérioration des réseaux d'infrastructures et des services essentiels tels que l'électricité, l'approvisionnement en eau, la santé et les services,
2. Risques de mortalité et de morbidité pendant les périodes de chaleur extrême,
3. Risques d'insécurité alimentaire et de rupture des systèmes alimentaires liés au réchauffement, aux sécheresses, aux inondations et à la variabilité des précipitations, y compris les événements extrêmes, et
4. Risques de perte des moyens de subsistance et de revenus dans les régions rurales en raison d'un accès insuffisant à l'eau potable et à l'eau d'irrigation, ainsi qu'à la diminution de la productivité agricole.

Selon les lourds impacts éventuels et les risques plus élevés, l'adaptation a un rôle important et urgent à jouer pour atténuer les impacts négatifs du changement climatique. Le rapport introduit l'expérience d'adaptation dans toutes les régions, dans les secteurs public et privé, ainsi qu'au sein des collectivités. À différents niveaux, les administrations publiques commencent à élaborer des plans et des politiques d'adaptation et à intégrer les enjeux du changement climatique dans le cadre plus large du développement.

Le rapport examine le risque de l'eau douce en détail. Avec cette information, telle que les changements de température, la disponibilité de l'eau, les inondations, etc., les adaptations peuvent être développées dans la production, la vie et l'environnement des zones rurales. Le rapport conclut que les incidences importantes dans les zones rurales exerceront un impact sur la disponibilité et l'approvisionnement en eau, sur la sécurité alimentaire et sur les revenus agricoles, notamment en provoquant des déplacements des zones de production de cultures vivrières ou non à travers le monde. Ces incidences devraient peser de manière inégale sur le bien-être des pauvres des zones rurales, par exemple les familles monoparentales dirigées par des femmes et ceux qui n'ont qu'un accès limité à la terre, aux facteurs modernes de production agricole, aux infrastructures et à l'éducation.

Réponses reçues pour les Questions du Congrès

Q.58: Comment l'irrigation et le drainage jouent un rôle important dans l'adaptation au changement climatique?

Si les phénomènes ou les facteurs liés au changement climatique et ses impacts apparents sont difficiles à être projetée et évaluée, l'une des mesures les plus efficaces et réalisables pour l'adaptation aux impacts

est de prendre des mesures progressivement, par tâtonnement, en utilisant les meilleures connaissances les plus récentes et l'expérience passée, et recueillir des renseignements supplémentaires au besoin. En poursuivant une telle approche adaptative, l'évaluation intégrée par étapes est efficace et fiable.

Pour adapter et atténuer contre le réchauffement climatique dans l'agriculture, les agriculteurs, leurs associations et leurs coopératives, et les autres organisations intéressées dans le climat, les ressources en eau et de l'agriculture doivent être impliqués conjointement. Pour une approche de gestion adaptative, les facteurs suivants devraient être pris en considération:

- (a) identifier le système actuelle de l'utilisation d'eau et son importance dans le régime hydrologique régional,
- (b) Suivre la dynamique de l'eau entre les activités humaines et le régime hydrologique régional,
- (c) prévoir les changements dans l'environnement hydrologique, y compris les écosystèmes,
- (d) employer le développement progressif et noter les réponses de rétroaction, et
- (e) inclure toutes les parties prenantes dans la prise de décision.

À l'heure actuelle, en profitant des technologies d'observation et de modélisation avancées, les événements futurs sont à prédire dans une certaine mesure dans certaines limites de précision, et nous ne pouvons pas réagir passivement. Maintenant, avec une combinaison de prévision de pointe et le savoir traditionnel local, il y a le potentiel de la gestion sage d'irrigation et de drainage, la bonne production agricole, et l'amélioration des environnements régionaux. Toutes les parties prenantes doivent participer à un certain niveau ou une certaine mesure dans le processus de suivi, d'évaluation de la ligne de base et les impacts du changement climatique, la prise de décision pour l'adaptation et l'établissement de mesures d'atténuation. Bien que la préparation bien conçue et assez général est proposée, il serait une action plus sûr et fiable. La recherche et le développement pour établir un meilleur système de gestion devraient être encouragés, non seulement contre le changement climatique, mais aussi pour l'amélioration éternelle du système. Une telle approche pourrait conduire à une plus grande harmonie des êtres humains vivant avec la nature.

Q.59: Comment les interventions d'irrigation et de drainage peuvent sécuriser la production alimentaire et les moyens d'existence de la communauté rurale?

Un aspect clé du développement de l'agriculture irriguée est le concept que la durabilité à long terme peut être réalisée (i) si la ressource en eau est conservée de manière appropriée, (ii) avec la participation active des principales parties prenantes, à savoir les agriculteurs et (iii) par la récupération de coûts d'exploitation, de maintenance et de gestion de l'eau.

Ces conditions sont elles-mêmes dépendantes de la sécurisation des ressources en eau et

des moyens d'existence des agriculteurs / usagers de l'eau. Les deux sont étroitement liées à la performance de l'irrigation, de la gestion des ressources en eau à la distribution, qui apparaît ainsi comme un facteur clé pour améliorer les revenus des agriculteurs et les moyens d'existence de la population rurale.

Le nombre et la qualité du document présentés reflètent la vitalité et la richesse des études académique et opérationnelle menées

dans le monde sur ces questions principales et en particulier au sein de la communauté CIID. Malheureusement, la sélection était inévitable, et de nombreuses propositions n'ont pas pu être retenues en dépit de leur qualité. Celles qui l'ont été en tant que posters contribueront également au débat et à l'amélioration de l'état de l'art.

La dernière remarque: Ce qui n'a pas été abordé ici est de savoir si les agriculteurs sont ou non en droit de demander à être

rémunérés pour les services écosystémiques qu'ils produisent. L'agriculture contribue en effet souvent à la gestion et à la préservation des territoires et des paysages. S'agit-il d'un service public pour lequel les citoyens devraient payer ? La réponse à ces questions peut donner des solutions pour augmenter le revenu des agriculteurs et le niveau de vie de la population rurale en général.

Programme du patrimoine mondial du système d'eau (WWaSH)

Afin de gérer correctement les systèmes d'eau, les installations matérielles ainsi que les institutions de logiciels appropriés, sont tout aussi importants. Malheureusement, il convient de considérer que ces derniers se rattachent aux agriculteurs et n'ont pas été accordés l'attention qu'ils méritent. En plus de l'infrastructure physique, y compris les institutions qui jouent un rôle crucial dans la durabilité des systèmes de gestion de l'eau. Les institutions et les pratiques axées sur les personnes ont géré des systèmes d'eau au fil des générations et sont eux-mêmes cristaux de la sagesse de l'humanité digne de protection et de préservation en tant que patrimoine. Pour réaliser ce patrimoine, il est nécessaire d'élaborer et de lancer une initiative correctement et efficacement. Un bref aperçu des observations présentées par la CIID à la 52ème réunion du CG du CME au Mexique avec des contributions du Vice-Président Hon. Shinsuke Ota et du Prof. Dr. Kazumi Yamaoka :

Le Programme du patrimoine mondial du système d'eau (WWaSH) est proposé comme une initiative mondiale visant à assurer une reconnaissance et une valeur adéquate aux activités de sagesse et énergétiques des institutions et des pratiques axées sur les personnes, y compris des régimes et des règles, qui ont sensiblement contribué au développement socio-économique dans leurs régions respectives grâce à une gestion durable de système d'eau pendant plus de générations apportant ainsi la paix et la prospérité. Donc, le programme WWaSH accordera plus d'importance aux institutions, groupes et organisations communautaires.

Les communautés locales sont généralement conscientes du fait qu'elles doivent prendre l'initiative pour protéger et préserver activement leurs systèmes, et elles sont conscientes de leurs droits. En outre, tandis que les organisations ci-dessus sont associées à la réglementation de l'attribution de l'eau et de l'entretien / la réparation des installations, il existe de nombreux cas dans lesquels elles sont étroitement liées aux manifestations traditionnelles, aux cérémonies et aux rituels religieux qui sont liés à l'eau et l'agriculture. En ce sens, elles jouent un rôle dans le développement de la société régionale. Ces institutions et pratiques axées sur les personnes font partie des activités collectives du peuple qui mène les ressources naturelles en eau en utilisant des installations physiques naturelles et artificielles, alors qu'il y a des points communs des pratiques sociales, des traditions orales, des expressions et du folklore qui constituent le patrimoine culturel immatériel. Les systèmes de gestion de l'eau potable, l'agriculture, la pêche, les industries, la production d'électricité, la navigation, la prévention des inondations, les mesures de lutte contre les ondes de tempête, la préservation des écosystèmes et le contrôle des eaux usées de drainage, et l'assainissement sont un patrimoine immatériel et social quel que soit la région et le secteur, et sera admissible à WWaSH.



Dujiang Weir, China

Le programme WWaSH est une nouvelle initiative mondiale pour évaluer correctement la sagesse et les activités énergétiques des groupes et organisations axés sur les personnes qui ont réalisé la gestion raisonnable de l'eau par la création d'un système réunissant la sagesse de personnes. C'est un patrimoine immatériel précieux commun à l'humanité. Ces systèmes ont contribué à la paix et au développement socio-économique grâce à une gestion durable des systèmes d'eau au fil des générations dans les conditions naturelles et sociales défavorables.

Le programme WWaSH visera à préserver et protéger la sagesse des gens des systèmes de gestion englobant des groupes, des organisations, des régimes, des règles et des installations connexes comme un patrimoine mondial ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité. Il vise à tirer des leçons afin de fournir des idées pour la création d'un système social coexistent pour l'humanité et l'environnement sûr en diffusant la connaissance de la sagesse et des activités. Il vise les contributions des groupes du peuple, des organisations, des régimes, des règles et des installations connexes immatériel, c'est-à-dire des systèmes qui gèrent les ressources naturelles

en eau en utilisant les installations physiques naturelles et artificielles, créées et développées par l'ensemble de nombreuses parties prenantes grâce aux activités collectives au fil des générations. Le critère proposé pour identifier de tels systèmes est donnée ci-dessous:

Les critères primaires

1. Il doit avoir des systèmes de gestion d'eau gérés par le groupe du peuple/ l'organisation en créant un système réunissant la sagesse des gens;
2. Il doit réaliser une gestion durable de système d'eau;
3. Il doit contribuer au développement socio-économique et aborder la pauvreté dans la région en impliquant de nombreuses parties prenantes.

Les critères secondaires

1. Il doit avoir un contexte historique exceptionnel;
2. Il doit disposer un système exceptionnel pour surmonter les conditions naturelles et sociales défavorables, la dégradation de la qualité de l'eau et les maladies transmises par l'eau, et;

- Il doit avoir un élément indispensable nécessaire pour une culture exceptionnelle, une biodiversité et des activités socio-économiques dans la région;
- Il doit avoir une valeur universelle exceptionnelle commune à l'humanité.

Le programme permettra de créer des bases de données, y compris les données d'actions, de la sagesse et des activités et englobera l'ensemble d'entre eux comme une cible d'évaluation, un patrimoine immatériel à travers le monde considéré comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité. Il aidera à fournir des idées pour construire des systèmes sociaux similaires en assimilant et diffusant les connaissances, la sagesse et les activités.

Il est proposé que le Conseil mondial de l'eau et la CIID en collaboration avec l'UNESCO, la FAO et d'autres institutions et autorités ayant une expertise dans la gestion de l'eau, constituent un Comité patrimoine mondial du système d'eau (WWaSH) qui permettrait d'établir un centre pour WWaSH désigné au sein du Bureau du CME en tant que secrétariat du programme WWaSH. Le CME à travers les organisations nationales et internationales qui sont ses membres et les comités nationaux de la CIID joueront un rôle important dans la création du programme WWaSH.

Dans les cadres internationaux, l'UNESCO a mené des programmes sur le Patrimoine mondial, le patrimoine culturel immatériel et la Mémoire du monde, tandis que la FAO a

exécuté des Systèmes agricoles traditionnels d'importance mondiale (SATIM). Cependant, aucun des systèmes accordent une grande valeur aux groupes et organisations ainsi qu'aux régimes et règles des gens, qui ont géré des systèmes de l'eau au fil des générations, et les ont protégés comme patrimoines.

L'objectif de WWaSH est différent par rapport au programme «Patrimoine mondial» et à la «Mémoire du monde» dont les objectifs sont respectivement les biens physiques et immobiliers, les domaines et les documentaires. Il possède un concept différent et des objectifs autres que ceux visés par SATIM qui se concentre uniquement sur l'agriculture.

De famines à l'histoire d'irrigation du grenier alimentaire du bassin de l'Indus

200 millions de personnes habitent dans le Bassin de l'Indus, lequel s'étend sur une vaste superficie de presque 96 millions d'hectares de terre, ayant une superficie arable fertile et très productive d'environ 40 millions d'hectares de terre. Le bassin est considéré aujourd'hui parmi les régions du monde économiquement développées dans le sous-continent et constitue le grenier à blé de la région. La population dans le bassin continue à croître à un taux relativement élevé par rapport à la région de l'Asie du Sud en ensemble. Le Secrétaire général Avinash C. Tyagi et Ing. M.L. Baweja fournissent un bref aperçu sur l'histoire de l'irrigation dans le bassin de l'Indus.

Cependant, il n'y a pas si longtemps, avant l'avènement des systèmes d'irrigation du canal, une grande partie des terres du bassin était «stérile», sans eau où les puits étaient profonds. De vastes étendues de terres arables du bassin, qui se trouvaient dans la région aride et semi-aride et adjacente au désert Thar, ont souffert en raison de rareté et de variabilité de pluies de mousson. L'eau du sol était saumâtre, contaminée par le fluorure et non potable et une végétation dominée par des buissons rabougris ou des prairies temporaires sur de grandes plaines arides. Bien que l'irrigation ait été pratiquée dans le bassin de l'Indus de l'époque pré-historique, la culture a été limitée aux étroites bandes de terre le long des rivières. Avec l'augmentation de la population entre le 16^e et 18^e siècle J.C., avec l'avènement des conquérants et des colons étrangers, la production alimentaire peu fiable a donné lieu aux famines chaque fois que les moussons ont échoué.

Le fleuve Indus est le sixième plus grand fleuve du monde. En termes de la quantité d'eau, le système des rivières de l'Indus comprend les principaux affluents: Jhelum, Chenab, Ravi, Beas qui se joignent de l'ouest et Sutlej qui relie l'Indus de l'est. Comme la pénurie d'eau de pluie était la règle et non l'exception, dans ce bassin potentiellement fertile, l'irrigation a été considérée comme un intrant essentiel même pour une survie significative de la population vivant dans les environnements difficiles.

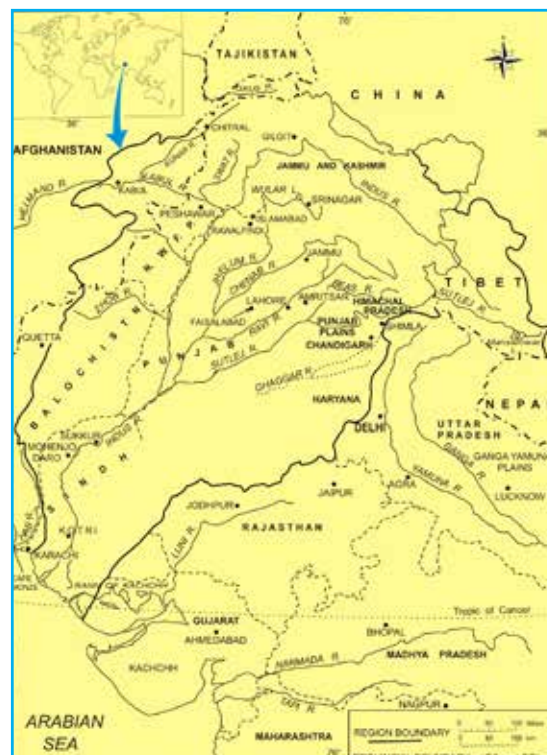
Jusqu'à 1850, seulement une petite partie profitait des avantages de l'irrigation à partir des canaux d'inondation dans un rayon de 80 km à 150 km dépendant de la hausse annuelle des niveaux d'eau de la rivière

dans la mousson. Évidemment, cette irrigation non réglementée saisonnière s'est limitée à basses terres le long des rivières. Ainsi, la superficie irriguée dans le bassin de l'Indus au Pendjab avec les puits et les déversements fluviaux, s'élevait à près de 0,5 millions d'hectares en 1860. En raison de fréquentes incursions des envahisseurs venant de l'ouest, la plupart des canaux ont été mal surveillés.

Le milieu du XIX^e siècle a enregistré une importante impulsion à nouveaux développements dans l'irrigation dans le bassin de l'Indus, qui était un événement marquant dans le sous-continent indien lorsque le gouvernement britannique de l'époque a décidé de commencer les travaux d'irrigation comme une mesure pour lutter contre les famines qui visitaient la zone avec une périodicité régulière. Les travaux d'irrigation existants ont été rénovés et améliorés pour étendre les avantages à plusieurs domaines.

La période a vu la construction de quelques grands réseaux de canaux pour irriguer doabs. Parmi le premier était le canal supérieur de Bari Doab (UBDC) dans l'Etat de Pendjab sur la rivière Ravi achevé en 1859 pour fournir l'eau à près de 0,4 millions d'ha de terre située entre les rivières de Ravi et de Beas. Le deuxième grand canal était le canal Sirhind ayant la capacité de 170 m³/s, ouvert en 1872 pour

fournir l'irrigation à 0,39 millions d'ha de terre dans l'Etat de Pendjab et d'autres États voisins. Les anciens canaux d'inondation au Pendjab sur Sutlej, Chenab et Indus ont également été améliorés en fournissant un contrôle de déversoir. De même, au Sind également, des améliorations/de l'extension des canaux âgés, y compris les dispositions des ouvrages structurels et des digues sur l'Indus inférieur a sensiblement augmenté l'irrigation annuelle.



L'année 1890 a vu l'achèvement du canal inférieur de Swat dans la province de la Frontière du Nord-Ouest et du canal de la rivière Kaboul, tandis que deux autres canaux, Paharpur et canal supérieur de Swat, ont été achevés en 1907 et 1914 respectivement. Un autre petit canal non-pérenne appelé Canal de Cachemire situé en amont des ouvrages structurels de Madhopur a été construit pour la province de Jammu.

Une superficie d'environ 48 000 ha de terres désertiques a été développée détournant les eaux de l'Indus en construisant les canaux inférieurs de Sohag et Para en 1882 et le canal Sidhnai en 1886. En outre, en 1890, l'irrigation a été étendue aux zones désertiques du Pendjab en construisant deux canaux, l'un sur la rivière Chenab (maintenant le canal inférieur de Chenab - LCC) ouvert en 1887 et l'autre sur la rivière Jhelum (maintenant le canal inférieur de Jhelum) ouvert en 1901. Le canal inférieur de Chenab a ensuite été converti en l'un des systèmes les plus importants et les plus développés du monde, fournissant l'irrigation à 1,5 millions d'hectares de terre. Le canal inférieur de Jhelum a fourni l'irrigation à 0,6 million d'hectares de terre perdue.

Le XXe siècle était une année exigeante, car il a avancé vers une ère sans parallèle du développement d'irrigation dans le bassin de l'Indus. En 1915, le projet « Triple Canals » comprenant le canal supérieur de Jhelum, le canal supérieur de Chenab et le canal inférieur de Baqri Doab a été achevé, qui a fourni l'irrigation à environ 1,5 millions d'hectares de terre. 60 000 ha de surface de terre bénéficie d'un autre groupe de deux canaux appelé Ranbir et Pratap construit sur la rivière Chenab dans la province de Jammu, ancien État du Cachemire.

Pour fournir l'irrigation pérenne aux terres désertiques, situées au coeur du désert du Thar dans anciens États princiers de Bahawalpur et de Bikaner, la fourniture d'eau d'été dans les canaux d'inondation existants de Sutlej ont été complétées par la construction de quatre barrages commandés pleinement par les vannes à Ferozpur, Suleimanki, Islam et Panjnad pour alimenter 11 systèmes de canaux couvrant près de 3.260.000 d'ha de terre. Le projet du barrage de Sukkur était encore un autre projet unique repris sur la rivière Indus et achevé en 1932. Le projet se composait de sept canaux qui ont fourni l'irrigation à une charge d'une prise d'eau de 3,16 millions d'hectares de terre.

Avec la partition de l'Inde en eux pays distincts - Inde et Pakistan en 1947 - le bassin de l'Indus a également été divisé et les deux pays ont lancé des programmes massifs de nouvelle extension de l'irrigation dans leurs domaines respectifs du bassin de l'Indus.

Le Pakistan a construit le Barrage Kalabagh sur l'Indus sur le canal supérieur de Pendjab et Thal qui est devenu opérationnel dans les années cinquante qui ont contribué à la transformation d'une zone d'environ 4,3 millions d'hectares de désert perdu de sable dans une région irriguée riche en vergers.

Le barrage de Kotri, avec quatre canaux dérivés, a été construit en 1955. Il a fourni l'irrigation à une superficie de 1,21 millions d'ha de terre dans la région inférieure de Sindh.

L'Inde, qui a été confronté au problème de fournir l'irrigation à ses vastes zones jusqu'ici non couvertes par les régimes mis en place par les Britanniques avant 1947, a commencé le travail d'élargir la capacité du canal Sirhind, et du système de canal Bari Doab ainsi que la construction du système de canal Bist Doab. Il a également construit le système Bhakra et a commencé la construction du barrage Bhakra, du barrage Nangal Barrage et son système de canal.

Le Pakistan s'est engagé à un système très étendu de transfert inter-fluvial de l'eau par la construction de sept canaux de jonction, ainsi que la construction de deux réservoirs à Tarbela sur l'Indus et Mangla sur la Jhelum. En outre, le travail a été achevé sur six nouveaux barrages en plus de remodelage de quatre anciens barrages. Ce programme a été exécuté par le Plan de développement du bassin de l'Indus, dont financement a été reçu par la Banque mondiale et un consortium de bailleurs de fonds.

Pendant ce temps, l'Inde a complété les projets du système de barrage Bhakra, y compris la tâche considérable du projet de canal Indira Gandhi. Les barrages ont également été construits sur les rivières de Beas et de Ravi pour permettre au pays d'utiliser toutes les eaux attribuées aux rivières de l'est en vertu du Traité des eaux de l'Indus.

L'irrigation « à puits creusés (puits ordinaires)» des eaux souterraines, ancienne activité traditionnelle du bassin, a également obtenu un coup de pouce en raison de l'intégration de la grande quantité d'eaux douces du canal, ce qui a donné lieu à la hausse de nappe phréatique et a promu l'irrigation par l'eau souterraine à grande échelle par les agriculteurs. Ensuite, les gouvernements de la région ont également favorisé l'irrigation par les puits tubulaire dans les zones d'irrigation pour l'utilisation conjointe des eaux de surface et souterraines. Le drainage vertical par les puits tubulaires accompagné de la construction d'un vaste réseau de drainage de surface a contribué à l'atténuation du problème de l'engorgement et de la salinité.

De grandes étendues de terre dans le bassin qui étaient terres inhabitables, il y a environ 150 ans, sont pleines d'activité agricole intense et riches de moissons. L'âme de l'eau d'irrigation est maintenant palpante et distribuée partout à travers un vaste et complexe réseau de canaux générant les bruits de la vie que nous remarquons aujourd'hui. Les parties respectives du bassin de l'Indus en Inde et au Pakistan sont maintenant les greniers des deux pays. Ces systèmes d'irrigation ont fortement contribué à la stabilisation de la production alimentaire dans les deux pays et les ont aidés à sortir de la catégorie des pays importateurs de produits alimentaires aux

pays exportateurs nets. La poursuite du développement de l'irrigation dans le bassin de l'Indus a contribué à l'amélioration des conditions socio-économiques, a apporté la prospérité au peuple habitant le bassin et l'augmentation de la production agricole. L'irrigation a apporté la prospérité économique au peuple. Avec la fourniture assurée d'irrigation, le revenu des agriculteurs a multiplié, transformant ainsi les friches inhospitalières et le désert en paysages verdoyants.

Le scénario actuel indique que tandis que les développements à ce jour ont été remarquables, certaines préoccupations demeurent insuffisamment traitées. À certains endroits, par exemple, la surutilisation de l'eau d'irrigation ainsi que le manque d'évacuation des eaux excédentaires a affecté le bassin en raison de l'engorgement et / ou de la propagation de la salinité et l'alcalinité. Les nouvelles méthodes d'enlèvement de sels entreprises dans les zones touchées sont en effet une étape importante dans le développement des mesures de lutter contre la salinité.

Aujourd'hui, le bassin de l'Indus s'agit de plus grande superficie irriguée du monde. Le développement de l'irrigation dans le bassin était très utile dans la lutte contre la dégradation écologique ainsi rendre la zone aride sujette à la sécheresse habitable en assurant une couverture verte et la prévention de la progression du désert dans les terres fertiles des plaines, en fournissant la recharge de l'eau souterraine et de l'eau potable. Le programme massif de l'irrigation dans le bassin de l'Indus a donné un élan à l'émergence du génie d'irrigation moderne dans le sous-continent.

Bien que des changements dans la flore et la faune aient également eu lieu, beaucoup d'entre eux sont inévitables dans tout processus de développement. Cependant, il y a une prise de conscience dans la décennie en cours que tout type de développement doit être accompagné des mesures de protection et de conservation pour la subsistance de l'écologie. Ainsi, les impacts néfastes de la sur-irrigation tels que l'engorgement et la salinité sont traités avec succès grâce à l'utilisation combinée de l'eau de surface et souterraine, à la prévention des fuites d'eau du canal, à la réduction des pertes par infiltration, à la mise en œuvre d'un programme d'amélioration de drainage adéquat et à la promotion des méthodes efficaces d'application d'irrigation et des techniques de gestion ainsi qu'à l'adoption des méthodes de conservation d'eau.

Les famines récurrentes des XVIIIe et XIXe siècles ont presque été oubliées. Mais, la rareté croissante de l'eau due à la croissance rapide de la population, l'amélioration des conditions économiques et le changement climatique continue à menacer la sécurité alimentaire et le développement durable. La lutte pour la sécurité alimentaire et le développement durable continue.

Profil du pays - République de la Corée

Géographie

La République de Corée occupe la partie sud de la péninsule coréenne, qui s'étend sur 1100 km du continent asiatique. Sa superficie totale est environ 100 212 kilomètres carrés. Le terrain du pays est essentiellement montagneux, dont la plupart n'est pas arable. Les basses terres, situées principalement dans l'ouest et le sud-est, ne représentent que 30% de la superficie totale des terres.



Climat

La Corée du Sud a un climat continental humide et subtropical, lequel est affecté par la mousson asiatique orientale, avec des précipitations plus abondantes en été pour une courte saison des pluies qui commence à la fin de juin jusqu'à la fin de juillet. Les hivers peuvent être très froids, la température tombant en dessous de -20 degrés centigrades dans la région intérieure du pays. Les températures hivernales sont plus élevées le long de la côte sud et considérablement plus faible dans l'intérieur montagneux. La Corée du Sud a quatre saisons distinctes; printemps, été, automne et hiver. Le printemps s'étend de la fin mars au début mai, l'été de la mi-mai au début septembre, l'automne de la mi-septembre au début novembre et l'hiver de la mi-novembre à la mi-mars.

Les pluies se concentrent dans les mois d'été de juin jusqu'à septembre. La côte sud est sujette aux typhons de fin d'été qui apportent des vents violents et de fortes pluies. La précipitation moyenne annuelle varie de 1 370 mm à Séoul à 1470 mm à Busan. Il y a typhons occasionnels qui apportent des vents violents et des inondations.

Démographie

La Corée du Sud avait une densité de population de 497,1 par kilomètre carré en 2011, et c'était 10 fois plus que la moyenne mondiale. En raison de l'exode rural rapide lors de l'expansion économique rapide du pays depuis 1970, la plupart des Sud-Coréens vivent dans les zones urbaines.

La capitale Séoul est également la plus grande ville du pays et un important centre industriel. Séoul avait une population de 10 millions d'habitants. Les autres grandes villes comprennent Busan (3,5 millions), Incheon (2,7 millions), Daegu (2,5 millions), Daejeon (1,5 millions), Gwangju (1,5 millions) et Ulsan (1,1 millions).

Ressources en eau

La Corée a une précipitation annuelle moyenne de 1274 mm, qui est estimée à 124,0 milliards de m³ de volume d'eau dont 72,3 milliards m³ est écoulée dans les rivières et les cours d'eau tout en présentant un taux de 58% de ruissellement. 51,7 milliards de m³ d'eau s'évapore ou s'infiltre comme une perte directe. L'eau de surface et l'eau souterraine totale disponible est estimé à 33,7 milliards de m³, ce qui comprend 20,1 milliards de m³ de débit d'eau de la rivière pendant la saison non-inondation, 17,7 milliards de m³ d'eau stockée dans les barrages à usages multiples et les réservoirs agricoles, et 3,7 milliards de m³ des eaux souterraines (Plan national de l'eau, 2006).

Agriculture

Utilisation des ressources foncières et des terres agricoles

La République de Corée possédait une superficie de 100 148 km² de terres en 2012, qui comprenait 63 688 km² (64%) de forêts, 16 980 km² (17%) de terres cultivées, 19 479 km² d'autres types (19%). La surface cultivée moyenne par habitant est de 0,034 ha et le ménage agricole moyen est de 1,46 ha qui comprennent 0,82 ha de rizière et 0,64 ha des territoires de montagne.

Les terres cultivées sont principalement

composées de 7381 km² des territoires de montagne et de 9599 km² de rizières. Il y a une baisse de l'utilisation des terres agricoles en raison de l'urbanisation et l'industrialisation rapides.

Les terres cultivées sont utilisées pour produire des cultures vivrières (1054 mille ha), les légumes (227 000 ha), l'huile et les cultures de rente (79 000 ha), les vergers (154 000 ha), les cultures fourragères (93 000 ha), et d'autres cultures (133 000 ha). L'utilisation annuelle d'une superficie totale de 17 829 mille ha des terres indique un taux d'utilisation de 105% de la terre impliquant la culture de deux espèces ou plus sur certaine parcelle de la terre cultivée. Les superficies cultivées pour les cultures vivrières couvrent le riz (854 000 ha), l'orge et le blé (42 000 ha), les céréales (28 000 ha), les légumineuses (88 000 ha) et les pommes de terre (43 000 ha). (Annuaire de statistique alimentaire, agricole, forestière et de la Pêche, 2012).

Rizières irriguées

En raison de la concentration des efforts dans le développement des ressources en eau agricole par le gouvernement coréen, environ 800 000 ha de la zone de production de riz a été transformée en rizières irriguées, ce qui représente 80% de la superficie totale de la production de riz. Cependant, environ 50% des rizières irriguées sont encore soumises à dommage éventuel causé par la sécheresse avec une fréquence de 10 ans en raison de l'insuffisance des installations d'irrigation. Outre ces problèmes, 10 000 réservoirs (55% des 18 000 réservoirs existants) ne fonctionnent pas bien en raison de cette détérioration.



Contraintes physiques et physiographiques

Les principales contraintes physiographiques sont de grandes zones montagneuses, qui sont sujettes à l'érosion due à des pentes raides et des précipitations de forte intensité. Ces conditions limitent le développement dans la région montagneuse. De même, la pénurie absolue de la zone plaine a conduit à la conversion des zones agricoles en zones industrielles et urbaines. La croissance récente industrielle ainsi que l'urbanisation et l'augmentation de la population est la principale cause de la réduction des terres agricoles.

Productivité agricole

Les conditions climatiques en Corée permettent une récolte de la plupart des cultures, à l'exception des légumes et des cultures vivrières. La productivité agricole de grandes cultures est relativement élevée avec l'utilisation des intrants élevés des engrais et des produits chimiques, en appliquant les compétences agricoles avancées, l'extension intensive et la mécanisation agricole. En 2011, les rendements de riz paddy, l'orge, le blé, la pomme de terre, le maïs et la légumineuse ont enregistré 6590 kg, 4280 kg, 3350 kg, 23210 kg, 4650 kg et 1660 kg par hectare, respectivement (Annuaire de statistique alimentaire, agricole, forestière et de la Pêche, 2012).

Le rendement du riz en Corée est le plus élevé parmi toutes les cultures vivrières et indique un niveau élevé dans le monde. Le chou chinois est cultivé plus largement parmi les légumes et a produit 109480 kg par ha dans la saison d'automne 2011. Les pommes sont l'un des principaux fruits et a produit 12180 kg par ha de terre. (Annuaire de statistique alimentaire, agricole, forestière et de la Pêche, 2012).

Ressources en eau agricole

Le réservoir est la principale ressource d'eau pour les rizières et d'autres structures, y compris les ouvrages structurants de la station de pompage et du seuil de dérivation qui partagent environ la moitié de l'approvisionnement en eau agricole. Âgées, un grand nombre d'installations d'irrigation doit faire face au fonctionnement et à l'entretien de la gestion rationnelle des ressources en eau agricole et exige une percée importante pour résoudre le coût et le travail.

L'utilisation de l'eau agricole est généralement concentrée à la fin d'avril au début juin pour le repiquage du riz, qui doit être accompli avant le début de la saison des pluies, de sorte que tous les réservoirs agricoles stockent l'eau pour le repiquage

du riz pendant la saison sèche juste après la récolte du riz.

Gestion de l'eau agricole: Quelques préoccupations

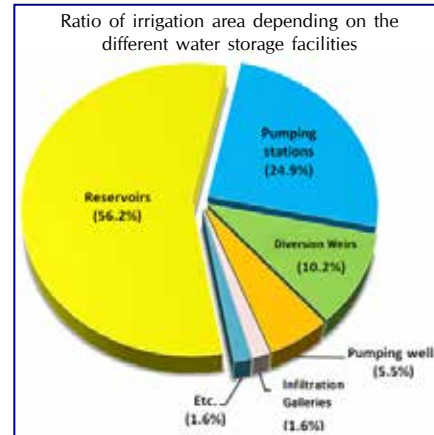
Les barrages agricoles pour les réservoirs et les stations de pompage sont les principales structures typiques des ressources en eau en Corée, et le seuil de dérivation, les puits de rabattement et les galeries captantes sont généralement utilisés comme les structures d'irrigation auxiliaires. Les stations de pompage reçoivent l'eau des rivières et des lacs. Des stations de pompage à grande échelle sont généralement exploitées pour l'absorption de l'eau des lacs qui ont été formés par la digue de mer pour la mise en valeur des terres de marée.

En 2009, le nombre total d'installations d'irrigation en Corée était de 69 323. Le nombre de puits de pompage 23 478 (33,9%) démontre qu'il est l'installation la plus populaire de l'irrigation paddy, même si la zone d'irrigation était plus petite que les réservoirs, les stations de pompage et les seuils de dérivation. Le nombre de réservoirs agricoles était de 17 569 (25,3%) et les stations de pompage 7467 (10,8%). 18 114 seuils de dérivation (26,1%) et 2696 galeries captantes (3,9%) ont été exploités pour l'irrigation paddy. Pendant les décennies 1990-2009, le nombre d'installations d'irrigation est passé d'environ 57 600 à 69 324 avec 11 724 installations de construction (20,4%) démontrant la réduction de nombre de réservoirs, de seuil de dérivation et de galeries d'infiltration, et l'augmentation de stations de pompage et des puits.

En 2009, la longueur totale des canaux d'irrigation et de drainage était de 184036 km avec la longueur du canal d'irrigation étant 116395 km (63,2%) et la longueur du canal de drainage étant 67641 km (36,8%).

Informations sur le KCID

Le Comité national coréen des irrigations et du drainage (KCID) est une société dans le cadre du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de la République de Corée qui comprend 2700 individus et 34 entreprises/organisations. Le KCID vise à développer les connaissances et la technologie de pointe dans le domaine de l'irrigation, du drainage, de la gestion des inondations; à améliorer l'approvisionnement alimentaire du monde et à préserver l'environnement en participant à diverses activités de la CIID en collaborant avec d'autres pays membres et les organisations compétentes et en diffusion des informations à l'échelle mondiale. Le KCID a établi son Comité national d'organisation (CNO) pour le Congrès de Corée en 2014, composé de



17 membres du comité et 23 membres du conseil d'administration. Depuis 1969, le KCID était l'un des comités nationaux les plus actifs de la CIID.

Dans le passé, trois vice-présidents CIID venaient du KCID, à savoir, M. Yu, Keun-Hak (1993-1996), Prof. Soon-kuk Kwun (2000-2003), et Dr. HUH, Yoo-Man (2004-2007). Prof. Kim, Tai-Cheol assure maintenant la charge du Vice-Président de la CIID (2011-2014). Le KCID a organisé nombreux événements CIID, tels que la 52ème réunion du Conseil Exécutif International (CEI), et la 1ère Conférence régionale asiatique (ARC) à Séoul. Le KCID était lauréat du 1er Prix «pour le Comité national bien performant» de la CIID au cours du 18e Congrès CIID à Montréal, au Canada en 2002 pour ses réalisations et ses contributions à la mission de la CIID. Le KCID a également contribué à numéro spécial de la Revue CIID intitulé «L'eau et la gestion durable des terres dans les régions à marée», publié en octobre 2013 et un livre sur "Vers un développement durable des régions à marée: Principes et expériences".

Le KCID est en train d'organiser le 22e Congrès international des irrigations et du drainage et la 65ème réunion du Conseil exécutif international du 14 au 20 septembre 2013 à Gwangju Metropolitan City, République de Corée.

Dr Sang Mu Lee, Président du KCID possède une expérience professionnelle de plus de 16 ans dans le domaine d'irrigation, de drainage et de développement rural. Il est également le Chef de la direction (CEO) de la Société coréenne de la communauté rurale (KRC). Il a commencé sa carrière au Ministère de l'Agriculture et de la pêche comme Directeur général du Bureau de planification et de coordination. Dr. Lee peut être contacté à l'adresse : <kcidkr@gmail.com ou kcid@ekr.or.kr>

