

Ressources en eau : la gestion d'une ressource commune rare

La sécurité de l'eau est fondamentale à la réduction de la pauvreté. D'ici 2025, 3,5 milliards de personnes (comparé au milliard de 2005) devraient vivre dans des régions où l'eau est un bien rare ou manquant. Les pays et, parmi eux, les communautés les plus pauvres de la planète sont les plus vulnérables à une gestion inappropriée des ressources en eau.

L'Association internationale de développement, le guichet de la Banque mondiale destiné aux pays les plus pauvres, a un rôle unique à jouer par sa coopération entre les secteurs, les institutions et les pays impliqués dans la gestion des ressources en eau. La Banque s'est avérée être un « intermédiaire impartial » relayant les questions transfrontalières sensibles, unifiant la politique au sein des différentes composantes d'une économie et intégrant les infrastructures à la gestion environnementale, la participation sociale et au développement institutionnel. Dans son rôle, et en coopération avec d'autres bailleurs de fonds, l'IDA distribue des financements essentiels à des pays qui auraient autrement des difficultés à investir dans la gestion de biens publics sur le long terme.

Aperçu

- Alors que la population mondiale a triplé au cours du 20ème siècle, l'utilisation d'eau a été multipliée par six.
- L'irrigation, dans une dynamique de sécurité alimentaire, représente 70 % des prélèvements d'eau dans les régions déjà asséchées.
- Les pays à faible revenu, aidés par l'IDA, représentent environ 80 % des pays les plus pauvres en eau.
- Plus de 260 fleuves dans le monde traversent plus d'un pays, ce qui offre des opportunités et des défis exceptionnels, particulièrement en Afrique.
- Durant les années budgétaires de 2000 à 2006, le financement total par l'IDA de 56 projets présentant des composantes de gestion des ressources en eau s'est élevé à environ 2,5 milliards de dollars.
- Bien qu'il soit difficile de mesurer globalement les résultats, les projets de l'IDA touchent des millions de personnes du Sénégal au Yémen et à la Chine.

L'impact des projets de gestion des ressources en eau est souvent profond. Le cas des prêts récents a démontré que l'aide a fait croître le revenu agricole, réduit les pertes liées aux inondations, soutenu la coopération régionale, réduit les surcharges sédimentaires et diminué les maladies hydriques. Grâce à une politique et une capacité de base, plusieurs pays aidés par l'IDA font des progrès significatifs en matière de gestion des ressources en eau. Un soutien solide et flexible sera nécessaire pour garantir et développer ces réalisations et approfondir leurs impacts sur la réduction de la pauvreté et le développement durable.

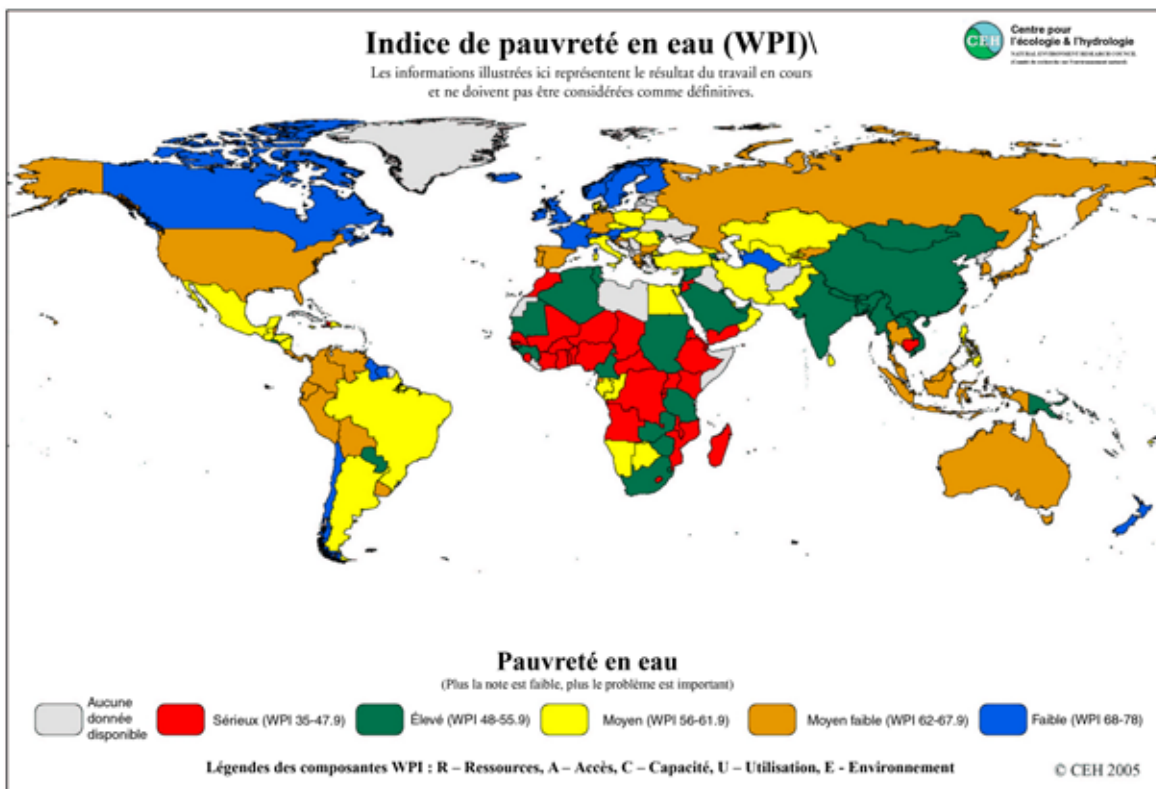


CONTEXTE SECTORIEL

Alors que la population mondiale a triplé au cours du 20ème siècle, l'utilisation d'eau a été multipliée par six. L'irrigation, dans une dynamique de sécurité alimen-

taire, représente 70 % des prélèvements d'eau dans les régions déjà asséchées. Et les pays à faibles revenus, aidés par l'IDA, représentent environ 80 % des pays affichant les pires indices de pauvreté en eau (voir la carte).

L'indice de pauvreté en eau illustre le degré selon lequel la rareté de l'eau influe sur les populations.



Un travail analytique a démontré qu'il existe des liens entre l'eau et pratiquement tous les types d'activités économiques – notamment l'agriculture, la construction, l'énergie et les transports – de même que le climat des affaires.

Les fluctuations de précipitation et de ruissellement associées au changement climatique composent le défi de la gestion de la rareté, comme le font les forces destructrices de l'eau par le biais de la sécheresse, des inondations et de la contamination hydrique.

Les tensions sur les droits à l'eau augmentent au niveau du village, de la nation et par-delà les frontières.

Tendances majeures

La gestion des ressources en eau (GRE) est un domaine de réflexion complexe et relativement nouveau pour de nombreux pays. Elle nécessite des actions aux niveaux politique, juridique et institutionnel, tout en abordant les impacts directs au niveau de la communauté. Les impacts et influences d'autres secteurs, comme la pollution industrielle, l'intensification agricole ou la génération d'énergie hydraulique la compliquent davantage. Certaines des tendances et priorités majeures dans la gestion des ressources en eau comprennent :

- le développement d'une meilleure compréhension des liens entre l'eau et les secteurs économiques au niveau du pays.
- Le renforcement des institutions pour une gestion locale et au niveau du bassin efficace.
- La création et la mise en place de mécanismes innovants de partage des

avantages économiques, sociaux et environnementaux de l'eau (par rapport aux allocations physiques).

- La gestion des ressources en eau à travers les frontières nationales.
- La contribution au développement d'infrastructures durables en matière d'environnement pour le stockage de l'eau et ses utilisations multiples (la capacité de stockage dans certains pays en voie de développement ne dépasse pas les 38 m³/habitant comparé aux statistiques nord-américaines de 5 961 m³/habitant, nonobstant la variabilité potentielle).
- L'identification et la mise en place de mesures d'efficacité de l'eau.

La création du capital intellectuel et financier pour améliorer la sécurité de l'eau nécessite un soutien concerté et à long terme d'un panel d'acteurs, notamment les institutions financières internationales, les organismes bilatéraux d'aide et les organisations non gouvernementales et de la société civile.

Défis

La gestion des ressources en eau touche les secteurs, les compétences, les institutions et parfois les pays. Les ressources en eau publiques et de qualité ont généralement des utilisateurs multiples, conduisant ainsi à de potentielles questions litigieuses de propriété et de gérance.

Les initiatives de gestion des ressources en eau manquent fréquemment de flux de revenus, plaçant ainsi un fardeau supplémentaire sur des finances publiques déjà surtaxées. Du fait de leur portée sectorielle et géographique, de nombreuses réformes et initiatives de

gestion des ressources en eau nécessitent un niveau élevé de coordination entre acteurs, du niveau communautaire au niveau national et international de processus de gestion ou entre secteurs aussi divers que l'agriculture et l'énergie hydraulique. En outre, la gamme d'outils nécessaires pour aborder les questions de ressources en eau s'étend du travail analytique aux processus participatifs d'investissement dans des structures et des travaux publics. Il n'est donc pas étonnant que ce secteur réclame un engagement à long terme.

CONTRIBUTIONS DE L'IDA

Le travail de l'IDA dans le secteur des ressources en eau est guidé par la Stratégie sectorielle 2003 des ressources en eau.

La stratégie souligne le besoin d'aborder tant les questions de gestion que de développement — en attaquant les réformes institutionnelles avec la modernisation des infrastructures.

Pour mieux intégrer la gestion de l'eau dans les programmes et les plans de développement des pays, la stratégie recommande la préparation de Stratégies nationales d'aide dans le domaine des ressources en eau en consultation avec les gouvernements clients. Dix-huit plans de la sorte ont été produits à ce jour pour les pays aidés par l'IDA.

Durant les années budgétaires 2000 à 2006, le financement total par l'IDA de 56 projets présentant des composantes de gestion des ressources en eau s'est élevé à environ 2,5 milliards de dollars. Le financement spécifique à la gestion des ressources en eau de

ces projets a totalisé 640 millions de dollars. La plupart des dépenses ont eu lieu en Afrique (34 %) et en Asie du Sud (31 %) et se sont concentrées dans le secteur rural (80 %).

Du fait de la nature de la gestion des ressources en eau, les mesures globales d'impact ne sont pas disponibles. Toutefois, les résultats sur le terrain relatifs aux activités de l'IDA peuvent être soulignés dans six domaines critiques.

Cadre politique et juridique

Dans la plupart des pays, et particulièrement dans les pays aidés par l'IDA qui luttent contre la faible capacité et les institutions peu développées, la Banque porte une attention considérable aux composantes générales de gestion des ressources en eau, principalement le développement de cadres politiques et juridiques. Environ 75 % des projets de gestion des ressources en eau financés par l'IDA comprennent des composantes institutionnelles et/ou politiques.

En Tanzanie, par exemple, le financement de l'IDA a soutenu le développement d'une politique nationale de l'eau qui a été adoptée par le conseil des ministres en 2002 et a ultérieurement composé la base d'une stratégie nationale de développement dans le secteur de l'eau. En conséquence, l'eau et la gestion des ressources en eau sont aujourd'hui fermement inscrites en qualité de priorités majeures dans la Vision nationale de développement. De la même manière, le financement de l'IDA a soutenu le développement de lois sur l'eau au Yémen et au Sénégal. Dans les deux cas, la réforme politique a été accompagnée d'actions spécifiques au secteur.

Institutions et création de capacités

Dans le cas de la gestion des ressources en eau, les institutions concernées couvrent tous les niveaux : local, bassin hydraulique, national et international.

La loi sur l'eau au Yémen a conduit à la création du Ministère de l'eau et de l'environnement pour consolider la gestion publique et soutenir une approche intégrée à la gestion des ressources en eau. A partir de cette plateforme a émergé la Commission du bassin de Sanaa qui s'est avérée capable de prendre des décisions de fond, considérées à partir d'une base multisectorielle. Le projet de gestion de l'eau du bassin de Sanaa a été la première initiative du Yémen pour aborder la crise de l'épuisement des nappes souterraines.

Au niveau local, le financement de l'IDA a élargi l'implication des participants locaux à la gestion de l'eau par la création d'associations de consommateurs d'eau. Au Yémen, 34 associations d'utilisateurs d'eau ont été créées sur une période de trois ans dans le bassin de Sanaa, avec 15 groupes d'utilisateurs d'eaux de recharge.

En Chine, les projets du bassin de Tarim ont entraîné la création du premier système d'aménagement intégré des bassins fluviaux entièrement fonctionnels du pays.

En Inde, de nouvelles méthodes participatives ont permis l'élaboration de plans micro-hydrographiques hautement intégrés (témoignant d'une plus grande appropriation et d'un plus grand engagement) préparés par les communautés. Un projet a créé 4 300 groupes sectoriels d'agriculteurs et 738 groupes d'utilisateurs micro-hydrographiques

pour soutenir la mise en place de projets et d'opérations à long terme. Des évaluations récentes indiquent que plus de 70 % de ces groupes fonctionnent efficacement, permettant aux voix de tous les groupes sociaux dans les communautés d'être entendues dans le développement hydrographique.

Gestion transfrontalière des fleuves

Plus de 260 fleuves dans le monde traversent plus d'un pays, ce qui offre des opportunités et des défis exceptionnels, particulièrement en Afrique.

Les financements de l'IDA ont généré des avantages énergétiques, environnementaux et agricoles pour le Sénégal, le Mali et la Mauritanie grâce à des investissements dans les infrastructures, les équipements et les institutions de gestion transfrontalière dans le bassin fluvial du Sénégal.

Au Mozambique, un bureau des fleuves internationaux a été créé au sein du ministère des ressources en eau, offrant ainsi une capacité technique améliorée pour évaluer les ressources en eau et les plans de bassins et une capacité technique plus soutenue pour engager un dialogue avec d'autres pays sur les droits de riverain et les questions de gestion des bassins. La gestion des ressources en eau émerge de plus en plus comme un véhicule pour la paix et la stabilité régionales de même qu'une gestion et une affectation plus efficaces de la gestion de l'eau.

Agriculture

Les projets de gestion des ressources en eau de l'IDA dans l'agriculture ont augmenté

simultanément la valorisation de l'eau et les rendements agricoles.

Dans le projet de réhabilitation hydrographique du Plateau de Loess en Chine, 1 million d'agriculteurs ont directement profité de rendements en hausse (le rendement annuel de grains a augmenté de 427 000 à plus de 698 000 tonnes) et de la diversification en produits à plus grande valeur (de 80 000 à 347 000 tonnes de production fruitière), avec des hausses correspondantes du revenu agricole par habitant (de Y360 à Y1263 par an). Un second projet co-financé par l'IDA et la division de prêts commerciaux de la Banque internationale de reconstruction et de développement (IBRD) a encore contribué au développement durable du plateau, profitant à 1,5 million de personnes.

En Tanzanie, par le biais d'une combinaison de politiques sur les droits et commissions de l'eau, de formations des organisations d'irrigateurs et d'une amélioration de l'irrigation, les rendements agricoles ont doublé et les revenus des ménages ont triplé pour plus de 5 000 familles.

Dans le bassin de Tarim, en Chine, les revêtements de canaux pour empêcher les fuites ont augmenté l'efficacité de l'adduction de 60 à 95 % et ont économisé entre 600 et 800 millions de mètres cubes d'eau chaque année. Cette eau a été réaffectée aux utilisations environnementale, municipale et industrielle et a permis l'assainissement des terres et le développement de l'irrigation à plus de 41 000 hectares de nouvelles terres agricoles. De 1998 à 2003, 41 460 hectares supplémentaires de terre ont été assainis en tant que terre d'irrigation, alors que la productivité de plus de 123 000 hectares de

terre irriguée à faible rendement a sensiblement augmenté.

Cela a contribué à une hausse de production de 220 000 tonnes par an de blé, 82 000 tonnes de coton et 116 000 tonnes de maïs. Les récoltes de plus grande valeur comme les vergers (pommes, abricots, poires et raisin), les graines oléagineuses, les melons, les légumes et la luzerne ont été plantées sur environ 148 000 hectares de terre.

Avantages environnementaux et sociaux

Dans le plateau de Loess (en Chine), une meilleure gestion de la terre agricole et une préservation améliorée du sol ont réduit la surcharge sédimentaire vers le fleuve Jaune de plus de 57 millions de tonnes par an ; une étude postérieure au projet a conclu que le projet était l'un des programmes de contrôle de l'érosion le plus couronné de succès au monde.

Dans le bassin de Tarim (en Chine), le soutien de l'IDA a aidé à restaurer 300 kilomètres des biefs les plus bas qui s'étaient asséchés. Les forêts dans la région ont augmenté de plus de 30 % ; les zones de prairie ont cru de 15 %. Ceci a contribué à réduire de moitié les coûts socio-économiques associés au vent et aux tempêtes de sable.

Dans le bassin du Sénégal, la forte incidence de maladies hydriques a été abordée par plusieurs interventions pilotes (comme la distribution de médicaments et de moustiquaires, de même que des programmes d'assainissement) ce qui a entraîné une réduction directe des maladies et une réduction potentielle estimée de l'ordre de 40 % de la mortalité infantile due aux diarrhées et de 50 % pour les

schistosomes (causés par des vers parasites) et les parasitoses intestinales. Ces pilotes ont fourni la base d'une stratégie à l'échelle du bassin pour la réduction des maladies hydriques, qui est actuellement mise en place comme faisant partie du projet polyvalent de gestion de l'eau financé par l'IDA.

Au Pakistan, les améliorations des cours d'eau ont conduit à des économies d'eau d'approximativement 105 millions de mètres cubes et ont réduit les menaces d'inondations et de noyades dans de nombreux villages. Dans d'autres projets de l'IDA, les améliorations de l'efficacité de l'utilisation de l'eau ont libéré de l'eau pour la régénération aval des actifs environnementaux.

Les projets financés par l'IDA concernant les crues (infrastructures et gestion) en Ouganda, au Kirghizistan et au Bangladesh ont amélioré la protection des populations, infrastructures et biens immobiliers. Un projet soutenu par l'IDA de gestion de l'environnement dans la région du lac Victoria a permis d'amener

les jacinthes d'eau à des niveaux de non nuisance et de faire revivre des espèces de poissons - censées être disparues - dans les lacs satellites.

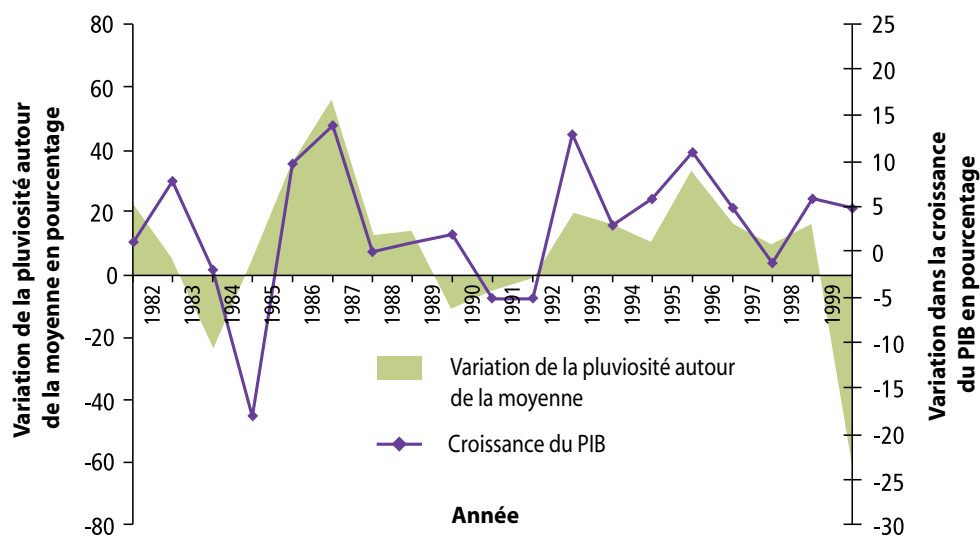
Gestion intersectorielle

Les projets de gestion des ressources en eau impliquent fréquemment plus d'un secteur et combinent des initiatives d'investissement occasionnant tant un développement institutionnel qu'une création de capacités.

La gestion des ressources en eau, dans un projet du Kenya par exemple, est au cœur du développement communautaire avec des investissements dans les domaines de l'agriculture, des forêts, de la gestion des captations et des infrastructures de gestion des inondations et des sédiments.

Au-delà des prêts à l'investissement, l'IDA offre l'expertise et le pouvoir de convocation nécessaires pour développer le secteur.

Ethiopie : pluviosité et croissance du PIB



Source: Banque mondiale, 2006.

Analyse et assistance technique

L'expertise s'échelonne du travail administratif à l'administration publique, aux cadres juridiques, à la participation publique et aux mesures de protection de l'environnement. Cela permet à l'IDA de rassembler divers outils pour la gestion des ressources en eau dans des programmes cohérents et coordonnés. L'IDA a réalisé 42 études analytiques (économiques et sectorielles) et 40 activités d'assistance technique non dédiées aux prêts dans la période 2000 à 2006.

Le travail analytique a modifié de manière significative la compréhension des pays quant au rôle de l'eau dans le développement et la réduction de la pauvreté et a créé un nouveau paradigme pour la gestion et les investissements.

La recherche pour la stratégie d'assistance des ressources en eau d'Ethiopie (2006) a par exemple généré des modèles à l'échelle économique pour l'Ethiopie qui illustrent des projections de taux de croissance annuels moyens de PIB en baisse de 38 % quand la variabilité de la pluviosité est prise en compte. La corrélation entre la pluviosité et le PIB global est illustrée ci-dessous. Ce travail empirique souligne l'importance de la prise en compte de l'hydrologie et de la variabilité hydrologique lors du diagnostic de la performance économique.

Partenariats mondiaux et régionaux

La Banque réunit également des partenaires pour soutenir l'innovation dans la gestion intégrée des ressources en eau. Etant donnée la large portée des besoins et initiatives de gestion des ressources en eau, ce type de collaboration a été important.

- Les Pays-Bas financent un fonds d'affectation spéciale de 20 millions de dollars pour l'innovation dans la gestion des ressources en eau, avec un accent prioritaire sur l'Afrique, les impacts opérationnels d'aval ainsi que le lien sexe/pauvreté.
- La Banque mondiale est l'une des trois organisations d'exécution d'un autre partenariat important, l'organisation mondiale pour l'environnement (Global Environment Facility). Ce guichet à bailleurs de fonds multiples de plusieurs milliards aborde les menaces essentielles vis-à-vis de l'environnement mondial, notamment la dégradation des eaux internationales et la persistance de polluants organiques.
- La Banque a été invitée à coordonner le soutien international à la coopération du Nil en 1997 et depuis 1999, la Banque a promu le dialogue et a soutenu des actions conjointes, avec un accent majeur sur le « changement des cœurs et des esprits » quant à l'utilisation partagée des eaux du Nil. La Banque coordonne aujourd'hui l'implication d'environ 17 partenaires de développement multilatéraux et bilatéraux de l'Initiative du bassin du Nil (NBI). Le NBI à pays multiples, qui implique neuf pays africains, a permis d'articuler des avantages communs de la gestion du bassin du fleuve par le biais d'un travail analytique, d'un dialogue avec le pays et de communications.

L'environnement politique et la capacité institutionnelle pour avancer et paver la voie de la demande de financement par l'IDA sont donnés par le NBI. On prévoit que les investissements de l'IDA atteindront 200 millions de dollars au cours de l'exercice 2007-08, 500 millions de dollars au cours de l'exercice 2009-10 et 2 à 3 milliards de dollars pour l'exercice 2011-12, avec des avantages

de développement allant bien au-delà du fleuve vers une coopération et une stabilité économique régionale. Les projets de l'IDA afférents à et facilités par l'Initiative du bassin du Nil couvriront la totalité des pays NBI entre 2007 et 2012.

PERSPECTIVES

Globalement, 81 % des projets de gestion des ressources en eau de l'IDA achevés entre 2000 et 2006 se sont avérés avoir des issues satisfaisantes par le Groupe indépendant d'évaluation de la Banque (IEG) et 77 % des projets ont été jugés durables.

Bien que d'amplitude relativement limitée, le réservoir des prochains projets de l'IDA suggère une forte tendance à la hausse des prêts pour la gestion des ressources en eau dans un proche avenir car la stratégie de l'eau de la Banque, les Stratégies nationales d'aide dans le domaine des ressources en eau et l'engagement renouvelé de l'IDA envers les infrastructures se traduisent en programmes pays.

Les crédits sans intérêt restent primordiaux pour aider les pays pauvres à financer leurs activités de gestion des ressources en eau, notamment le travail politique, institutionnel et analytique.

La gestion des ressources en eau représente un défi fondamental au développement. Des mesures générales importantes ont été prises qui conduisent à des projets pour augmenter et approfondir les impacts. En Tanzanie et au Sénégal, le travail initial sur la législation et la création de capacités a évolué vers des structures plus extensives de gestion du bassin

fluvial et la considération d'investissements significatifs en infrastructures dans l'énergie hydraulique et la réglementation des eaux. Ces projets n'auraient pas été viables sans les fondations du précédent soutien de l'IDA.

Dans les pays aidés par l'IDA, l'enjeu de la sécurité de l'eau durera des décennies. Il faudra un soutien continu dans la création d'institutions, de capacités, de programmes de gestion et d'infrastructures. Les défis spécifiques comprennent :

- la création d'une plate-forme adéquate d'infrastructures pour l'eau afin que la croissance dépende moins de la disponibilité de l'eau.
- L'assurance d'un partage équitable des bénéfices de la gestion des ressources en eau dans les populations locales et indigènes, urbaines et rurales.
- La construction de coalitions transfrontalières et de mécanismes pour la gestion et le développement des fleuves régionaux.
- Une discussion pratique sur la variabilité et le changement climatique, comprenant la réduction, l'adaptation et la conception « intelligente » de programmes, institutions et infrastructures.

L'aide à ce jour a été modeste mais a fait l'effet d'un catalyseur. La gestion des ressources en eau en Afrique et dans d'autres régions s'avère être une réussite, avec des avantages publics importants. Un soutien continu de l'IDA sera essentiel pour garantir ces réalisations et augmenter les avantages pour la réduction de la pauvreté et le développement durable.

Mars 2007

<http://www.banquemondiale.org/ida>