

De l'eau pour l'alimentation

– Une question de survie



Table des matières

Vue d'ensemble

L'eau ...

- ... une ressource multifonctionnelle
- ... un bien commun
- ... limitée mais renouvelable
- ... un besoin croissant

Questions-clés

Défis

- Pouvoir compter sur l'eau – essentiel pour l'agriculture et l'élevage
- Production pluviale – à la merci des précipitations
- Développement de l'irrigation – progrès et déceptions

Controverses

- L'agriculture irriguée – gaspillage d'eau ?
- Les nappes phréatiques – boom ou bombe ?
- Opération et maintenance – l'eau seulement mal gérée
- Le cadre légal – adapté ou non aux conditions spécifiques
- Gouvernance de l'eau – les politiques ou l'art du possible

Mise en œuvre

Processus et expériences

- Etude sur le Sahel
- Programme-Défi Eau et Alimentation (CPWF)
- Capitalisation d'expériences – Eau, terre et population (CE-WLP)
- Communauté de pratiques – Eau pour l'alimentation (CoP W4F)

Conclusions

Le regard vers l'avant

Références

Lectures recommandées



Production maraîchère périurbaine à Kumasi, Ghana : l'irrigation avec de l'eau usée a un grand potentiel, mais elle n'est pas sans risque, dû à la contamination par des agents pathogènes.

(Photo : C. Morger)

3
3
3
3
4

InfoResources Focus paraît trois fois par an en anglais, français et espagnol. Il est gratuit et peut être commandé en format pdf ou imprimé à l'adresse ci-dessous.

5
5

InfoResources est composé des trois services d'information : Infoforest / Intercooperation, Infothèque CDE et InfoAgrar ; c'est un réseau fournissant et diffusant des informations sur les ressources naturelles et la coopération internationale.

5
6
6
7
7
8

Equipe de rédaction :

Susanne Wymann von Dach, Rosmarie Sommer, Ruth Wenger.

8

InfoResources Focus No 3/06 a été rédigé par Christoph Morger, Intercooperation. Nous vous fournirons volontiers de plus amples informations par e-mail.

9
9
9
10
10

Les citations et différents titres ont été traduits librement de l'anglais au français.

11

Contact :

*InfoResources
Länggasse 85
3052 Zollikofen
Tel.: +41 31 910 21 91
Fax : +41 31 910 21 54
info@inforesources.ch
www.inforesources.ch*

12

InfoResources est financé par :



© 2006 InfoResources

A l'avenir, le principal défi dans la gestion des ressources hydriques sera de produire plus de nourriture avec moins d'eau pour une population croissante, tout en améliorant l'équité sociale, en réduisant la faim et la pauvreté et en maintenant la capacité de régénération de l'environnement et du cycle de l'eau.

L'eau ...

... une ressource multifonctionnelle

L'eau est essentielle pour une quantité d'usages, de la consommation directe par les humains, les animaux et les plantes, aux besoins des transports et de l'énergie, en passant par les services sanitaires et d'hygiène, l'agriculture et l'industrie. L'eau est un catalyseur du développement : un accès sûr à l'eau améliore le bien-être et la sécurité alimentaire, alors que la mauvaise gestion de ce bien vital risque d'engendrer et de perpétuer la pauvreté. L'eau est également cruciale pour le maintien d'écosystèmes fonctionnels qui sont eux-mêmes indispensables pour la régénération de l'eau. De plus, elle possède une dimension culturelle et sociale.

... un bien commun

Vitale et irremplaçable, l'eau ne saurait être considérée comme n'importe quel autre produit de base ; elle est un bien commun qui combine les spécificités d'un bien public avec celles d'un bien privé. Le droit fondamental à l'eau n'est pas encore explicitement reconnu en tant que tel. Toutefois, dans son observation générale No. 15 sur le droit à l'eau, le Comité des Nations Unies des droits économiques, sociaux et culturels (CESCR) stipule que chaque individu a droit à « un approvisionnement suffisant, physiquement accessible et à un coût abordable, d'une eau salubre et de qualité acceptable pour les usages personnels et domestiques ». L'eau répondant aux besoins de base doit donc être à la portée de tous, alors que l'eau destinée à des usages commerciaux devrait être payée au prix du marché.

... limitée mais renouvelable

La quantité d'eau sur terre est constante depuis des siècles. L'eau circule et se régénère en permanence ; elle est donc une ressource renouvelable. La plus grande partie de l'eau de la planète est salée (97%), ce qui la rend impropre à la plupart des usages. La proportion d'eau douce est de 3% seulement – eau de rivière et de lac, eau phréatique, eau retenue dans le sol ou figée dans des calottes glaciaires – mais seul 0,4% du total est facilement accessible.

La principale source d'eau douce provient des précipitations annuelles à l'échelle du globe (110'000 km³). On estime que 65% de ces pluies se convertissent en « eau verte », dans la végétation forestière, les terres humides, les marécages, les herbages et les cultures ; les autres 35% s'écoulent dans les rivières, les lacs et les aquifères en tant qu'« eau bleue ». Environ un dixième de « l'eau bleue » est prélevé et distribué, dont 70% pour l'agriculture, 20% pour l'industrie et 10% pour les usages domestiques ou municipaux. Neuf dixièmes demeurent dans le cycle naturel et s'écoulent finalement dans la mer. Ces moyennes globales ne sont que peu parlantes à l'échelle d'un pays ou d'une région. Dans les pays moins industrialisés, la part d'eau utilisée dans l'agriculture peut s'élever jusqu'à 80% du volume total d'eau disponible, alors que dans les pays industrialisés, elle peut atteindre 30% seulement.

« Malgré toutes les ingénieuses techniques de canalisation développées depuis les civilisations les plus anciennes, nous dépendons toujours des systèmes naturels pour réguler le débit des eaux à travers les bassins fluviaux du monde. »

Vivre au-dessus de nos moyens (p. 7)
www.millenniumassessment.org/proxy/document.441.aspx

Pour la définition des biens communs, biens publics, et autres termes relatifs à l'eau, voir le glossaire dans la publication de la Direction du développement et de la coopération (DDC), *Water 2015 – Policy Principles and Strategic Guidelines for Integrated Water Resource Management – IWRM*
http://162.23.39.120/dezaweb/ressources/resource_en_25138.pdf

General Comment No. 15 : *The Right to Water*
www.unhcr.ch/html/menu2/6/gc15.doc

« Il n'y a pas de pénurie d'eau douce à l'échelle mondiale – même si nous doublions notre consommation, nous utiliserions à peine 10% de l'eau qui s'écoule depuis la source jusqu'à la mer. Mais les réserves sont distribuées de manière très inégale dans l'espace et le temps. Dans certaines régions, le mode d'utilisation actuel ne peut tout simplement pas continuer à long terme. »

Vivre au-dessus de nos moyens (p. 16)
www.millenniumassessment.org/proxy/document.441.aspx



La production d'un (1) kg de céréales requiert entre 500 et 3'000 litres d'eau, celle d'un (1) kg de bœuf nourri aux grains peut exiger jusqu'à 15'000 litres.

Securing the Food Supply
www.unesco.org/water/wwap/facts_figures/food_supply.shtml

Davantage sur l'usage de l'eau et sur la pénurie d'eau dans **Insights from the Comprehensive Assessment**
[www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/publications/Discussion Paper/InsightsBook_Stockholm2006.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/publications/Discussion%20Paper/InsightsBook_Stockholm2006.pdf)

« Si la population croît, les ressources disponibles par tête s'amoindrissent et une augmentation de la productivité est nécessaire pour compenser le phénomène. »

L'eau, une responsabilité partagée (p. 21)
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144409f.pdf>

Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)
 – La voie du développement durable
www.inforesources.ch/pdf/focus1_f.pdf

... un besoin croissant

La production d'aliments nécessite une quantité d'eau gigantesque : 3'500 litres d'eau sont nécessaires à la production alimentaire quotidienne d'une personne. Pour l'usage domestique, 50 litres par personne par jour représentent le minimum recommandé. La consommation d'eau pour la production alimentaire varie selon les conditions climatiques ; un climat chaud, sec ou venteux exige plus d'eau pour produire la même quantité. La consommation d'eau dépend également du régime alimentaire, les régimes à base de viande étant plus gourmands en eau que les régimes végétariens.

Aujourd'hui, un quart de la population mondiale pâtit de la pénurie physique d'eau – surtout dans le nord de l'Afrique, au Moyen Orient et en certains endroits de l'Inde, du Pakistan et de la Chine. La pénurie économique d'eau, soit le manque de capacités financières ou humaines pour faire face à la demande croissante en eau, se fait sentir principalement en Afrique sub-saharienne. Le manque d'eau et la dégradation de l'environnement affectent souvent les groupes sociaux défavorisés, à commencer par les femmes et les enfants, en raison de leur plus grande dépendance des ressources naturelles pour vivre.

La croissance démographique, les changements dans les styles et les niveaux de vie, la pollution incontrôlée et les effets du changement climatique conduisent à un sérieux manque d'eau dans différentes régions du globe. La concurrence que se livrent les humains et les secteurs économiques pour l'accès à cette ressource vitale se fait de plus en plus vive. Selon les estimations, la production mondiale de nourriture devra augmenter de 60% jusqu'en 2030, ce qui se répercutera évidemment sur la consommation d'eau et sa disponibilité. Ce besoin de nourriture, et donc d'eau, n'est pas négociable.

Le présent *InfoResources Focus* met en lumière les défis et les controverses liés à la thématique « l'eau pour l'alimentation ». Les thèmes traités sont considérés comme centraux pour l'agriculture pluviale et d'irrigation, avec la raréfaction de l'eau dans les régions semi-arides et arides. La consommation d'eau par les pêcheries et pour la production animale est traitée en passant, bien que le sujet ne soit pas moins important. L'approche GIRE (Gestion Intégrée des Ressources en Eau) a constitué le thème du tout premier *InfoResources Focus* (2003).

Défis

Pouvoir compter sur l'eau – essentiel pour l'agriculture et l'élevage

Dans les régions semi-arides et arides, la production alimentaire est à la merci de la variabilité et de l'imprévisibilité des pluies. L'humidité insuffisante des sols est la principale cause de rendements aléatoires et constitue un obstacle majeur à la productivité de l'agriculture et de l'élevage.

La sécheresse ou des périodes de temps sec menacent la survie des cultures, la disponibilité des fourrages et l'abreuvement des animaux. Le risque encouru par les paysans et les bergers est élevé, ainsi que leur vulnérabilité. Il est crucial que l'offre en eau corresponde à la demande. De plus, le contrôle sur l'eau et son utilisation efficiente sont essentiels pour assurer la productivité des cultures. En tant que facteur de production clé, la disponibilité en eau détermine le succès ou l'échec des cultures et est décisive pour tout projet d'intensification. Les options de gestion de l'eau vont de la culture pluviale à la culture irriguée, en passant par des formules d'irrigation partielle ou d'appoint.

Production pluviale – à la merci des précipitations

La production agricole pluviale dépend dans une mesure décisive des conditions météorologiques. Il ne reste aux paysans qu'à croiser les doigts et à prier qu'il pleuve. S'ils ne sont pas exaucés, ils risquent de perdre leur récolte. L'investissement dans ce type d'agriculture est donc maintenu à bas niveau, l'usage de fertilisants y est minimal et la productivité marginale.

Une possibilité d'augmenter la quantité d'eau de pluie collectée et stockée sur place est d'améliorer la capacité d'infiltration et de rétention d'eau dans le sol. Autant dire que la gestion durable de la terre est une condition préalable pour la gestion durable de l'eau. D'autres possibilités consistent à opter pour des cultures moins gourmandes en eau, des variétés ayant des cycles de croissance plus courts et une densité de plantation qui soit adaptée à la quantité de précipitations. Mais au moment de semer ou de planter, le ciel garde jalousement le secret sur les pluies qu'il déversera.

Une irrigation partielle ou d'appoint nécessite la collecte et le stockage d'eau locale dans des réservoirs ou des tanks pour surmonter les périodes de sécheresse. La recherche menée dans les stations de recherche agronomique montre que l'utilisation de petites quantités d'eau au bon moment peut avoir des résultats spectaculaires. Mais sur le terrain, même ces toutes petites quantités ne sont pas toujours disponibles au moment opportun et un risque résiduel demeure. Toutefois, il reste une bonne marge d'amélioration possible dans la gestion de ces deux ressources essentielles par la collecte et le stockage de l'eau et par des mesures de conservation du sol et de l'eau.

« Toutes les techniques de collecte d'eau de pluie souffrent des mêmes limitations : elles ne peuvent protéger contre la mauvaise répartition des précipitations, ni contre le risque concomitant de mauvaises récoltes. »

Food security for sub-Saharan Africa (p.5)
www.luwrr.com/uploads/paper03-02.pdf

Pour les méthodes de conservation de la terre et de l'eau, voir *Where the Land is Greener*
www.wocat.net

« L'agriculture mondiale a su relever avec succès les défis apparus au cours de la seconde moitié du vingtième siècle. La production alimentaire par tête a augmenté de 25 pourcent tandis que la population mondiale a doublé, conduisant à une amélioration progressive de la nutrition mondiale et réduisant de manière stable le nombre de personnes souffrant de malnutrition. »

L'eau, une responsabilité partagée (p. 21)
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144409F.pdf>

Développement de l'irrigation – progrès et déceptions

Pendant la première moitié du 20^e siècle, la population mondiale a doublé et la production alimentaire presque triplé. Cet exploit a été réalisé par une augmentation de la productivité des terres et par une utilisation plus efficace de l'eau, grâce notamment à l'introduction de nouvelles variétés, l'emploi accru de fertilisants minéraux et de pesticides, ainsi que l'extension des terres irriguées. Mais cet exploit a eu son prix. La consommation d'eau a pratiquement quadruplé pendant cette même période, car plus d'irrigation signifie évidemment davantage d'eau soustraite aux rivières, aux lacs et aux nappes phréatiques.

La plupart des systèmes d'irrigation construits dans les années 1970 sont des infrastructures de grande taille, exploitées par l'Etat. L'efficacité de l'eau n'était alors pas une préoccupation majeure, d'où un gaspillage d'eau considérable, une exploitation et une gestion inefficaces. De ce fait, l'irrigation est fréquemment considérée comme la grande coupable du manque d'eau actuel.

Par ailleurs, ces systèmes d'irrigation ne se souciaient guère d'équité. Les paysans pauvres – pour autant qu'ils soient même impliqués – n'avaient le plus souvent accès qu'au faible débit résiduel en aval des canaux. En outre, la forte augmentation de la production céréalière de base a eu pour effet une baisse des prix, réduisant les profits des paysans et ceux des systèmes d'irrigation.

Controverses

« Aujourd'hui, on utilise fréquemment le terme extraction de l'eau pour dire utilisation de l'eau. Du point de vue méthodologique, ceci est incorrect. Effectivement, contrairement au pétrole, l'eau peut être utilisée et réutilisée maintes fois, elle constitue une ressource renouvelable. »

An Assessment of Future Global Water Issues (p. 231)
www.thirdworldcentre.org/futurewaterissues.zip

Agriculture irriguée – gaspillage d'eau ?

L'irrigation constitue la question brûlante en matière de gestion de l'eau. Beaucoup voient dans l'amélioration des systèmes d'irrigation et leur utilisation plus efficace la solution à la pénurie d'eau. Il est vrai qu'aujourd'hui l'efficacité de la distribution d'eau de nombreux systèmes d'irrigation est inférieure à 50%. Cependant, croire qu'il suffit d'améliorer l'efficacité de l'irrigation pour résoudre le problème est une erreur. En effet, l'efficacité est un concept complexe. Souvent, tous les usages non directement productifs de l'irrigation, aux niveaux du système et sur le terrain, sont considérés comme des pertes. Toutefois, une partie de l'eau qui est perdue au niveau des champs peut être réutilisée en aval, et les pertes de percolation rechargent les nappes souterraines qui peuvent à leur tour être utilisées.

Il est donc nécessaire de réaliser que l'irrigation n'est pas simplement une question de quantité d'eau par plant, dès lors que l'eau circulant dans les canaux d'irrigation sert à d'autres usages, comme l'abreuvement, l'hygiène, les étangs à poissons, les petites entreprises, etc. Si l'on considère ces multiples usages de l'eau et que l'on dépasse l'échelle de la parcelle cultivée pour considérer le contexte global de bassins versants ou même de bassins fluviaux, le gaspillage d'eau est bien moindre et le potentiel d'économie d'eau – c'est-à-dire l'emploi d'eau pour d'autres usages – bien plus faible.

Parmi les stratégies possibles de conservation et d'économie d'eau, mentionnons l'irrigation déficitaire (utilisation de moins d'eau que la quantité normalement requise pour la culture) et l'irrigation de précision, avec un meilleur « timing ». Toutes ces stratégies présupposent le contrôle total de l'eau en termes de quantité distribuée et utilisée, ainsi que de « timing ».

« Il est paradoxal qu'une plus grande efficacité de l'irrigation à l'échelle locale puisse augmenter la fraction consommée par l'irrigation, puisque l'aire irriguée s'étend pour absorber l'eau « sauvagée » et que le reflux baisse. »

Prospects for Irrigated Agriculture (p. 6)
www.brad.ac.uk/acad/bcid/GTP/Berkoff.pdf

Si la fourniture d'eau n'est pas régulière ni fiable, il est bien trop risqué de planifier une irrigation déficitaire ou juste à temps, car ne pas irriguer au bon moment équivaut à mettre les cultures en péril. La micro-irrigation, l'irrigation goutte à goutte ou à l'arrosoir ont un impact sur l'efficacité de l'utilisation d'eau en réduisant les pertes locales par une évaporation non productive.

Le moyen le plus efficace d'assurer une véritable économie d'eau est de réduire les pertes non productives dans l'atmosphère, comme l'évaporation de plans d'eau non couverts, des surfaces humides, ou la transpiration de mauvaises herbes, ainsi qu'en empêchant l'eau de couler ou de s'infiltrer dans des bassins dont l'eau, saline ou polluée, est difficile à réutiliser, voire inutilisable.

Les nappes phréatiques – boom ou bombe ?

Les paysans qui utilisent l'eau souterraine ont un meilleur contrôle de la réserve d'eau et ont donc des récoltes pratiquement assurées. Ils investissent davantage dans d'autres domaines (meilleures semences, fertilisants, pesticides, etc.) et augmentent leur productivité. En Inde par exemple, où les nappes phréatiques sont considérées comme des propriétés privées, la construction de simples puits d'irrigation a permis à de nombreux petits paysans de sortir de la pauvreté. Ceci au prix d'un investissement relativement modeste, avec l'aide du gouvernement sous forme d'énergie subventionnée, voire gratuite. Le revers de ce boom des nappes phréatiques réside dans leur surexploitation, avec la baisse du niveau de leurs eaux et un assèchement des réserves d'eau potable. Les conséquences peuvent être dramatiques et se solder par l'effondrement de l'agriculture et la destruction des moyens d'existence.

Les ressources d'eau phréatique sont développées principalement par des investissements privés et sur une base informelle. Le prélèvement échappe dans une large mesure au contrôle et des réglementations y correspondant sont difficiles à imposer face au lobby des paysans concernés. Pour être durables, les prélèvements ne doivent pas excéder le potentiel de recharge. Sans une gestion et un contrôle appropriés, le boom de l'eau phréatique va inévitablement se transformer en bombe.

Opération et maintenance – l'eau seulement mal gérée

Que ne l'entend-on dire : « L'eau ne manque pas, elle est seulement mal gérée ! » Les solutions préconisées pour améliorer la situation sont généralement reflétées dans des réformes au niveau de la gestion de l'eau, comme la gestion participative de l'irrigation (Participatory Irrigation Management PIM) ou le transfert de la gestion de l'irrigation (Irrigation Management Transfer IMT) et la création d'associations d'utilisateurs (Water User Associations WUA). L'intérêt de déléguer les responsabilités à des groupes d'utilisateurs réside dans l'amélioration de l'efficacité et de la productivité et dans la réduction des dépenses publiques pour l'irrigation.

Il s'avère toutefois que le succès de ces réformes reste mitigé. Elles fonctionnent le mieux dans des systèmes de petite taille exploités par quelques paysans ou par un seul village. Les coûts de transaction sont généralement plus élevés que prévu et les paysans ont besoin d'une formation et d'un coaching intensifs pour comprendre le fonctionnement de systèmes de canaux complexes ou de structures de contrôle rudimentaires. Les groupes de gestion locaux sont en outre rarement démocratiques ; souvent, ils sont dirigés de manière autocratique et ne sont donc pas forcément équitables.

*Davantage sur les nappes phréatiques dans
The Global Groundwater Situation
[www.iwmi.cgiar.org/pubs/
WWVisn/GrWater.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/WWVisn/GrWater.pdf)*

*Pour une bonne vue d'ensemble sur les réformes
de la gestion de l'eau, voir
Participatory Irrigation Management
[www.maff.go.jp/inwepf/documents/
inaugural/inpim-note.pdf](http://www.maff.go.jp/inwepf/documents/
inaugural/inpim-note.pdf)*

« Les activités institutionnelles du développement se sont concentrées sur la création d'organisations et la mise en place de compétences administratives et techniques. Elles n'ont pas accordé une attention suffisante aux aspects sociaux et de pouvoir, ni au renforcement de la capacité à concevoir et à mettre en œuvre des règles qui soient acceptées par les utilisateurs d'eau. »

*Equity, Irrigation and Poverty (p. 4)
[www.livelihoods.org/post/Docs/
RB338-Summary-Report.pdf](http://www.livelihoods.org/post/Docs/
RB338-Summary-Report.pdf)*

« Des réformes ont été tentées en l'absence de ressources administratives ou politiques pour les mettre en œuvre. Résultat : une mauvaise allocation des ressources, un gaspillage du capital politique, et un sentiment de frustration. »

Defining Water Rights (p. 224)
www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files/Synthesis/Policies/francois_molle_Defining_water_rights.pdf

« Comme l'accès à l'eau et à d'autres ressources est politiquement contesté, la gestion ne constitue pas un exercice technique neutre d'optimisation de la productivité de l'eau, mais aussi un terrain de lutte permanente entre parties concurrentes. »

Community-based Principles for Negotiating Water Rights (p. 3)
www.nri.org/waterlaw/AWLworkshop/BRUNS-B.pdf

« Les modèles politiques doivent être adaptés à la situation locale et se fonder sur ce qui est faisable, plutôt que sur ce qui est considéré comme souhaitable. »

Defining Water Rights (p. 1)
www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files/Synthesis/Policies/francois_molle_Defining_water_rights.pdf

Le cadre légal – adapté ou non aux conditions spécifiques

L'allocation d'eau, l'accès à l'eau et les droits des utilisateurs sont des questions centrales dans le débat sur l'équité et la réduction de la pauvreté. Les projets de réforme correspondants se focalisent sur le cadre légal, partant de l'idée que des droits d'eau clairement définis sont garants d'un accès pour tous. Mais les cadres légaux sont, de par leur nature même, plutôt rigides et discriminatoires par rapport aux personnes qui ne sont pas couvertes par le cadre officiel. Des droits déterminés de manière bureaucratique sont susceptibles d'entrer en conflit avec les droits coutumiers locaux. Renforcer le système normatif local n'équivaut pas forcément à élaborer des règles spécifiques, mais plutôt à renforcer les capacités des parties prenantes de négocier de telles règles.

Cela dit, tant qu'ils ne sont pas vraiment appliqués, les droits ne signifient pas grand-chose. Ceci met les administrations et le système légal à rude épreuve : « Si les tribunaux ne peuvent pas ou ne veulent pas imposer une législation, la réglementation d'externalités sociales et environnementales est difficile. » (Molle 2004.)

Gouvernance de l'eau – les politiques ou l'art du possible

Le développement durable est censé se fonder sur trois piliers : l'efficacité économique, la justice sociale et l'intégrité environnementale. Malheureusement, ces trois piliers ne se soutiennent pas mutuellement et peuvent entrer en conflit les uns avec les autres. La gestion du développement durable représente donc un exercice complexe de négociation et de compromis, une recherche d'équilibre entre optimisation économique, justice sociale et sauvegarde de l'environnement.

Sans intervention extérieure, les objectifs économiques à court terme tendent généralement à primer sur la résolution des questions de justice sociale et de protection de l'environnement à long terme. La gestion de ressources rares nécessite des mécanismes de compensation ; une estimation des intérêts des différents groupes, la restriction du pouvoir des puissants et le renforcement des faibles. Atteindre un consensus entre parties prenantes très diverses sur une question aussi complexe, avec des enjeux aussi différents, est un processus politique difficile et de longue haleine. Les communautés locales sont susceptibles d'être plus intéressées aux solutions pragmatiques aux problèmes du moment, et peu enthousiastes à l'égard de réformes politiques et d'une allocation équitable des ressources aquatiques d'un bassin, ainsi que du contrôle de cette allocation.

Processus et expériences

Dans le cadre de la coopération au développement, les questions relatives à l'eau pour l'alimentation sont toujours davantage intégrées dans des projets axés sur la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire et la gestion durable et participative des ressources naturelles. La nouvelle stratégie de la Direction du développement et de la coopération (DDC) « Eau 2015 – Principes de base et lignes directrices » concrétise une vision globale de tous les usages de l'eau, en mettant l'accent sur la GIRE et en plaçant la priorité sur les éléments « l'eau pour les humains » et « l'eau pour l'alimentation ». Nous exposons plus bas une sélection d'expériences récentes ou de processus en cours sur ces éléments dans le portfolio de la DDC.

Etude du Sahel

Cette étude part du constat que les succès dans la gestion des ressources naturelles au Sahel sont sous-estimés et que des dynamiques locales de développement passent souvent inaperçues. La recherche sur les effets de projets de conservation de l'eau et des sols se concentre la plupart du temps sur le seul aspect de la rentabilité, négligeant les effets secondaires importants, par ex. sur la végétation et l'eau phréatique.

L'étude se focalise sur l'agriculture pluviale dans un climat aride, et plus particulièrement sur la gestion des intérêts pertinents et la durabilité sociale des changements. Au sein des villages qui investissent dans la conservation des sols et de l'eau, les paysans ressentent une réduction substantielle de la pauvreté par rapport à ceux des villages qui n'investissent pas et où les tendances sont principalement négatives.

Programme-Défi Eau et Alimentation (CPWF)

Le CPWF est une initiative de recherche internationale multi-institutionnelle qui met l'accent tout spécialement sur des partenariats nord-sud et sud-sud. Le programme se fonde sur un système de subvention de type compétitif qui finance un type de recherche-développement fondamental, appliqué et adaptable. L'idée est de créer et de diffuser le savoir sur l'amélioration de la productivité de l'eau des bassins fluviaux en se concentrant sur une approche en faveur des pauvres, équitable du point de vue genre et durable en termes environnementaux.

Le CPWF aborde différents aspects de la thématique eau et alimentation et se concentre sur cinq domaines thématiques :

- l'amélioration de la productivité de l'eau pour les cultures,
- l'eau et la population des bassins versants collecteurs,
- les écosystèmes aquatiques et les pêcheries,
- les systèmes de gestion intégrée des bassins et
- les systèmes globaux et nationaux eau et alimentation.

Il met l'accent sur la synthèse des résultats, les place dans une perspective bassin et crée des liens dans et entre les « bassins » et les domaines thématiques. Les rapports de recherche sont publiés sur le site Internet du CPWF et d'institutions partenaires.

Eau 2015 – Principes de base et lignes directrices
http://162.23.39.120/dezaweb/ressources/resource_fr_25139.pdf

Etude du Sahel, études de cas
www.frameweb.org/ev_fr.php?ID=10773_201&ID2=DO_TOPIC

Challenge Program Water & Food
www.waterandfood.org



*Capitalisation of Experiences Water,
Land and People*
[https://extranet.intercooperation.net/
cewatersheds](https://extranet.intercooperation.net/cewatersheds)

Capitalisation d'expériences – Eau, terre et population (CE-WLP)

La CE-WLP est une initiative de la DDC visant à partager et approfondir les connaissances sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE). Il s'agit d'un processus d'apprentissage à différents niveaux, impliquant les associations de paysans, les groupes d'utilisateurs de l'eau, les autorités, les équipes de projets et le personnel des bureaux de coordination et de la centrale de la DDC.

La perspective et la perception des acteurs locaux sont prises comme point de départ et l'agenda d'apprentissage est défini conjointement par tous les partenaires. Afin d'arriver à des résultats applicables à large échelle, l'initiative est mise en œuvre dans trois continents et à l'intérieur de ceux-ci en Inde, en Bolivie et au Mali. Des équipes locales utilisent notamment la narration de contes pour récolter des expériences ; elles achèveront leur travail à la fin de 2006. Les résultats seront compilés et publiés en 2007.

Communauté de pratiques – Eau pour l'alimentation (CoP W4F)

La CoP est un réseau de personnes intéressées à capitaliser des expériences, partager et générer des nouveaux savoirs et des innovations. Le thème principal de la CoP W4F est l'« utilisation durable des ressources en eau pour la production alimentaire au sein du concept GIRE dans les pays en développement et en transition ».

La CoP s'est initiée en 2005 en Suisse. Elle est ouverte à toutes les personnes intéressées d'ONG locales et internationales, de réseaux d'ONG, de programmes et projets de développement, d'institutions étatiques, d'établissements de recherche et de vulgarisation, etc. Les représentants des pays en développement et en transition sont tout spécialement les bienvenus.

*Le lecteur intéressé trouvera plus d'information
sur la **Community of Practice on Water for Food**
à l'adresse :*
www.water-for-food.ch/index_fr.htm

Le regard vers l'avant

L'eau pour l'alimentation est une tâche qui implique de nombreuses parties et soulève de nombreuses questions. Les décisions à prendre vont souvent au-delà du seul objectif de la production alimentaire. L'eau comme ressource et sa mise à disposition ont un prix, et ceci doit être considéré dans sa contribution à la production alimentaire. L'agriculture est un utilisateur d'eau à faible valeur et risque donc d'être évincé du marché. Toutefois, ceci aurait de sérieuses conséquences sociales et politiques vu qu'un nombre substantiel de communautés rurales et péri-urbaines dépendent de l'agriculture pour vivre. Ce secteur demeure le principal vecteur économique dans de nombreux pays en développement.

La première priorité est d'augmenter la productivité de l'eau à tous les niveaux et dans tous les secteurs. Pour la production alimentaire, cela signifie produire plus de nourriture sans accroître la pression sur l'environnement. L'efficacité de l'utilisation de l'eau dans les cultures peut être améliorée seulement par l'optimisation simultanée de tous les intrants.

L'agriculture pluviale mérite une attention particulière. Pour faire un usage optimal de l'eau et de la terre disponibles, des méthodes innovantes, basées sur le savoir traditionnel, sont requises. Les économies d'eau visées doivent être réalistes et les effets de la collecte d'eau ou de changements dans la gestion des terres sur d'autres utilisateurs être pris en considération.

Il ressort des expériences faites que les projets d'aménagement de bassins versants, qui visent plus spécialement à améliorer les moyens d'existence de groupes de population défavorisés, ont un potentiel considérable en termes d'efficacité de la production alimentaire et de l'exploitation de l'eau. Ces projets doivent inclure la sensibilisation et la formation aux niveaux individuel et institutionnel, afin de réduire le risque d'être récupérés par les élites. Les questions de pauvreté et d'équité méritent une attention constante et spéciale.

Les groupes d'utilisateurs d'eau impliqués dans la gestion du système d'irrigation doivent être formés et encadrés pour en apprendre le fonctionnement et en comprendre les limites. Souvent, il faut complètement revoir la conception du système de distribution afin de permettre un meilleur contrôle de l'eau et une plus grande flexibilité de son utilisation. Les systèmes destinés à des usages multiples augmentent les opportunités de diversification des moyens d'existence ruraux, et ceci réduit la vulnérabilité.

Des technologies peu coûteuses comme la micro-irrigation et les pompes à pédales représentent un potentiel considérable lorsque les conditions sont favorables et qu'il existe des marchés, aussi bien pour les matériaux de base que pour les produits finis. Elles visent les petits paysans, aussi bien femmes qu'hommes, et se concentrent sur la réduction de la pauvreté et l'amélioration de la sécurité alimentaire.

La complexité de la thématique et le caractère souvent informel des structures de gestion requiert des approches subtiles. Dans ce domaine, il faut au départ identifier des opportunités prometteuses qui correspondent aux besoins locaux, plutôt que d'essayer d'appliquer des concepts à l'emporte-pièce.

« La majorité des pauvres des régions rurales travaille dans l'agriculture comme petits producteurs, salariés ou pasteurs. L'impact général de l'irrigation peut être notable. Par exemple, dans les zones d'agriculture non-irriguée en Inde, la population pauvre atteint 69%, alors que dans les zones irriguées, le taux de pauvreté est de 26%. »

UNESCO Newsletter : *Water and Poverty*

www.unesco.org/water/news/ newsletter/159.shtml

« Quelle que soit la stratégie choisie, il existera des conflits entre les objectifs de productivité, de protection des écosystèmes et de réduction de la pauvreté. »

Insights from the Comprehensive Assessment

(p. 16)

[www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files_new/publications/Discussion Paper/ InsightsBook_Stockholm2006.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files_new/publications/Discussion%20Paper/ InsightsBook_Stockholm2006.pdf)

Lectures recommandées

La liste suivante propose un choix documenté et ciblé de documents et de sites Internet pertinents sur le thème « De l'eau pour l'alimentation – Une question de survie ». Pour faciliter la lecture de cette liste, les termes suivants indiquent la thématique centrale des documents et des sites Internet : **Contexte général, Politique, Instruments, Etudes de cas**.

Les documents sont classés par ordre alphabétique du titre. La plupart d'entre eux peuvent être téléchargés gratuitement de l'Internet (consulté le 21 novembre 2006).

Ashit Biswas. 2005

Contexte général

An Assessment of Future Global Water Issues

Water Resources Development, vol. 21, no. 2, 229 – 237.

www.thirdworldcentre.org/futurewaterissues.zip

Selon Ashit Biswas, lauréat du prix de l'eau de Stockholm 2006, le débat sur la crise globale de l'eau continue de passer à côté des véritables enjeux. Ce n'est pas la pénurie d'eau en soi qui pose problème, mais la détérioration continue et rapide de sa qualité et l'insuffisance des investissements dans le domaine. Pour remédier à la situation, il faut que les consommateurs paient pour les services de l'eau qu'ils reçoivent, les subventions devant être réservées aux pauvres.

Bryan Bruns. 2005

Contexte général

Community-based principles for negotiating water rights:

Instruments

Some conjectures on assumptions and priorities

www.nri.org/waterlaw/AWLworkshop/BRUNS-B.pdf

Ces principes communautaires sur la conception institutionnelle des droits d'eau proposent des priorités distinctes pour améliorer l'allocation d'eau des bassins versants par rapport à celles des politiques actuelles. Les mesures destinées à renforcer l'implication de groupes de population concernés par la gouvernance de l'eau des bassins – par ex. réforme législative, autonomisation légale, réseautage, advocacy, planification participative, conseil technique et facilitation – seront plus efficaces si elles sont adaptées aux priorités des communautés locales dans les négociations sur les droits d'eau.

François Molle. 2004

Politique

Defining water rights: By prescription or negotiation?

Études de cas

In Water Policy 6 (2004) 207 – 227 [www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files/Synthesis/](http://www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files/Synthesis/Policies/francois_molle_Defining_water_rights.pdf)

[Policies/francois_molle_Defining_water_rights.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/Assessment/files/Synthesis/Policies/francois_molle_Defining_water_rights.pdf)

L'auteur distingue entre les droits formels en matière d'eau, définis par des processus bureaucratiques, et des règles d'allocation flexibles, développées progressivement dans le cadre d'un processus de négociation continu. Il analyse les conditions préalables, les avantages et les revers de ces deux sortes de droits d'eau, et examine comment ceux-ci s'appliquent aux conditions naturelles et historiques du Sri Lanka. Des modèles politiques doivent être taillés sur mesure selon la situation locale et partir de ce qui est faisable, plutôt que de ce qui paraît souhaitable.

François Molle, Hugh Turrall. 2004

Contexte général

Demand management in a basin perspective: Is the potential for water saving overestimated?

Politique

[www.iwmi.cgiar.org/assessment/FILES/pdf/publications/ConferencePapers/](http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/FILES/pdf/publications/ConferencePapers/Demand_management_in_a_basin_perspective(1).pdf)

[Demand_management_in_a_basin_perspective\(1\).pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/FILES/pdf/publications/ConferencePapers/Demand_management_in_a_basin_perspective(1).pdf)

Dans cette analyse critique de la marge de manœuvre disponible pour économiser de l'eau dans les bassins, il s'avère que les interventions pour réguler la demande se traduisent souvent par une augmentation de la consommation d'eau par certains utilisateurs, au détriment des utilisateurs en aval. L'auteur montre que faire payer l'eau, une mesure souvent proposée pour juguler la consommation, est problématique pour l'agriculture d'irrigation. Il relève en outre que la gestion de l'approvisionnement demeure le moyen le plus efficace de diminuer la consommation d'eau et que, dans de nombreux cas, un accroissement de l'utilisation ne peut être évité.

Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO). 2003

Contexte général **Déverrouiller le potentiel de l'eau en agriculture**

www.fao.org/docrep/005/y4525f/y4525f00.htm

L'agriculture devra répondre à l'évolution de la demande en produits alimentaires et contribuer à réduire l'insécurité alimentaire et la pauvreté dans les communautés marginalisées. Pour satisfaire ses besoins en eau, elle devra également entrer en compétition avec les autres utilisateurs, tout en réduisant la pression sur l'environnement. L'eau sera l'élément clé dans les efforts d'augmentation et de soutien à la production agricole afin de satisfaire ces nombreuses demandes. Les politiques agricoles et les investissements dans l'agriculture devront mettre à profit le potentiel des pratiques de gestion de l'eau à des fins agricoles, afin d'augmenter la productivité, d'assurer un accès équitable à l'eau et de conserver la productivité naturelle de cette ressource vitale.

Charlotte de Fraiture, Ximing Cai, Upali Amarasinghe, Mark Rosegrant, and David Molden. 2004

Contexte général **Does International Cereal Trade Save Water?**

Politique **The Impact of Virtual Water Trade on Global Water Use**

www.iwmi.cgiar.org/assessment/FILES/pdf/publications/ResearchReports/CARR4.pdf

Par eau virtuelle, on entend le volume d'eau utilisé pour produire des produits agricoles de base. Lorsque ces produits arrivent sur le marché, c'est le commerce d'eau virtuelle qui prend place. Selon les auteurs du rapport, le rôle du commerce d'eau virtuelle dans la consommation globale d'eau est modeste, car la majeure partie de ce commerce se déroule et continuera de se dérouler dans des pays riches en eau.

Direction du développement et de la coopération (DDC). 2005

Politique **Eau 2015 – Principes de base et lignes directrices**

http://162.23.39.120/dezaweb/ressources/ressource_fr_25139.pdf

Version courte en français de la publication en anglais citée en page 3 du présent Focus. Elaborée avec la participation des bureaux de coordination, des divisions thématiques, de l'office central et des partenaires externes.

Nations Unies. 2006

Contexte général **L'eau, une responsabilité partagée**

Politique www.unesco.org/water/wwap/wwdr2/index_fr.shtml

Ce document se fonde sur les conclusions du premier Rapport des Nations Unies relatif au développement mondial de l'eau *Water for People, Water for Life* publié en 2003. Il présente un tableau complet des ressources mondiales d'eau douce et passe en revue le progrès accompli en vue de réaliser les Objectifs du millénaire pour le développement (UN Millennium Development Goals). Il examine une série de questions clés comme la croissance démographique, l'urbanisation, le changement des écosystèmes, la production alimentaire, la santé, l'industrie et l'énergie, ainsi que la gestion des risques, l'évaluation et le paiement de l'eau, l'amélioration des connaissances et des capacités. Les chapitres 2 : *The Challenges of Governance* et 7 : *Water for Food, Agriculture and Rural Livelihoods* sont particulièrement intéressants pour la thématique eau et alimentation.

UK Department for International Development (DFID). 2005

Études de cas **Equity, Irrigation and Poverty**

Instruments www.livelihoods.org/post/Docs/R8338-Summary-Report.pdf

Le développement d'associations d'utilisateurs pour améliorer la gestion de l'eau dans les systèmes d'irrigation d'une certaine envergure va bon train, mais les résultats restent inférieurs aux attentes. Le DFID a examiné la situation et testé des méthodes visant à augmenter l'efficacité de la gestion de l'eau dans quelques projets choisis au Népal, en Inde et au Kirghizistan. Il a développé des lignes directrices pour aider à garantir que les grands systèmes d'irrigation aient un meilleur impact en termes de réduction de la pauvreté.

Randolph Barker & François Molle. 2004

Contexte général **Evolution of Irrigation in South and Southeast Asia**

www.iwmi.cgiar.org/assessment/FILES/pdf/publications/ResearchReports/CARR5.pdf

Ce rapport s'intéresse aux aspects les plus saillants de l'évolution de l'irrigation en Asie. Ses auteurs identifient les principaux facteurs qui ont influencé le développement de l'irrigation, traitent les questions actuelles et en tirent des conclusions pour l'avenir de l'irrigation et pour les mesures à prendre afin de soutenir ce développement.

John Gowing. 2003

Contexte général

Food security for sub-Saharan Africa: Does water scarcity limit the options?

www.luwr.com/uploads/paper03-02.pdf

Dans sa vision pour 2025, le Conseil mondial de l'eau (World Water Council WWC) part de l'idée que 40% de nourriture en plus devront être produits, ce qui entraînera une augmentation de la consommation d'eau bleue de 9% dans l'agriculture par irrigation. Ce scénario prévoit une extension de la surface irriguée de 5% à 10%. Autant dire qu'il faudra améliorer notablement la productivité de l'eau pour satisfaire les besoins accrus d'eau bleue de l'industrie et des municipalités dans les pays en développement. Planifier la sécurité alimentaire pour demain requiert une analyse intégrée de l'exploitation des terres et des ressources en eau.

United Nations. Economic and Social Council. 2002

Politique

General Comment No. 15: The right to water

www.unhcr.ch/html/menu2/6/gc15.doc

Articles 11 et 12 de la Convention Internationale sur les Droits Economiques, Sociaux et Culturels.

T. Shah, D. Molden, R. Sakthivadivel and David Seckler. 2000

Contexte général

The Global Groundwater Situation: Overview of Opportunities and Challenges

www.iwmi.cgiar.org/pubs/WWVisn/GrWater.pdf

Ce document clarifie les questions concernant la gestion des nappes phréatiques et les conséquences de leur surexploitation, et explore des stratégies possibles pour prévenir une crise de l'eau de fond.

Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture. 2006

Contexte général

Insights from the Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture

Politique

[www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/publications/Discussion Paper/InsightsBook_Stockholm2006.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/assessment/files_new/publications/Discussion%20Paper/InsightsBook_Stockholm2006.pdf)

L'évaluation globale de la gestion de l'eau dans l'agriculture (Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture) avait pour objectif de rassembler différents points de vue sur la question, de dresser un état des lieux critique de la situation actuelle et de formuler des recommandations politiques pour la suite. Le rapport d'évaluation contient les résultats qui ont été présentés et discutés lors de la Semaine mondiale de l'eau à Stockholm, 2006. Les résultats de l'évaluation globale seront publiés à la fin de l'année 2006.

Indo-Swiss Participative Watershed Development Project, Karnataka (ISPWDK). 2006

Études de cas

Integrating gender in watershed development: Lessons of experience

www.intercooperation.ch/offers/download/ic-india/ispwdk-2.pdf

Cette publication analyse les changements dans les perceptions et les relations de genre. Quatre études de cas servent à illustrer les dynamiques genre dans les villages des bassins versants. Les expériences récoltées dans le cadre du projet ISPWDK sur la promotion de l'intégration genre permettent de tirer un certain nombre de leçons pour d'autres projets et organisations de coopération au développement. Un exemple : les technologies sont rarement neutres sur le plan du genre, d'où l'importance de considérer leurs implications sous la perspective genre. Les praticiens et les politiciens intéressés aux processus sociaux trouveront ce document fort utile.

Barbara van Koeppen, Patrick Moriaty & Eline Boelee. 2006

Contexte général

Multiple-Use Water Services to Advance the Millennium Development Goals

Instruments

www.waterandfood.org/fileadmin/CPWF_Documents/Documents/Partner_Publications/IWMIR98.pdf

Un rapport de recherche présente les résultats de la première phase du projet d'action-recherche *Models for implementing multiple-use water supply systems for enhanced land and water productivity, rural livelihoods and gender equity*. Les services d'eau multi-usages (multiple use water services MUS) constituent une approche participative, intégrée et axée sur la réduction de la pauvreté dans les régions rurales et péri-urbaines. Ils partent des différents besoins en eau pour fournir des services intégrés, dépassant les barrières conventionnelles entre secteurs domestiques et secteurs productifs.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). 2006

Contexte général

Non-renewable groundwater resources

Études de cas

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001469/146997E.pdf>

L'utilisation de ressources d'eau de fond non renouvelables, qu'elle soit planifiée ou non, épuise les nappes phréatiques. Pour faire face à cette situation, une approche intégrative de la gestion des ressources aquatiques est essentielle.

Ce manuel met l'accent sur les dimensions socio-économiques, institutionnelles et légales de l'utilisation et de la gestion des nappes phréatiques. Destiné tout spécialement aux décideurs dans le domaine, il donne des références utiles et des lignes directrices.

J. Raymond Peter. 2004

Contexte général **Participatory Irrigation Management**

www.maff.go.jp/inwepf/documents/inaugural/inpim-note.pdf

La gestion participative de l'irrigation est un moyen d'améliorer l'efficacité de l'utilisation d'eau. L'auteur donne un bref aperçu des différents types d'arrangements institutionnels d'associations d'utilisateurs d'eau et propose de lancer des mesures incitatives afin de promouvoir une gestion participative efficace de l'irrigation.

Intizar Hussain. 2005

Études de cas **Pro-poor Intervention Strategies in Irrigated Agriculture in Asia**

Instruments *Executive summary.* www.developmentgateway.com.au/jahia/jsp/link.jsp?idLink=220

Concentrée sur l'agriculture et l'atténuation de la pauvreté, cette étude propose une série d'options réalistes et de lignes directrices pour des interventions pro-pauvres en agriculture et dans des secteurs de ressources rurales dans la région de l'Asie du Pacifique. L'étude a été réalisée par l'International Water Management Institute (IWMI), Colombo, en collaboration avec des partenaires nationaux dans six pays asiatiques (Bangladesh, Chine, Inde, Indonésie, Pakistan et Vietnam), avec le soutien financier de la Banque asiatique du développement.

Etude du Sahel. 2005

Études de cas **Progrès dans le cadre de la lutte contre la désertification : Etudes de cas**

http://www.framework.org/ev_fr.php?ID=10773_201&ID2=DO_TOPIC

L'étude du Sahel évalue les perspectives de l'investissement dans la gestion des ressources naturelles (GRN) et en tire des enseignements utiles pour la conception de politiques et de programmes nationaux. Elle part des trois constats suivants : • on sous-estime les succès obtenus en agriculture et dans la GRN au Sahel / Afrique de l'ouest ; • on sous-estime l'impact des réformes politiques et institutionnelles entreprises par les pays de la région ; • on sous-estime les capacités locales de coopérer au niveau de la base et de prendre en compte les différents intérêts concernant l'accès aux ressources naturelles et leur utilisation.

Jeremy Berkoff. 2003

Contexte général **Prospects for irrigated agriculture: Has the international consensus got it right?**

www.brad.ac.uk/acad/bcid/GTP/Berkoff.pdf

L'objectif provisoire concernant l'utilisation d'eau à des fins agricoles, adopté à Kyoto, était de « progresser dans la réduction de la malnutrition et de la pauvreté rurale, sans augmenter l'utilisation globale d'eau pour l'agriculture au-delà du niveau de 2000 » (WWF 2003). Cet objectif reflète le besoin ressenti de préserver l'eau pour l'environnement. Le rapport aborde trois aspects de cette question : • le rôle du commerce alimentaire ; • les implications en matière de gestion de l'eau ; • l'impact de la baisse des prix sur la pauvreté rurale.

The World Bank. 2006

Contexte général **Reengaging in Agricultural Water Management: Challenges and Options**

Politique http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/DID_AWM.pdf

D'après Kevin Cleaver, directeur de l'agriculture et du développement rural à la Banque mondiale, « environ 60% de l'alimentation supplémentaire requise pour répondre à la demande croissante proviendra de l'agriculture irriguée. En même temps, nous devons relever le défi d'améliorer les revenus des paysans, de réduire la pauvreté rurale et de protéger l'environnement, et tout cela avec des ressources en eau qui s'amenuisent de plus en plus. » La publication passe en revue la situation actuelle, donne un aperçu de l'avenir de l'utilisation de l'eau dans l'agriculture et la production alimentaire, et suggère une série d'options stratégiques pour faire face à ces développements.

World Water Council (WWC). 2006

Politique **The Right to Water: From concept to implementation**

www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/RightToWater_FinalText_Cover.pdf

Dans ce rapport, le WWC identifie les conditions requises pour mettre en œuvre efficacement les droits d'eau et insiste sur la nécessité d'impliquer toutes les parties prenantes aux niveaux local et national.

Contexte général

Millennium Ecosystem Assessment. 2005

Vivre au-dessus de nos moyens : Actifs naturels et bien-être humain

Politique

www.millenniumassessment.org/proxy/document.441.aspx

Une évaluation des écosystèmes procède à la synthèse d'informations tirées de la littérature scientifique, de séries de données et de modèles revus par des pairs. Elle intègre les savoirs du secteur privé, des praticiens, des communautés locales et des populations indigènes. Le MA compile tous ces savoirs, les évalue, les condense, les commente, les interprète et les communique sous une forme utile, ce qui en augmente la valeur.

Instruments

World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT). A paraître en décembre 2006

Where the Land is Greener

www.wocat.net

Cet ouvrage s'intéresse à la conservation du sol et de l'eau d'un point de vue global. Il représente un prototype de compilations des pratiques de gestion durable de la terre aux niveaux national et régional. Deux sections analytiques couvrent les éléments communs de succès et suggèrent la conservation productive au niveau local, occasionnant simultanément des bénéfices environnementaux globaux. Finalement, des arguments politiques pouvant servir aux décideurs et bailleurs de fonds y sont présentés.

Sites Internet de politique globale et de compétences techniques

- Centre for Science & Environment, India
A look at India's water harvesting practices
www.rainwaterharvesting.org/Rural/Rural.htm
- **Capitalisation of Experiences Water, Land and People (CE-WLP)**
<https://extranet.intercooperation.net/cewatersheds>
- **Challenge Program Water & Food (CPWF)**
www.waterandfood.org
- **Community of Practise on Water for Food (CoP W4F)**
www.water-for-food.ch/index_fr.htm
- **The Dublin Statement on Water and Development. 1992**
www.wmo.ch/web/homs/documents/english/icwedece.html
- Direction du développement et de la coopération (DDC)
L'eau pour la production alimentaire
www.sdc.admin.ch/index.php?navID=21880&langID=2&userhash=06048ffd73b2b77eb54ab7f47f2a40c8
- **UNESCO Newsletter: Water and Poverty**
www.unesco.org/water/news/newsletter/159.shtml
- **World Water Forum Mexico. 2006**
www.worldwaterforum4.org.mx/home/show_docs.asp?lan=

InfoResources Focus offre une vue d'ensemble des sujets pertinents et d'actualité et propose une orientation dans la pléthore d'informations. Il se consacre à un thème d'actualité dans les domaines de la forêt, de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement, cela dans le contexte de la coopération internationale.

Chaque thème est discuté selon des perspectives différentes :

- *Politiques et stratégies*
- *Mise en œuvre et expériences pratiques.*

Dans la première partie, InfoResources Focus propose une introduction concise à chaque sujet, met les problèmes en exergue, confronte approches théoriques et opinions et rend compte des expériences existantes. La seconde partie présente une sélection choisie et annotée de documents pertinents, de livres, de CD-ROM et de sites Internet. Ce choix va des travaux d'introduction aux ouvrages conceptuels, en passant par la présentation d'instruments, de méthodes et d'études de cas.

Les précédentes éditions de InfoResources Focus peuvent être commandées à l'adresse figurant en page 2, ou téléchargées de www.inforesources.ch.