

CRISE DE L'EAU : LA SUISSE FAIT PARTIE DU PROBLÈME ET DE LA SOLUTION

EDITORIAL

La DDC a lancé quatre programmes thématiques globaux pour traiter du changement climatique, de l'insécurité alimentaire, de la pénurie d'eau et des problématiques migratoires dans la coopération internationale. Accentués par la mondialisation, ces défis débordent les frontières politiques, pour atteindre une portée planétaire, nécessitant des solutions concertées au niveau international. Les pays pauvres y sont particulièrement exposés, ce qui accentue les menaces pesant sur leurs perspectives de développement durable et de réduction de la pauvreté. La DDC se doit de les soutenir dans leurs efforts en vue d'atténuer les conséquences négatives de ces défis globaux et de s'adapter aux changements qu'ils induisent. Cette approche nouvelle est désormais ancrée dans le Message de la Suisse sur la coopération internationale adopté en septembre dernier par le Parlement.

Les programmes globaux offrent une nouvelle modalité de coopération, com-

plémentaire aux approches classiques de l'aide en visant un triple objectif :

- influencer sur les politiques sectorielles (nationales et internationales) ainsi que sur les normes ou standards,
- promouvoir des approches innovatrices, concertées et à effet d'échelle,
- favoriser la gestion et l'échange du savoir.

Les programmes eau, changement climatique, sécurité alimentaire et migration disposent en 2012 d'une enveloppe de 130 millions de francs. Ils se fondent par ailleurs sur des compétences et des expériences suisses largement reconnues.

Comment les programmes globaux sont-ils mis en œuvre? Quelle valeur ajoutée apportent-ils à la coopération bilatérale et multilatérale « traditionnelle »? Quels sont leurs résultats concrets? Telles sont les questions sur lesquelles le Global Brief se penchera désormais trois fois par année.

Bonne lecture!
Michel Mordasini



Une mère donne à boire à son fils, dans le district de Charsarda au Pakistan, une région très affectée par les pluies de mousson.

L'EMPREINTE EAU POUR MIEUX GÉRER LES RESSOURCES

L'image est connue, mais elle est toujours éloquente : le café que vous avalez chaque matin représente la consommation de 140 litres d'eau. Que vous preniez un expresso bien serré ou un cappuccino n'y change rien. La vraie valeur en eau de votre breuvage est invisible, et elle vient souvent d'ailleurs. Elle prend en compte ce qu'il a fallu du précieux liquide pour cultiver le café, le transformer, l'emballer, le transporter, y compris le volume nécessaire au traitement des déchets de la filière. C'est ce qu'on appelle l'« empreinte eau » d'un produit. Mais la journée ne fait que commencer. Si vous mangez un steak à midi, comptez qu'il faut 15000 litres d'eau par kilo de viande et si vous commutiez en voiture, ajoutez quelque 400000 litres pour celle-ci.

Le concept d'« empreinte eau » est mieux connu sous son appellation anglaise de « water footprint ». Appliqué à la production de biens et par extension aux activités, aux personnes ou aux pays, il permet de mieux identifier la manière dont l'eau est utilisée, en la classant en trois catégories. L'eau de pluie, qualifiée de « verte », se distingue de la « bleue », pompée en surface ou en sous-sol (rivières, nappes souterraines). La troisième catégorie, la « grise », est plus méconnue. Elle représente la quantité d'eau douce qu'il faudrait utiliser pour diluer la charge de polluants résultant d'une activité, afin d'atteindre une qualité d'eau standard. Ensemble, ces catégories constituent la consommation virtuelle « contenue » dans chaque produit ou chaque activité.

Mais pourquoi est-il si important de connaître ces valeurs pour une tasse de café, un kilo de riz ou une entrecôte ? Après tout, le cycle de l'eau est fermé : la pluie tombe du ciel, alimente les réserves souterraines, s'évapore ou ruisselle dans



La culture du riz demande beaucoup d'eau, ici à Palung, au Népal.

les rivières qui vont à la mer où l'eau s'évapore pour reformer des nuages, etc. C'est le fameux schéma que l'on retrouve dans tous les livres d'école. Mais l'eau douce ne fait que 3% de la masse totale et seul 1% est accessible à l'homme. C'est ce précieux pourcentage qu'il s'agit de gérer au mieux. Or les conditions d'exploitation, elles, ont changé. En bref, « la même quantité est utilisée par plus de monde qui consomme plus », résume François Münger, responsable de la section « Initiative eau » de la DDC. D'où l'intérêt d'un outil d'analyse scientifique comme le calcul de l'empreinte eau.

Environ un cinquième de l'eau utilisée sur la planète vient du sous-sol et cette part est en augmentation rapide. Avec la croissance de la population et du niveau de vie, la captation de l'eau a triplé au cours des 50 dernières années, selon les Nations Unies¹. Cette organisation estime que 90% des 3 milliards d'habitants qui vont venir grossir la population de la planète d'ici 2050 naîtront dans un pays en développement, notamment dans des régions qui connaissent déjà des problèmes d'eau. De plus en plus de nappes souterraines sont surexploitées, le courant des rivières s'amenuise. En outre, les changements climatiques entraînent une répartition des pluies de plus en plus irrégulière. La « crise de l'eau » n'est donc pas liée à un manque au niveau global,

mais d'abord à une mauvaise répartition. Une optimisation des ressources en eau douce de la planète, du point de vue quantitatif aussi bien que qualitatif, est devenue urgente si l'on veut éviter une pénurie effective. C'est aussi vrai pour un pays où l'eau abonde comme la Suisse : entre 60 et 80% des produits agricoles que nous consommons sont importés et peuvent exploiter les réserves de régions du monde qui en manquent. [Un récent rapport du WWF sur l'empreinte eau de la Suisse](#) (en collaboration avec les départements concernés de la Confédération) met en évidence la relation entre ces deux aspects. « La consommation d'eau est absolument vitale, précise François Münger. Il est normal notamment que l'agriculture en utilise de grandes quantités. Mais la surexploitation, le gaspillage et la pollution doivent être drastiquement réduits. »

Les enjeux de la gestion des eaux douces au niveau global constituent l'une des priorités de la DDC. Si l'industrie est en ligne de mire, avec par exemple un partenariat en Colombie associant une dizaine d'entreprises et le gouvernement, l'agriculture tient une place de choix, elle qui consomme 70% de l'eau dans le monde. Mais « on n'est crédible au niveau international que si l'on a des projets sur le terrain qui ont un large potentiel de développement et qui apportent des solutions », souligne Peter Bieler, chef du programme global sur la sécurité alimentaire à la DDC. Celle-ci finance ainsi le Consortium de recherche sur le riz irrigué (IRRC), qui a pour but de développer et diffuser de nouvelles techniques de culture du

riz en Asie. Elle promeut notamment l'alternance entre périodes d'inondation et d'assèchement des rizières, d'où une économie de 15% à 30% d'eau. L'Asie produit 90% du riz au niveau mondial, en grande majorité par irrigation. Le Viet Nam, le Bangladesh et les Philippines ont déjà introduit cette technique, avec parfois un gain de productivité à la clé. De nombreux autres gouvernements en Asie, en collaboration avec des ONG et le secteur privé, sont susceptibles de l'adopter. Cela leur permettra d'optimiser la gestion de leurs ressources en eau tout en contribuant à la stabilité de leur production agricole.

Pour renforcer l'usage de l'empreinte eau comme outil d'analyse au niveau mondial, la DDC et les départements de la Confédération concernés soutiennent la création d'une norme ISO. Ils appuient dans cette démarche complexe l'Association suisse de normalisation et la société Quantis, une « spin off » de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, spécialisée dans les écobilans (voir « Trois questions à... »). Certains projets concrets auxquels la DDC est associée pourront d'ailleurs fournir des données pour l'établissement de cette nouvelle norme. C'est le cas du partenariat avec l'industrie en Colombie, ou d'une étude actuelle au Viet Nam. Ce pays est devenu le deuxième producteur et premier exportateur mondial de café Robusta, une culture très gourmande en eau. La recherche, centrée sur la province de Dak Lak, qui fournit 40% de la production nationale, associe Nestlé, des experts en gestion de l'eau, un centre de recherche² et le gouvernement de Hanoï. Le Viet Nam fournit un exemple parfait des contraintes liées à l'eau. Les réserves du pays sont confrontées à la double pression de l'extension de la culture irriguée, source de revenus, et de l'augmentation du niveau de vie de la population citadine. Le but, en établissant l'empreinte eau de la culture du café, est dans un premier temps de sensibiliser les petits producteurs, majoritaires, à une meilleure gestion de cette ressource. Ce calcul sera intégré à un logiciel en ligne qui leur permettra, ainsi qu'aux autres partenaires, d'observer leur empreinte en temps réel. Cette étape débouchera sur une stratégie applicable à une plus large échelle.

1 3rd UN World Water Development Report, 2009

2 EDE Consulting et International Water Management Institute (www.iwmi.cgiar.org)

TROIS QUESTIONS À...

Sebastien Humbert, directeur scientifique de Quantis, une société qui conduit le développement d'une norme ISO pour le calcul de l'empreinte eau avec le soutien de la DDC.

En quoi une norme ISO améliorera-t-elle le calcul de l'empreinte eau ?

La norme ISO permet une approche cohérente de l'évaluation de l'empreinte eau et donne les grandes lignes de cette évaluation. Elle rappelle notamment que l'empreinte eau considère la quantité et la qualité de l'eau ainsi que les conditions locales où cette eau est utilisée. Ces trois composantes ne sont pas forcément prises en compte actuellement. De plus, la norme va mettre l'accent sur l'importance de calculer l'empreinte sur tout le cycle de vie du produit ou de l'entreprise, pour éviter de mettre en place des solutions qui ne font que déplacer le pro-

blème d'une étape du cycle de vie à une autre (par exemple de l'emballage à la production).

Après le sommet de Rio en 1992, les Nations Unies ont adopté une approche appelée « Gestion intégrée des ressources en eau » (IRWM). Qu'apporte une norme ISO par rapport à cette approche ?

La norme ISO se focalise sur le calcul de l'empreinte eau. Elle ne touche en rien la gestion. La norme s'applique donc en amont de la gestion, en donnant une base commune au calcul de l'empreinte, information nécessaire à toute gestion.

Quelles sont les principales difficultés pour arriver à définir, puis faire accréditer, une norme ISO sur l'empreinte eau, et qui aura intérêt à l'adopter ?

La principale difficulté est d'arriver à mettre d'accord une centaine d'experts représentant plusieurs dizaines de pays,

industriels, académiciens et politiques, ainsi que des ONG, sur le concept et la portée de la norme. Cela marche par consensus et prend donc du temps. Par contre, une fois un consensus trouvé, la norme bénéficie d'une grande reconnaissance à l'international. Les entreprises désirant obtenir une crédibilité au niveau environnemental se réfèrent déjà aux normes de la série 14000, dans tous les domaines. Elles seront intéressées, de même que, dans l'agriculture, des organisations s'occupant de planification ou de subventionnement par exemple.



ONU-EAU, OUTIL DE COORDINATION

L'eau est au cœur des priorités des Nations Unies, qu'il s'agisse de santé, d'alimentation d'énergie ou d'environnement, pour n'en mentionner que certaines. Quelque 31 agences et offices du système onusien ont des activités en lien direct avec l'eau. [ONU-Eau](#) a ainsi été mis sur pied en 2003 afin de coordonner et faciliter l'échange d'informations et la collaboration entre ces différents acteurs ainsi qu'avec des partenaires extérieurs. Parmi eux la DDC, depuis 2008.

La vocation d'UN-Water n'est pas de mettre en œuvre des activités, ces dernières étant prises en charge par ses membres, mais plutôt de répondre à trois fonctions principales:

- fournir de l'information et des documents d'orientation aux décideurs
- établir une base de connaissance, mise à disposition au moyen de rapports réguliers et d'internet
- offrir une plateforme de discussion interne.

ONU-Eau insiste sur le lien entre disponibilité en eau et sécurité alimentaire, et utilise aussi le concept de l'empreinte eau dans son matériel pédagogique et informatif. ONU-Eau publie notamment des documents sur les progrès effectués en vue d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement. Parmi eux, un important rapport triennal sur l'état, l'utilisation et la gestion des ressources en eau douce dans le monde (Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau). Ce rapport est le résultat du travail conjoint de tous les membres d'ONU-Eau, en partenariat avec d'autres entités, notamment les gouvernements, des organisations internationales et des instituts de recherche. Le dernier a été lancé en mars 2012 à la veille du sommet de [Rio+20](#).

Publiée également à l'occasion de Rio+20 et coordonnée pour le compte d'ONU-Eau par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUE), une vaste enquête à laquelle ont participé 130 pays sur la question de la gestion intégrée des ressources en eau. Les résultats montrent que plus de 80% d'entre eux ont entrepris des réformes dans la gestion de l'eau, suite en particulier aux pressions liées à l'augmentation de leur population, à l'urbanisation et aux changements climatiques. Cer-

tains gouvernements ont rapportés des conséquences positives dans le domaine de l'eau et du développement à la suite de réformes nationales et à la mise en œuvre d'approches intégrées à la gestion des ressources en eau depuis 1992 et le Sommet de la Terre de Rio. Les progrès ont toutefois été plus lents en ce qui concerne l'efficacité de l'utilisation de l'eau, avec moins de la moitié des réformes nationales s'intéressant à cette question. Les résultats de l'enquête peuvent être consultés sur une carte interactive accessible sur le site d'ONU-Eau.

La DDC contribue au budget d'UN Water à hauteur de deux millions de francs pour la période 2012-2015. Mais surtout, elle fait partie du comité de pilotage de l'organisation, grâce à son implication de longue date dans des programmes régionaux et globaux de ses membres. Cela lui permet d'exercer une influence d'une part, de partager expériences et informations d'autre part.

CE QU'IL FAUT RETENIR

1

L'empreinte eau d'un produit (bien ou service) représente le volume d'eau douce utilisée tout au long de la chaîne de production. Elle distingue trois catégories : l'eau « verte », celle de la pluie ; la « bleue », qui est l'eau pompée en surface et dans les nappes souterraines ; enfin la « grise », celle qui servirait à diluer les eaux polluées pour qu'elles retrouvent une qualité standard. L'empreinte eau permet d'analyser de manière scientifique les volumes d'eau utilisés et pollués, ainsi que leur répartition dans l'espace et le temps.

2

L'eau douce accessible pour les besoins de l'humanité se limite à 1% du volume total présent sur la planète. La consommation d'eau est vitale, mais l'augmentation de la population mondiale et du niveau de vie général ainsi que les changements climatiques épuisent ces réserves et rendent leur gestion indispensable. C'est ce que permet l'empreinte eau.

3

Plus de 80% de l'empreinte eau de la Suisse est liée à l'agriculture et quatre cinquièmes des produits agricoles que nous consommons sont importés, de régions qui peuvent souffrir de manque d'eau. Les populations marginalisées sont les plus affectées. Il est important pour la Suisse de s'impliquer dans la gestion des réserves au niveau global, d'autant plus que l'agriculture utilise 70% des ressources en eau dans le monde.

4

La création d'une norme ISO pour l'empreinte eau doit faciliter la généralisation de son utilisation. De nombreuses entreprises industrielles ou agricoles auront intérêt à l'adopter. La DDC soutient la création de cette norme ISO et mène des projets qui contribueront à son élaboration.

5

La crédibilité de la Suisse au niveau international, en matière de diffusion du concept d'empreinte eau, passe par des projets concrets qui proposent des solutions applicables à large échelle. Dans cet esprit, la DDC a notamment établi des partenariats dans le domaine industriel en Colombie et dans le secteur caféier au Viet Nam. D'autres projets sont en préparation au Pérou et au Chili.



Pêcheur sur le Nil Blanc, Khartoum, Soudan. La santé des fleuves a un impact direct sur les réserves halieutiques.

LES PROJETS INNOVANTS DU MOMENT

(à découvrir sur notre site www.ddc.admin.ch, rubrique projets/exemples de projets)

Swiss Bluetec Bridge

Permettre à des PME actives dans le domaine de l'eau potable de tester in situ leurs prototypes et business modèles créées à l'attention des plus démunis.

Agri-Fin Mobile Innovations

Transmettre, via téléphones portables, des conseils techniques et des services financiers aux petits producteurs du Sud afin qu'ils puissent optimiser leurs récoltes et stabiliser leurs revenus.

CLIMANDES

Fournir aux décideurs des pays andins des informations climatiques de haute précision afin qu'ils puissent optimiser leurs stratégies de mitigation et d'adaptation au changement climatique.

Local Migration Gouvernance

Permettre aux gouvernements locaux d'Afrique du Nord d'acquérir le savoir-faire nécessaire pour faire de la migration un outil de développement local durable.

IMPRESSUM

Publication

Direction du développement
et de la coopération DDC
Domaine Coopération Globale
Freiburgstrasse 130, CH-3003 Berne
E-Mail: info@deza.admin.ch
www.deza.admin.ch

Photos

Photo UN/Unicef/ZAK, Photo UN/John Isaac,
Photo Banque mondiale/Arne Hoel

Berne, Octobre 2012

Cette publication est également disponible
en allemand et anglais