

Eau et mondialisation

Jérôme Coutant
2 septembre 2014



Eau et mondialisation

Sommaire

Remarque liminaire

1. Une introduction aux problématiques de l'eau douce : des défis croissants pour un problème local

- 1.1. Des enjeux essentiels, locaux et collectifs
- 1.2. La montée mondiale des pressions

2. La *soft law* fait de l'eau douce un thème mondial

- 2.1. Les émetteurs institutionnels de *soft law*
- 2.2. Les réalisations et les grands objectifs
- 2.3. Limites et perspectives pour les objectifs du Millénaire
- 2.4. Améliorer la gouvernance locale
- 2.5. Renforcer des initiatives pratiques internationales

3. ONG et planète bleue

- 3.1. Un monde foisonnant
- 3.2. Une relation complexe et croissante avec les acteurs privés et les institutions de *soft law*

4. La diffusion planétaire des technologies et des savoir-faire

- 4.1. Besoins municipaux et irrigation
- 4.2. Besoins industriels
- 4.3. Des limites géographiques et de coûts

5. Une mondialisation par les financements

- 5.1. Des besoins considérables exigeant une gouvernance solide
- 5.2. Des aides bilatérales et multilatérales limitées mais en croissance
- 5.3. L'opportunité des PPP
- 5.4. Les investissements industriels : un cas spécifique
- 5.5. Mieux orienter les investissements

6. Les acteurs privés sur la scène de la mondialisation

- 6.1. Présence et rôles des entreprises privées sur les marchés municipaux et industriels
- 6.2. « L'eau, de par sa double nature, essentielle à la vie et fortement symbolique, est toujours politique »

7. Conclusion : comment mieux faire ?

Bibliographie

Remarque liminaire

Nous avons limité notre champ de réflexion à l'eau douce, la plus immédiatement au centre des préoccupations humaines et quotidiennes. Les très vastes sujets, environnementaux notamment, liés aux océans ne sont abordés que sous l'angle de celle-ci.

1. Une introduction aux problématiques de l'eau douce : des défis croissants pour un problème local

L'eau est au carrefour des besoins humains. Notre capacité à en assurer la disponibilité et la qualité conditionnera l'évolution de l'humanité en ce XXIème siècle.

1.1. Des enjeux essentiels, locaux et collectifs

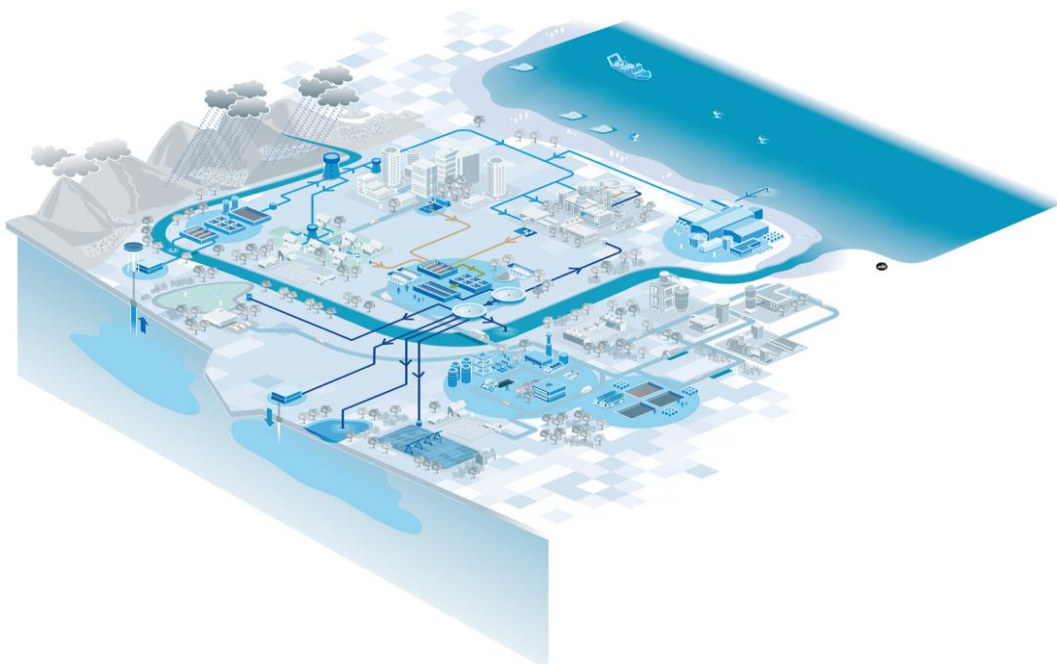
1.1.1. Rareté et partage

Quatre caractéristiques

L'eau douce, si simple et si commune dans notre vie quotidienne, si naturelle dans ses emplois pour les habitants de pays tempérés et développés, est marquée de quatre caractéristiques :

L'eau douce est indispensable : nous l'utilisons à tous les moments de notre vie, besoins physiques et d'hygiène, activités agricoles et activités industrielles. Partout, l'eau est essentielle et irremplaçable. Elle est une des conditions incontournables de notre existence et de nos activités humaines. Plus encore que le feu, elle est l'élément de notre monde le plus fortement humanisé, à l'enjeu collectif essentiel.

L'eau douce est une ressource renouvelable : le schéma du cycle de l'eau illustre son rôle central dans la vie humaine. Il peut être présenté utilement en un « petit cycle », celui fait de la main de l'homme (infrastructures de traitement, de distribution, de collecte) et un « grand cycle » couvrant l'ensemble du processus naturel (et dans lequel le « petit cycle » s'inscrit) :



Source : Veolia Environnement

L'eau douce est un produit industriel. Sa production requiert de l'énergie : énergie nécessaire pour produire l'eau potable municipale et l'eau de process industrielle, énergie consommée pour les distribuer, énergie nécessaire pour collecter les eaux usées et les

effluents, énergie, enfin, requise pour les traiter. Donnons-nous quelques ordres de grandeur par mètre cube, en gardant à l'esprit une référence simple : un cycle de lavage de linge standard avec une machine classique consomme 1 kWh. La consommation énergétique moyenne est de 0,4 kWh/m³ pour la production d'eau potable classique au robinet, mais elle atteint dix fois plus s'il s'agit d'eau dessalée. Auxquels il convient d'ajouter 0,2 kWh/m³ de traitement. Donc, un total de 0,6 pour une source d'eau classique à 5,0 kWh pour le dessalement.

Les technologies de recyclage de l'eau usée permettent un réemploi pour applications agricoles, industrielles et éventuellement consommation humaine, avec une consommation de 0,2 à 1,2 kWh/m³.

L'eau disponible est rare et inégalement répartie.

Le volume total d'eau de notre planète ne dépasse pas 1,4 milliards de km³. Et dans ce volume, seuls 2,5%, soit 35 millions de km³, sont d'eau douce.

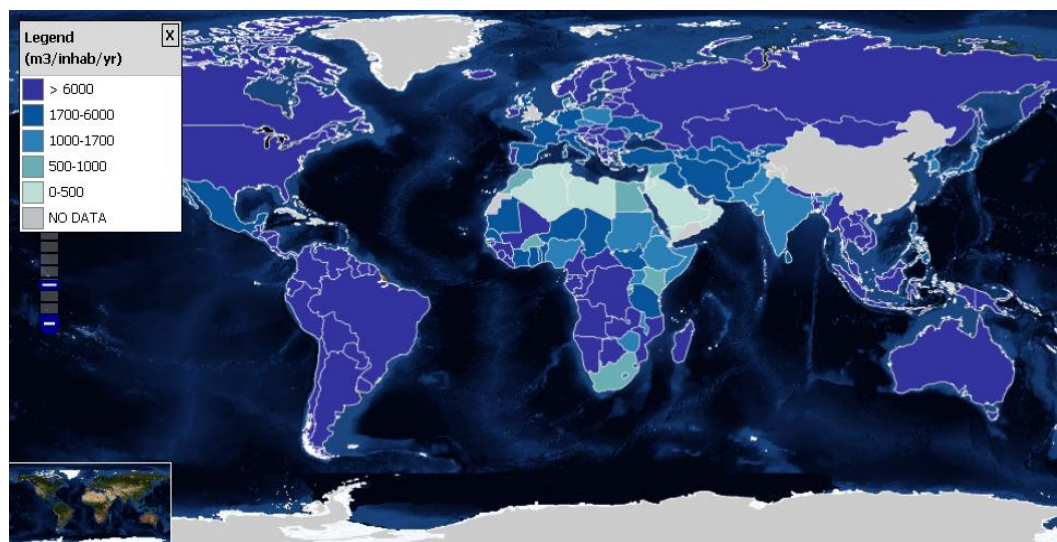
Parmi ces 35 millions de km³, 70% sont sous forme de glaces couvrant les massifs montagneux et les pôles.

Les derniers 30%, soit environ 12 millions de km³, sont quasi-exclusivement stockés dans le sol sous diverses formes (nappes phréatiques, permafrost, etc.). Ils représentent la quasi-totalité de l'eau douce directement disponible, les lacs et rivières et l'atmosphère ne représentant que des volumes négligeables (0,3% du volume total d'eau douce).

Compte-tenu de particularités géographiques locales, les volumes disponibles directement pour les écosystèmes et l'humanité se limitent à 200 000 km³, soit moins d'un pour cent des ressources en eau douce de la planète¹.

Si notre planète est bleue, l'eau douce disponible pour l'humanité est néanmoins un bien limité.

Elle est, de surcroît, inégalement répartie géographiquement. La carte présentée ci-dessous illustre la disponibilité de l'eau douce renouvelable par habitant², sur la base des Etats : moins de 500m³ annuels pour les plus défavorisés, plus de 6.000m³ pour les mieux dotés.



Source : UN Water

¹ Pour une présentation illustrée et plus détaillée, se reporter, par exemple, au site Combien d'eau et d'eau douce sur terre ? www.consoglobe.com>Environnement

² Le volume maximum d'eau disponible par an et par habitant prend en compte la moyenne long-terme des flux des cours d'eau et la recharge des nappes aquifères alimentés par les précipitations locales, les flux des cours d'eau et lacs frontaliers ainsi que les accords transfrontaliers en la matière. Ce calcul a pour mérite de ne prendre en compte que les disponibilités en eau générées par le « cycle de l'eau » à échelle de temps humain, excluant donc l'emploi des nappes aquifères fossiles et profondes.

Les écarts sont encore bien plus significatifs à l'échelle locale. L'Australie en est une illustration extrême (zones désertiques et bassins où se concentre la production agricole), mais la France n'est pas épargnée, avec des écarts de 1 à 3 d'une région à l'autre. Il y a donc souvent un enjeu quantitatif.

Une menace : le stress hydrique

Prenons un instant pour évoquer une notion qui découle de cet enjeu quantitatif : le stress hydrique.

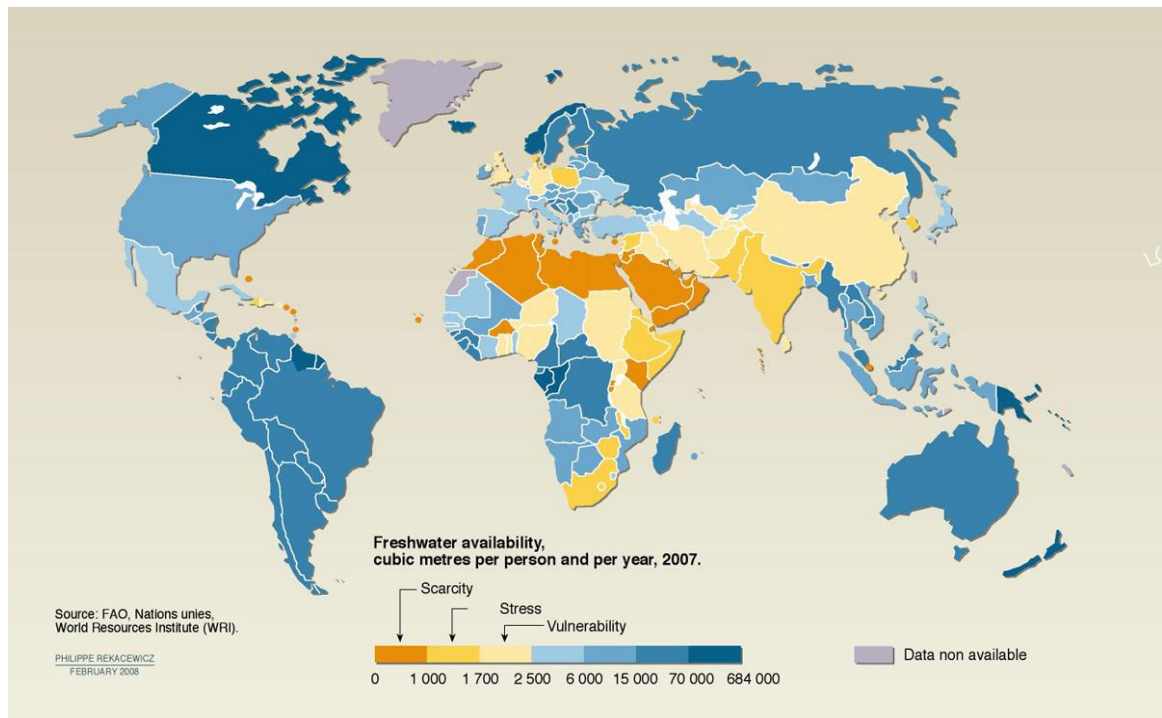
L'enjeu quantitatif est avant tout une question de disponibilité aux endroits et aux moments où l'humanité en a besoin afin d'éviter les situations de stress hydrique ou de pénurie. On parle globalement de stress hydrique lorsque la demande en eau dépasse les ressources disponibles et renouvelables pendant une période donnée. Dans la pratique et par simplification du concept, une région descendant en dessous de 1.700m³ d'eau par an et par personne est réputée en stress hydrique (ce qui représente, selon les zones considérées, une consommation locale moyenne estimée de l'ordre de 20 à 40% de la ressource disponible et renouvelable). Ce chiffre de 1.700m³ est une moyenne : il tient compte de l'ensemble des consommations privées, industrielles et agricoles rapportées au nombre d'habitants. En dessous de 1 000m³, on parle de pénurie d'eau. La pénurie d'eau est définie comme étant le point auquel l'impact combiné de tous les utilisateurs empiète sur l'approvisionnement en eau de qualité dans les conditions en vigueur dans la collectivité au point qu'il est impossible de satisfaire complètement les besoins de tous les secteurs, y compris ceux de l'environnement. La pénurie d'eau est un concept relatif et peut se produire à n'importe quel niveau de l'offre et de la demande. La pénurie peut être une construction sociale (dérivant de l'abondance, des exigences ou du comportement coutumier) ou la conséquence de modes d'approvisionnement altérés, notamment en raison des changements climatiques.

Le stress sera constant en zone aride, saisonnier dans les pays n'ayant pas les capacités de stockages nécessaires en saison sèche ou souffrant des effets des inondations et catastrophes naturelles rendant l'eau douce impropre à la consommation.

Les populations et activités humaines ne coïncidant pas systématiquement avec la géographie de l'eau douce, 36% de la population mondiale (2,4 milliards de personnes) vit dans des régions sous stress hydrique. Cette part de la population produit 22% du PNB mondial³.

Les grandes zones du monde apparaissant en stress hydrique sont ainsi nombreuses :

³ International Food Policy Research Institute/IFPRI



Les problèmes liés à l'eau au niveau mondial, utilisation des ressources, maîtrise des pollutions, accès des populations à l'eau et gestion des catastrophes naturelles, existent dans tous les pays. Mais, localement, les questions à résoudre diffèrent sensiblement dans leur causalité, leurs impacts et leur gestion. La gestion de l'eau douce est avant tout un problème local⁴.

Une dimension collective, une nécessité de coopérer

L'humanité utilise à ce jour 54% de ces volumes disponibles, 70% pour l'irrigation, 20% pour l'industrie et 10% pour les usages domestiques⁵. Chaque partie ayant des besoins croissants, la répartition des ressources est une question clé afin d'assurer un équilibre des écosystèmes et d'éviter des tensions entre les acteurs. Il s'agit d'un problème collectif dans lequel les pouvoirs publics doivent s'investir fortement : gestion et protection de la ressource, répartition des emplois pour une meilleure vie commune.

La répartition des emplois ne peut se limiter à une simple répartition de la pénurie dans l'équité. Il faut trouver des solutions afin de permettre à chacun de se procurer l'eau dont il a besoin en tirant le meilleur parti de cette eau disponible.

L'eau douce, renouvelable par le cycle de l'eau, offre des solutions d'usages successifs qui viennent compléter la seule gestion des pénuries : les effluents et eaux usées peuvent devenir de nouvelles ressources, l'eau de mer offre de vastes possibilités par le dessalement. Là aussi, la dimension collective est essentielle.

Cette dimension collective s'appréhende en particulier par la notion de bassin hydrographique. L'eau faisant fi des frontières administratives et politiques, est ainsi le fondement de l'interdépendance de millions d'hommes : les bassins hydrographiques internationaux couvrent en effet plus de la moitié de la surface de la Terre, et l'on dénombre 145 pays sis dans des bassins partagés.

⁴ Se reporter à « Eau, défis mondiaux, perspectives françaises », Fondapol

⁵ Site internet UN Water et également "Eau: défis mondiaux, perspectives françaises", Gérard Payen

Citons à titre d'exemples le bassin du Nil, traversant le Rwanda, le Burundi, l'Ouganda, l'Éthiopie, le Soudan du Sud, le Soudan et l'Égypte et approvisionnant 150 millions de personnes, les 60 millions de personnes alimentées par le bassin du bas-Mékong (Cambodge, Laos, Thaïlande et Vietnam).

En cette matière, les administrations et gouvernements sont libres de coopérer ou pas. Ce qui est certain, c'est que l'usage de l'eau en amont détermine en grande partie son emploi en aval, tant en volume qu'en qualité. Les sources mécaniques de tensions ou de coopération en bonne intelligence sont donc nombreuses et touchent aux fleuves, aux lacs et aux nappes aquifères mêmes.

L'absence de réelle coopération peut avoir des conséquences directes sur les moyens de subsistance, la santé, les risques de catastrophes naturelles. L'évolution du lac Tchad, à un de ses plus bas niveaux historiques et sans perspective tangible d'extension nouvelle, faute de gouvernance collective, en est un exemple patent.

Des litiges dans l'usage de l'eau apparaissent donc, donnant lieu à des tensions politiques. Mais, à tout le moins sur les cinquante dernières années, la coopération a prévalu. Une étude conduite par l'Université d'Etat de l'Oregon recense 500 litiges et 1 200 cas de coopération sur cette période, les litiges étant constitués pour l'essentiel d'affrontements verbaux mineurs. 37 ont néanmoins conduit à des affrontements armés, pour l'essentiel au Moyen-Orient.

Des avancées de coopération ont pu être réalisées, même dans des situations de tension politique considérables : la Commission permanente pour les eaux de l'Indus a fonctionné tout au long des conflits indo-pakistanaïes, le Comité du Mékong a continué ses travaux pendant la guerre du Vietnam, Israël et la Jordanie ont commencé leurs travaux sur l'eau dès 1950 alors que les deux pays étaient officiellement en guerre.

Aujourd'hui, plus de 200 traités internationaux sur la gouvernance partagée de l'eau régissent les relations entre pays concernés, touchant à la question des volumes mais également à l'énergie hydro-électrique, au contrôle des inondations et des pollutions et à la navigation. Ceci est un progrès important.

Il reste néanmoins insuffisant dans bien des cas, la capacité de gouvernance étant mitigée par des considérations de souveraineté nationale (l'Inde, par exemple, considère les eaux du Brahmapoutre comme des ressources nationales, le Bangladesh se considère avoir un droit d'y prétendre), de priorité politique (les politiques sont responsables de circonscriptions et non de bassins hydrographiques), d'inégalités de puissance entre pays riverains. De surcroît, la croissance démographique accentue toujours plus les tensions et il est à craindre que les zones les plus sensibles soient un jour les théâtres d'affrontements plus sérieux (notamment les bassins du Gange-Brahmapoutre, l'Afrique Australe, la frontière sino-russe d'Extrême-Orient).

1.1.2. Des enjeux sanitaires et d'éducation en premier lieu

Disons les choses simplement : la pauvre qualité de la ressource eau, le manque d'eau traitée accessible exposent l'être humain à de graves dangers sanitaires et le privent trop souvent d'un accès équitable à l'éducation.

Protéger la vie humaine

Quelques chiffres éclaireront les enjeux.

Les Nations Unies estiment que le besoin humain minimum d'eau douce consommable par jour est de 20 à 50 litres⁶.

Près de 900 millions de personnes n'ont pas accès, aujourd'hui, à un approvisionnement en eau potable satisfaisant ce standard⁷.

Un lit d'hôpital sur deux, dans le monde, est lié à une maladie hydrique. La diarrhée, qui tue chaque année 1,8 millions de personnes (dans 90% des cas, des enfants de moins de cinq ans), est la première cause de maladie et de décès. Et 88% des causes de décès par diarrhée sont la conséquence d'une non-disponibilité d'eau consommable et d'une absence de sanitaires convenables⁸.

Aujourd'hui, près de 2,5 milliards d'habitants sur la Terre, dont près d'un milliard d'enfants, vivent sans système, même sommaire, de toilettes⁹.

Toutes les 20 secondes, un enfant meurt des conséquences d'insuffisance ou d'absence de système d'assainissement.

En termes absolus, du fait de la croissance de la population et des mouvements d'urbanisation, le nombre de personnes sans une source d'eau améliorée a cru dans les zones urbaines et il a diminué dans les zones rurales. Néanmoins, l'écart d'équipement entre les zones urbaines et les zones rurales reste considérable, avec un nombre de personnes ne disposant pas d'une source d'eau améliorée cinq fois plus grand dans les zones rurales que les zones urbaines.

Les inégalités sont une préoccupation, notamment en Afrique subsaharienne, comme le montre cette analyse réalisée dans 35 pays d'Afrique subsaharienne¹⁰ : plus de 90% du quintile le plus riche dans les zones urbaines utilisent des sources d'eau améliorées et plus de 60% ont l'eau courante dans leur foyer. Inversement, dans les zones rurales, 40% des ménages les plus pauvres n'ont pas accès à l'eau courante et moins de la moitié utilise une eau améliorée.

Pour ce qui est de l'assainissement, sa couverture est passée de 36% en 1990 à 56% en 2010 dans l'ensemble des régions en développement.

Le nombre de personnes ayant recours à la défécation à l'air libre reste de 1,1 milliard, un scandale mondial, pour reprendre les termes du rapport des Nations Unies 2012 sur le sujet.

Dans ce cas également, l'accès à l'assainissement est fortement corrélé à la richesse et à la résidence. L'enquête menée en Afrique subsaharienne mentionnée plus haut indique que l'assainissement est disponible pour 90% du cinquième quintile des citoyens alors que dans le quintile rural le plus pauvre, la défécation à l'air libre est pratiquée à 60%.

Certaines personnes sont ainsi systématiquement exclues de l'accès à l'eau en raison de leur pauvreté, de leurs droits juridiques restreints ou en conséquence de politiques publiques limitant l'accès aux infrastructures qui fournissent l'eau en tant que source de vie et moyens de subsistance. Dans de nombreux pays, lorsqu'il s'agit d'eau salubre, la difficulté repose sur le fait que le pauvre reçoit moins, paie plus et doit supporter les coûts du développement humain lié à la pénurie.

Rendre l'éducation plus accessible à toutes et à tous

Mais il n'y a pas que cela.

⁶ United Nations Global Issues, www.un.org/globalissues/water/

⁷ Source : WHO

⁸ Source : WHO

⁹ Source: « Progress on Drinking Water and Sanitation, 2014 update », WHO/UNICEF

¹⁰ « Objectifs du millénaire pour le développement durable, Rapport 2012 », Nations Unies

Là où les approvisionnements en eau ne sont pas aisément accessibles, l'eau doit être transportée depuis sa source. D'après une analyse de données tirées de 25 pays d'Afrique subsaharienne¹¹, représentant la moitié de la population de la région, les femmes et les filles sont les premières responsables de la collecte d'eau.

Pour les 75% des foyers de ces pays qui n'ont pas l'eau courante, le temps passé à la collecte est un obstacle direct à l'éducation des filles et des femmes et donc à leur promotion sociale.

Améliorer la justice sociale

De façon générale, les problèmes de fond ne sont pas les obstacles naturels, mais résultent des politiques menées par les pouvoirs publics qui n'ont pas trouvé les moyens ou n'ont pas eu la volonté de s'organiser pour fournir une eau saine et potable à tous et traiter les eaux usées. Une organisation permettant de relever ces défis requiert une politique volontariste et une mobilisation en conséquence des budgets publics. Comme ceci est généralement considéré comme une priorité politique de second rang, les moyens manquent.

Comme le souligne le Rapport Mondial sur le Développement Humain¹², l'insécurité de l'approvisionnement en eau transgresse certains des principes les plus élémentaires de justice sociale, notamment :

- L'égalité dans la citoyenneté. Une femme qui passe de longues heures à récolter l'eau ou qui souffre de maladies liées à l'insalubrité de celle-ci dispose de peu de moyens pour participer à la vie en société,
- Le minimum social : avoir accès à des ressources suffisantes pour satisfaire les besoins élémentaires et vivre dans la dignité,
- L'égalité des chances : les enfants affectés par des maladies incessantes ne sont pas scolarisés,
- Une distribution équitable entre parties prenantes et entre citoyens.

1.2. La montée mondiale des pressions

Aujourd'hui, ces enjeux locaux (rareté de la ressource et optimisation des usages, santé publique, éducation et citoyenneté) se trouvent renforcés par trois phénomènes globaux : la croissance démographique, le développement industriel et le changement climatique.

La croissance de la population mondiale (9,2 milliards d'individus en 2050), combinée au changement climatique et à l'évolution des styles de vie se traduira par une croissance rapide des usages et volumes d'eau nécessaires. De nouveau, cette pression globale aura des traductions locales variables dans leur intensité. En particulier, l'évolution du climat conduira à des situations plus extrêmes (aridité, tempêtes et inondations).

Deux questions essentielles nous sont donc posées:

- Quel niveau de croissance peut être toléré par la productivité actuelle de nos systèmes et organisations de gestion de l'eau ?
- Jusqu'à quel point des améliorations de productivité de l'eau (production économique par volume d'eau) peuvent-elles soutenir la croissance ? Disposons-nous objectivement d'une solution plausible face à ces défis ?

¹¹ « Objectifs du millénaire pour le développement durable », Rapport 2012 », Nations Unies

¹² PNUD, 2006

Une étude menée par Veolia et l'IFPRI (International Food Policy Research Institute) à l'horizon 2050 apporte des éléments de réponse et identifie trois grands scénarii sur la base d'une hypothèse moyenne de réchauffement de notre planète (se reporter également à la note sur le changement climatique) :

- « Tendance actuelle » : les moyens d'améliorer, d'une part, la productivité de la production, de la distribution et de l'assainissement des eaux usées et, d'autre part, la productivité eau de l'industrie identifiés à ce jour sont déployés (les effets étant partagés équitablement entre les améliorations de réseaux et les améliorations dans l'industrie).
Croissance de la demande en énergie sur la période de 19% dans l'OCDE et de 110% dans les autres pays, engendrant une croissance des besoins d'eau en conséquence.
- Scénario « gris » : il privilégie la croissance par tous moyens, engendrant des besoins énergétiques plus marqués (respectivement +20% et +130% pour l'OCDE et la zone non-OCDE sur la période) avec des améliorations de la productivité d'eau plus modérées que dans le scénario « Tendance actuelle»,
- Scénario « Blue World » : forte amélioration de la productivité eau (majoritairement dans l'industrie), croissance sur la période comparable au scénario « Tendance actuelle », renforcement de la part des énergies renouvelables (dont la biomasse, mais sans dégradation globale de la productivité de l'eau en dépit de son utilisation significative pour la production de la matière première nécessaire).
Ce scénario implique des investissements actifs en infrastructures, en technologies ainsi que des réformes politiques d'importance.

Le scénario « Tendance actuelle », mesuré à l'horizon 2050 conduit à une exposition forte de la population (52%), du PNB mondial (45%) et de la production céréalière (49%) au stress hydrique. Le stress hydrique est défini ici comme une consommation de 20% à 40% de l'eau renouvelable locale; il s'agit d'une moyenne annuelle sur une zone géographique donnée. Les variations climatiques saisonnières et les particularités de consommation de chaque groupe de consommateurs expliquent qu'en règle générale, au-delà de ce seuil, les besoins de chacun ne puissent être assurés de façon certaine et continue.

2,7 milliards de personnes en Inde et en Chine vivront même dans des bassins à fort stress hydrique (consommation de plus de 40% des ressources renouvelables).

Les pays les plus pauvres seront les plus exposés au fort stress hydrique, mais les pays plus développés ne seront pas épargnés (exemple de la Californie), ce qui limitera leur croissance.

Le scénario « gris » renforce la tendance précédente (55% de la population et 49% du PNB mondial exposés).

Le scénario « Blue World » limite l'exposition au stress hydrique à 41% de la population et à 33% du PNB. Il diminue le risque pesant sur la croissance par insuffisance d'eau disponible pour un milliard de personnes. Il apporte des solutions pour les pays développés ou en fort développement (Californie, Chine) et réduit les problèmes des pays moins favorisés. Ainsi, le niveau de malnutrition infantile est-il diminué de 20% par rapport au scénario « Tendance actuelle » et les questions d'éducation des filles et des femmes sont-elles partiellement résolues grâce à un accès plus direct à l'eau potable. Il reste néanmoins insuffisant pour résoudre les problèmes de l'Inde, par exemple.

Seul ce scénario, impliquant des actions coordonnées des gouvernements, de la société civile et du secteur privé permet de modérer l'aggravation des problèmes posés.

Il nécessite une sensibilisation des populations, un niveau plus élevé de recyclage de l'eau, des améliorations des infrastructures d'eau et eaux usées, l'extension de ces services aux zones rurales et défavorisées ainsi qu'une amélioration de l'efficacité énergétique.

Mais il ne résout pas tout, tant la pression engendrée (démographie, changement climatique, évolution des styles de vie) est considérable.

Il nous faudra trouver des réponses complémentaires. Celles-ci seront, selon le cas, locales ou mondiales. Dans le cadre de cette réflexion sur la mondialisation, nous nous pencherons en priorité sur les grandes forces globales.

De fait, cinq vecteurs de mondialisation viennent impacter la problématique de l'eau: la *soft law*¹³, les ONG, le phénomène de diffusion des technologies, les financements et les acteurs privés.

De quoi s'agit-il précisément ? Analysons leur capacité pratique à apporter des solutions, leurs limites, les ouvertures possibles.

2. La *soft law* fait de l'eau douce un thème mondial

2.1. Les émetteurs institutionnels de *soft law*

Parmi les organismes institutionnels de *soft law*, les Nations Unies jouent un rôle de premier plan, par l'intervention directe de leurs agences ou par interface avec des organismes mondiaux.

Les Sommets de la Terre, institués depuis 1972, ont sensibilisé le monde à la question du développement durable. Ces rencontres décennales à Stockholm, Nairobi, Rio, Johannesburg et à nouveau Rio (2012) ont rassemblé les dirigeants du monde autour de ce sujet.

Si la mise en application de ces traités internationaux est sujette à des limites certaines, selon les domaines, il n'en reste pas moins vrai que ces sommets instillent une culture mondiale du développement durable, affirmant l'existence de défis collectifs nécessitant des réponses à l'échelle de la planète. Le PNUE, Programme des Nations Unies pour l'Environnement, est ainsi né en 1972 du sommet de Stockholm et, vingt ans après, le sommet de Rio a lancé la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques dont les pays signataires se réunissent tous les ans.

L'eau figure en bonne place des thèmes abordés.

Parmi les émanations des Nations-Unies, citons en particulier UN Water, un organisme de coordination inter-agences au sein des Nations Unies, qui traite l'ensemble des sujets liés à l'eau potable ainsi qu'à l'assainissement. Créé afin de contribuer à la réalisation de la Déclaration du Millénaire (2000) et à ceux du Sommet mondial sur le développement durable (2002), il rassemble une trentaine d'organisations membres des Nations Unies (IFAD, UNICEF, UNEP, Organisation Mondiale pour la Santé, Banque Mondiale, World Food Programme, etc.) ainsi que 25 partenaires internationaux (Aquafed, IWRA, WWF, etc.).

Ses missions principales couvrent trois domaines principaux.

¹³ *Soft law* (ou "droit mou"): la *soft law* fait référence à des règles dépourvues d'effets obligatoires (et échappant à une mise en œuvre par la contrainte) tout en n'étant pas totalement dépourvues pour autant de caractère juridique. Dans le contexte du droit international, la *soft law* fait référence à des recommandations, à des déclarations de politique ou de gouvernance, à des codes de bonne conduite qui établissent des règles de fonctionnement de référence.

Tout d'abord la diffusion de recommandations à l'attention des autorités en charge de la gestion de l'eau dans les différents pays, notamment celles ayant trait aux Objectifs du Millénaire pour le Développement.

Ensuite la mise à disposition de bases de données techniques sur les sujets concernés.

Enfin, la mise à disposition d'une plateforme de discussion permettant d'identifier les problèmes majeurs et d'analyser les solutions possibles.

UN Water a quatre champs d'activité privilégiés : l'évaluation de l'impact des changements climatiques, les eaux transfrontalières, la qualité de l'eau et la distribution de l'eau potable/collecte des eaux usées. Ses équipes traitent des sujets aux niveaux nationaux et régionaux ainsi que, de façon transverse, le management de la ressource et celui des eaux usées.

A des fins de sensibilisation, UN Water est également à l'origine de la journée mondiale de l'eau, le 22 mars de chaque année.

L'OCDE est également active dans ce domaine et a établi un programme sur la gouvernance de l'eau¹⁴, considérant ce thème comme essentiel pour le développement mondial.

Ce travail approfondi a été conduit, mentionne l'OCDE sur son site internet, afin d'aider les décideurs à faire face aux principaux défis de gouvernance, conduire des réformes de l'eau, et améliorer les résultats de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques de l'eau. Après une première étape consacrée aux questions de gouvernance pluri-niveaux (gouvernements centraux/pouvoirs locaux), le programme s'oriente aujourd'hui vers des dialogues plus spécifiques avec les autorités locales, régionales et nationales sur une sélection de bassins versants afin de formuler des recommandations ciblées.

L'OCDE publie également des études (dont « Les perspectives de l'environnement à l'horizon 2050 : les conséquences de l'inaction ») mettant le doigt sur des domaines critiques.

La mondialisation du thème de l'eau, par le vecteur de ces organismes institutionnels, se renforce depuis quarante ans.

2.2. Les réalisations et les grands objectifs

Par-delà les grandes décisions générales, quelles sont donc les réalisations pratiques ?

Des programmes ambitieux dans le domaine de l'eau potable et l'assainissement ont été effectivement lancés depuis les années 70.

Dans les décennies 70 et 80, le programme « Eau et assainissement pour tous » des Nations Unies a été élaboré à l'occasion de conférences internationales de haut niveau. Mais les résultats n'ont pas été à la hauteur des ambitions et des promesses.

En 2000, les chefs d'Etats du monde entier se sont de nouveau engagés, dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), à diminuer de moitié d'ici 2015 la population qui n'a accès ni à l'eau ni à l'assainissement.

Le bénéfice de cet engagement est quantifié par la PNUD dans son rapport de décembre 2006 à un million de vies sauvées et 272 millions de jours de scolarité gagnés sur une période de 10 ans.

En parallèle, comme le précise l'intéressante synthèse « Eau : défis mondiaux, perspectives françaises » (Fondapol, 2011), le droit à l'eau potable a progressivement émergé au cours de la première décennie du XXIème siècle et a été intégré dans certaines législations nationales,

¹⁴ Cf. www.oecd.org/fr/environnement/programmesurlagouvernancedeleau.htm

dont la France en 2006. Ce droit des individus à bénéficier de l'eau potable entraîne l'obligation des pouvoirs publics de s'assurer que toute la population y a bien accès. L'exigence de service universel qui en découle modifie le volet « accès à l'eau » des politiques nationales, qui doit couvrir non seulement les aspects de qualité mais également de service pour tous.

Les Nations Unies ont traité de façon mondiale la question en 2010, en deux étapes. L'assemblée générale des Nations Unies a reconnu, le 28 juillet, le droit à l'eau potable et à l'assainissement comme un droit de l'homme.

Puis, le 30 septembre, le Conseil des Nations Unies pour les Droits de l'Homme a précisé les fondements juridiques de ce droit en le rattachant à des textes existants du droit international. La signification de ce droit est donc précise.

La résolution du 30 septembre spécifie les responsabilités, les moyens et le cadre juridique du droit à l'eau potable et à l'assainissement. Les autorités publiques sont désormais désignées comme le garant de sa mise en œuvre effective. Elles peuvent éventuellement désigner des acteurs tiers, entreprises privées, associations ou entreprises publiques, pour assurer le service de l'eau potable et de l'assainissement. Il est reconnu que le prix doit être abordable, ce qui ne veut pas dire gratuit (sauf pour les plus démunis).

Cette reconnaissance est une étape majeure pour le droit à l'eau et l'enjeu est maintenant de mettre en œuvre ce droit localement, afin d'assurer l'accès à l'eau pour tous. Les Etats sont ainsi, de fait, mobilisés pour atteindre un objectif bien plus ambitieux que ceux de l'OMD.

La réflexion sur les programmes post-2015 OMD est d'ores et déjà lancée. Le Panel de haut niveau des experts sur l'agenda du développement post-2015 (Panel de haut niveau post-2015), sous le patronage de David Cameron, a remis son rapport de recommandations générales au Secrétaire général de l'ONU en mai 2013.

Sans entrer dans le détail de celui-ci, disponible sur le site UNSDSN.org, les recommandations s'articulent autour de l'élimination de l'extrême pauvreté d'ici 2030. Notons en particulier les grandes orientations suivantes :

- Priorité au développement durable, dans ses quatre dimensions : droit au développement du pays, droits de l'homme et intégration sociale, convergence des niveaux de vie, partage des responsabilités et des opportunités pour tous,
- Des institutions internationales et nationales devant rendre des comptes, rapporter leurs progrès sur la base d'indicateurs chiffrés bien définis.

Parmi les douze objectifs universels listés dans le rapport, figure notamment celui d'assurer un accès universel à l'eau et à l'assainissement. Par cela, entendons en premier lieu la garantie d'accès à l'eau potable pour tous, la fin de la défécation en plein air, une politique d'alignement des prélèvements d'eau douce sur les réserves renouvelables et le traitement ou recyclage de toutes les eaux usées municipales ou industrielles.

Ces recommandations feront l'objet de deux ans de débat aux Nations Unies avant approbation. Certains thèmes feront l'objet d'objectifs chiffrés.

2.3. Limites et perspectives pour les objectifs du Millénaire

Les objectifs en matière d'accès à l'eau potable sont globalement atteints¹⁵.

¹⁵ Source: « Progress on Drinking Water and Sanitation, 2014 update », WHO/UNICEF

En 2010, selon les Nations Unies, 89% de la population mondiale utilisait des sources d'eau potable améliorées, en hausse par rapport aux 76% de 1990. Cela signifie que la cible de réduire de moitié la proportion de la population sans accès durable à une eau potable sans danger a été atteinte, avec 5 ans d'avance (l'objectif était 2015).

Mais elle l'est grâce aux progrès très significatifs réalisés par la Chine et l'Inde, et de leur poids démographique dans le calcul global. A l'inverse, cinquante-cinq pays risquent de ne pas atteindre les objectifs à titre individuel.

Au rythme actuel, plus de 600 millions de personnes ne seront toujours pas approvisionnées à cette date, l'Afrique subsaharienne en comptant plus de 40%.

Les progrès de l'assainissement marquent le pas. Plus de soixante pays en voie de développement ne seront probablement pas en mesure de respecter l'objectif de 2015.

Le cas de l'Afrique subsaharienne est, à ce titre, patent : l'on estime qu'il faudra encore une génération pour atteindre les objectifs d'accès à l'eau potable, et deux pour l'assainissement.

De surcroît, force est de constater que la formulation initiale des objectifs d'assainissement étant imprécise, nous assistons à une « minimalisation » collective et progressive des indicateurs utilisés qui autorise, certes, de crier plus aisément victoire, mais ne permet pas de répondre aux enjeux fondamentaux.

Le respect de ces objectifs, même décalés dans le temps pour certains pays, en l'état actuel des efforts et des organisations mises en place, s'avère incertain.

Que faire, donc ? Comme l'évoque l'étude de Fondapol, il reste à préciser le contenu pratique du droit à l'assainissement. Une réflexion approfondie quant aux faiblesses du processus actuel doit être menée.

Ceci est certainement un axe de travail majeur qui devrait être poussé par le Conseil des Nations Unies, comme il l'a fait pour l'eau potable. Le rapport 2013 du Panel de haut niveau post-2015 fait un pas dans ce sens. Il faut que cela soit suivi d'effet et que, pour ce faire, soient définis des critères stricts, pratiques et prioritaires permettant de transformer en actions concrètes le discours trop général et donc insuffisant qui a prévalu jusqu'à présent. Ces critères doivent permettre de définir les actions prioritaires tant aux niveaux nationaux que locaux.

Par ailleurs, des initiatives lancées au cours des dernières années, comme la création d'un recueil de bonnes pratiques sur le droit de l'eau par la Commission des Droits de l'Homme des Nations Unies (exposant plus de 65 bonnes pratiques issues de régions géographiques différentes) ou les recommandations de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies¹⁶ sont un pas dans la bonne direction, relayé par les travaux d'Aquafed en 2012 à l'occasion du Forum Mondial de l'Eau à Marseille.

De nombreuses autres initiatives internationales, à la fois officielles (ONU) et non-gouvernementales (Waterlex, Freshwater Action Network, Coalition de l'Eau, Global Water Partnership) jouent également un rôle important, mettant en avant les bonnes pratiques. Il convient de les faire exploiter aux niveaux nationaux et locaux.

2.4. Améliorer la gouvernance locale

Soyons clairs : l'immensité du problème de l'efficacité des décisions prises au niveau international réside dans leur application locale.

¹⁶ « No One Left Behind : Good Practices to Ensure Equitable Access to Water and Sanitation in the Pan-European Region »

Rappelons que, dans la plupart des pays, les problèmes d'accès et d'assainissement insuffisants sont la conséquence de carences des pouvoirs publics qui n'ont pas trouvé les moyens ou n'ont pas eu la volonté de s'organiser.

Renforcer la gouvernance locale

Pour ce qui est du droit de l'eau et pour qu'il devienne une réalité quotidienne et partagée, il faut en renforcer la gouvernance. Il faut une politique nationale de l'eau avec une vision d'ensemble des enjeux et des compétences locales pour la mettre en application. Il faut qu'une autorité publique, transparente, soit chargée de la déployer au plan local, que ses obligations soient définies et qu'elle dispose des moyens d'actions nécessaires. Cette étape préalable reste à réaliser dans de nombreux pays. Dans ce cadre, les interfaces avec la planification urbaine sont essentielles.

Il en est de même pour l'atteinte des objectifs en matière d'eau potable et d'assainissement : il faut quantifier ces objectifs et instaurer des mécanismes simples de surveillance.

Les recommandations du Forum mondial de l'eau¹⁷ demeurent pertinentes pour les années à venir, les objectifs à atteindre devant être quantifiés par groupe de pays :

- Amélioration de l'approvisionnement en eau en milieu rural : objectif de mise à disposition de solutions pratiques documentées largement diffusées aux acteurs concernés, intégrant des normes précises en matière de conception, construction, exploitation, maintenance et surveillance,
- Planification urbaine améliorée permettant le développement du réseau d'infrastructure et la gestion d'une croissance durable : adoption par les villes volontaires de la Charte des villes (Istanbul Water Consensus) et mise en place d'une plateforme de partage des connaissances sur le sujet,
- Mise en place par les pays d'un mécanisme simple de suivi de l'approvisionnement en eau permettant d'évaluer le nombre de personnes desservies mais également la durabilité des investissements et la qualité des services rendus,
- Définition d'indicateurs clés de référence concernant la qualité de l'eau, son accessibilité, sa disponibilité, le coût modéré et la non-discrimination.

Encourager les équilibres, faciliter le respect mutuel des parties prenantes

La répartition équitable des ressources pour les besoins des individus, de l'agriculture et de l'industrie est un élément fondamental. Ses principes doivent être définis par la gouvernance locale.

L'organisation française des Comités de bassin est, dans ce domaine, un modèle exportable. En France, pour chaque grand bassin hydrographique a été créé un Comité de bassin rassemblant les différentes parties prenantes (collectivités locales, Etat, entreprises, etc.). Ce comité décide de manière réglementaire des orientations de la politique de l'eau sur son périmètre.

Il permet aux parties prenantes d'exposer leurs besoins et de confronter leurs idées, facilitant la compréhension mutuelle.

Grâce au système de péréquation financière qu'il soutient par le biais des agences de l'eau, le Comité de bassin crée une solidarité économique entre les différentes parties¹⁸.

¹⁷ Rapport préliminaire, « Priorité d'action : garantir l'accès à l'eau pour tous et le droit à l'eau », Forum mondial de l'eau, 2012

Son rôle clé a été renforcé par la directive européenne du 23 octobre 2000, qui a fixé à 2015 l'échéance pour atteindre des objectifs de performance quantifiés, y compris sur la qualité de la ressource.

Il faut noter qu'en France, en particulier, les actions de sensibilisation, couplées aux progrès technologiques (équipements consommant moins d'eau) ont participé à la réduction progressive des volumes d'eau consommés (de l'ordre de 1% par an au cours des 10 dernières années).

La rareté a également poussé les parties prenantes, dans différentes régions du monde, à la mise en place de schémas de partage des eaux (« *water trading schemes* »), en particulier dans les Etats de l'ouest des Etats-Unis, au Chili, en Afrique du Sud, en Espagne (iles Canaries) et en Australie.

Le cas du Murray River Basin¹⁹, dans ce dernier pays, est illustratif. Le nouveau système, formalisé en 2012, permet de préserver l'équilibre de ce bassin alimentant la principale région agricole d'Australie (39% de la production du pays) et affectée par la sécheresse. Il définit des flux minimums entre Etats (Queensland, New South Wales, Victoria et South-Australia) partageant le bassin et établit des plafonds d'utilisation de la ressource commune. Dans la pratique, chaque agriculteur reçoit un crédit d'eau. Selon ses besoins et l'optimisation qu'il fera, il pourra céder une partie de ses crédits sur le marché de l'eau du bassin ou, au contraire, en acquérir, les prix relevant de l'offre et de la demande.

Un esprit similaire a conduit à la création de banques de l'eau dans le sud-ouest des Etats-Unis²⁰. La ville de Las Vegas achète à l'Arizona et à la Californie, qui partagent avec elle la ressource du Colorado, des volumes d'eau complémentaires. Les volumes, en l'occurrence, sont stockés dans une nappe phréatique en Arizona, et mobilisables selon les besoins de la capitale du jeu américaine.

Les schémas de *water trading* sont une solution structurée permettant d'optimiser les consommations en milieu aride et qui devrait se développer.

Respecter les plus démunis

Dans le domaine de l'équité, la mise en place de modèles de facturation respectueux des plus démunis, par le biais d'une tarification sociale apparait comme une solution d'avenir.

Le consensus des organismes internationaux situe dans une fourchette de 3 à 5% du revenu des ménages le plafond d'acceptabilité du coût de l'eau et de l'assainissement. Si ce chiffre est largement respecté *en moyenne* dans les grandes villes développées (dans les principales capitales européennes, il est compris entre 0,6 et 1,8%), il nous faut garder à l'esprit que les ménages à revenu faible sont mécaniquement beaucoup plus exposés. Par ailleurs, ce taux, même moyen, est largement dépassé dans de nombreux pays moins développés ; il excède les

¹⁸ De façon plus globale et internationale, mais sur le même thème de la création de lieux de partage où les différentes parties prenantes peuvent s'exprimer et trouver des terrains d'entente pour des actions collectives, citons le Partenariat Français pour l'Eau. Celui-ci regroupe représentants publics, ONG et acteurs privés sur des projets permettant de dépasser les clivages habituels (en l'occurrence, et par exemple, dans la promotion d'une approche française cohérente de la problématique de l'eau).

Plutôt que de procéder par la critique, le Partenariat Français pour l'Eau préférera promouvoir une action pratique tangible auprès d'une collectivité, dans une région. Dans certains pays et certaines situations où le pouvoir politique n'a pas mis l'eau dans la liste de ses priorités, l'effet d'exemplarité d'une action locale (connue et reconnue) pourra le pousser à une plus grande pro-activité. C'est une approche à promouvoir.

¹⁹ « Water : a groundbreaking Agreement to save Australia's ailing Murray River », National Geographic, 2013

²⁰ « L'avenir de l'eau », Erik Orsenna, Fayard, 2013

10%, par exemple, dans de nombreuses villes africaines pour les ménages non connectés à un réseau²¹.

Certaines collectivités ont déjà mis en place des tarifs allégés sur une partie de la consommation, permettant ainsi aux plus démunis un accès peu coûteux à l'eau. Cette solution, appliquée dans certains pays en développement trouve également des voix favorables de plus en plus nombreuses dans les pays industrialisés, notamment en Europe (Espagne, Grèce, Portugal, France), aux Etats-Unis et au Japon. Une telle approche mérite d'être pensée et recommandée plus systématiquement.

Elle doit, par ailleurs, être appliquée avec discernement : la tarification sociale, sur la simple base du compteur, est insuffisante. En effet, dans les zones les plus pauvres, les habitants ne disposent que d'un compteur par immeuble, voire un compteur par borne-fontaine qui, elle-même, peut desservir plusieurs centaines ou milliers de personnes (sans mécanisme correcteur, le coût de l'eau aux bornes-fontaines peut ainsi s'avérer prohibitif)²².

Il faut également promouvoir les modes de facturation permettant, en particulier dans les pays défavorisés, de renforcer l'accès à l'eau des institutions publiques essentielles (écoles, dispensaires, hôpitaux).

La péréquation entre services (financement d'une partie des infrastructures eau par les revenus de l'électricité) fait également partie des solutions possibles.

2.5. Renforcer des initiatives pratiques internationales

Pour ce qui relève des coopérations transfrontalières, il faut renforcer et structurer la gouvernance. Ceci afin de lui faire dépasser le simple cadre, lorsqu'il existe, de la coopération économique et traiter la dimension humaine et sociale dans sa totalité. Cette approche permettra de mieux répondre aux objectifs formalisés dans les règles d'Helsinki²³ et la Convention des Nations Unies de 1997 relative à l'utilisation des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation²⁴. Cet objectif peut être atteint par la prise en considération de quelques exigences clés.

²¹ « L'eau, pour une culture de la responsabilité », Antoine Frérot, 2009

²² Pour illustration, une analyse sur l'accès à l'eau potable dans la région d'une grande ville d'Afrique sur la première décennie 2000 montre que la privatisation de l'eau, dans les conditions où elle a été faite, si elle a permis d'accroître le pourcentage de population urbaine desservie, a conduit à l'accroissement de certains déséquilibres. L'analyse indique notamment que les mécanismes de tarification de la consommation, au compteur mais sans prise en compte du nombre de consommateurs finaux, ont pénalisé les plus défavorisés, en dépit d'une tarification progressive au volume (mécanisme insuffisamment précis). En effet, les foyers aisés disposent d'une maison individuelle et d'un compteur alors que nombre d'immeubles ne sont équipés que d'un unique compteur, tout comme les bornes-fontaines dans les zones les moins favorisées.

L'analyse indique que priorité aurait été donnée aux zones à fort potentiel de consommation, notamment des zones industrielles, ce qui aurait pénalisé également les zones moins favorisées et n'a pas permis d'assurer à chaque individu l'accès au volume minimum recommandé par l'OMS (35 litres par jour). Enfin, la politique évoquée, conduisant à certaines fermetures de compteur en cas de non-paiement, a pu inciter les plus démunis à exploiter les nappes phréatiques, très polluées.

²³ La notion de bassin hydrographique comme une unité de référence constitue le fondement des règles d'Helsinki, adoptées par l'International Law Association en 1966. L'article 2 définit le « bassin hydrographique international » et l'article 3 donne la définition d'Etat partie à un bassin.

²⁴ Cette convention est entrée en vigueur en 2014. Elle définit les droits et les obligations des Etats riverains de cours d'eau internationaux. La Convention cherche à compléter, à faciliter et à faire perdurer la coopération à tous les niveaux dans le domaine de l'eau :

- . En comblant les lacunes juridiques précédentes de la gouvernance internationale de l'eau,
- . En fournissant un cadre juridique exhaustif et cohérent pour l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre d'accords précis et complets sur les cours d'eau,
- . En mettant tous les Etats riverains au même niveau, en favorisant le partage et la répartition des bénéfices et des efforts de développement durable des ressources,

La première est certainement la prise en compte collective, entre pays et pour les bassins hydrographiques partagés, des besoins en termes de développement humain, notamment ceux du Millénaire. Pour ce faire, le partage d'informations entre parties est une étape clé, nombre d'obstacles à la coopération naissant d'une incompréhension des besoins et contraintes de l'autre. Le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM, créé en 1991, organisme financier indépendant réunissant 182 pays, en partenariat avec des institutions internationales, des organisations non gouvernementales et le secteur privé), peut apporter sa contribution par ses analyses et ses recommandations sur la gestion de l'eau et plus globalement les risques environnementaux.

Créer un climat de confiance et accroître la légitimité est également essentiel. Ce climat de confiance entre parties prenantes peut être établi ou renforcé par l'intervention d'organismes internationaux de référence jouant un rôle de facilitateur, notamment la Banque Mondiale ou le Programme des Nations Unies pour le Développement. Le Rapport Mondial sur le Développement Humain de 2006 estime que les interventions du PNUD, de l'Union Européenne et de l'Agence américaine pour le développement international, notamment, ont permis d'éviter un conflit potentiellement majeur autour de la mer d'Aral.

Les capacités institutionnelles doivent être renforcées. Il a été suggéré que l'Union Européenne, qui dispose d'une expérience étendue sur ce sujet de gouvernance transfrontalière apporte son expertise en soutenant le développement institutionnel des pays pauvres, les programmes de formation, en coordination avec la Banque Mondiale et le PNUD, ce qui est une bonne idée. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement peut également jouer un rôle renforcé dans l'évaluation des cadres réglementaires nationaux et le processus de leur convergence entre pays riverains afin de faciliter la mise en place de véritables politiques régionales de l'eau.

Enfin, il paraît souhaitable que le soutien financier international fasse également plus de cas des questions transfrontalières, ces aspects restant négligés dans l'allocation globale des ressources financières. De fait, les frais de fonctionnement des institutions de gestion transfrontalière de l'eau sont relativement modestes : apporter une visibilité et une pérennité à leur financement renforcerait les institutions et renforcerait leur capacité à travailler sur des réponses structurantes à moyen et long-termes, notamment en Afrique subsaharienne et en Asie centrale. En plus des études qu'il produit, le FEM est un des principaux instruments de financement permettant de cibler l'aide internationale sur les projets transfrontaliers, attirant des cofinancements en complément des subventions qu'il alloue directement. Ce modèle pourrait être poussé sur des projets de plus grande envergure.

3. ONG et planète bleue

3.1. Un monde foisonnant

Nous l'avons vu : l'eau est au carrefour des besoins humains. Elle est donc un des grands thèmes de réflexion et d'action des ONG. Les ONG, par leur foisonnement actif, apportent des voix et une présence sur le terrain complémentaires à la *soft-law* et aux actions élaborées par les grandes institutions internationales. Elles participent à la mondialisation de grands concepts (« *advocacy* ») et à l'élaboration de solutions pratiques.

. En intégrant les considérations sociales et environnementales.

Il existe des centaines, voire des milliers d'ONG actives dans le domaine de l'eau. Leurs missions sont variées, tant en termes de couverture géographique (du local au mondial) qu'en termes de missions (se reporter en annexe pour une liste indicative et non-limitative).

Concernant les missions, la typologie suivante pourrait être retenue, qui montre l'étendue du thème « eau » et l'intérêt fort de nombreuses ONG pour ce sujet :

- « Urgence » ou « Développement à terme »,
- « Sensibilisation/*Advocacy* » ou « Action sur le terrain »,
- Lobbying « Anti-secteur privé » ou « Pro-secteur privé » (ou neutres),
- Accès à l'eau,
- Coopération régionale (au sein d'un pays), nationale (originaires d'un pays dont elles ne sortent pas), internationale
- Coopération Nord-Sud ou Sud-Sud,
- Financement, tarification,
- Intégration des problèmes de l'eau dans des enjeux plus généraux.

De grandes organisations internationales (World Wildlife Fund, Croix Rouge, Programme Solidarité Eau, Eaux Vives, etc.) apportent notamment, en complément des organisations locales, une réflexion sur les thèmes majeurs, techniques et politiques, des propositions pratiques ainsi qu'une implication active sur le terrain.

3.2. Une relation complexe et croissante avec les acteurs privés et les institutions de *soft-law*

Certaines ONG, nord-américaines en particulier, se positionnent (avec des nuances significatives entre elles) contre l'implication du secteur privé dans la problématique de l'eau (ou en souhaitant en restreindre le champ d'action) et ont développé une *advocacy* active dans ce sens. Citons, à titre d'exemple Food and Water Watch (anciennement Public Citizen, de Ralph Nader), basée aux Etats-Unis et Trans-National Institute, basée aux Pays-Bas.

Il existe également des ONG « chapeaux » regroupant sur une plateforme régionale des ONG locales par pays, comme le European Water Movement.

Prenons un moment pour réfléchir au débat sur l'implication du secteur privé dans le domaine de l'eau. Ce débat est maintenant vieux de quelques décennies et met en exergue des divergences de fond qui ont évolué dans le temps. L'eau doit-elle être considérée comme un bien public, c'est-à-dire un bien dont l'utilisation est non-rivale (la consommation des uns n'exclut pas celle des autres) et non-exclusive (il n'est pas possible d'empêcher une personne de le consommer), à l'opposé des biens privés (rivaux et exclusifs) ? Pour les tenants de l'eau « bien public », le service de l'eau doit être public par essence, car le marché n'a pas d'appétence pour ce type de bien.

Le débat a notamment pris de l'ampleur au cours de la première décennie 2000, avec l'essor des mouvements d'antimondialisation puis d'altermondialisation supportés par des participants aux origines diverses, associations environnementales (Greenpeace, etc.), de défense des droits de l'homme, des organisations d'aide au développement, des syndicats internationaux de défense du service public, des organisations agricoles des pays du sud, etc. Encore une fois, dans ce mouvement multiforme et qui se construit, l'eau est devenu un sujet emblématique car figurant parmi les quelques grands thèmes communs les plus simples à partager.

La critique des entreprises par les ONG

Les critiques émises, concernant l'eau, visent les organisations internationales (qui encourageraient la captation de la rente de l'eau par le secteur privé et favoriseraient les grands projets de barrages hydrauliques néfastes à l'environnement et aux populations locales), les pays développés (qui n'adopteraient pas suffisamment de politiques respectueuses de l'environnement et contraindraient les pays du sud, par le remboursement de la dette, à faire des coupes dans les budgets de l'eau) et les opérateurs privés du secteur de l'eau.

A ces derniers, les mouvements altermondialistes reprochent notamment l'augmentation des prix pour le consommateur, une opacité des comptes, l'absence d'attention au service des plus démunis, la recherche du profit aux dépens de la qualité du service, la croissance de la corruption.

Toutes choses auxquelles les acteurs privés opposent arguments et démonstrations circonstanciées.

Le débat est-il possible ? Il est en tout cas bien souhaitable de dépasser les positions idéologiques de part et d'autre.

Aujourd'hui, certains intervenants approchent le dialogue sur la base d'une analyse plus ouverte : l'eau est un bien commun de l'humanité²⁵, comme tous les biens naturels actuellement menacés (eau, forêts, surfaces cultivables). Par bien commun, il nous faut entendre un bien dont l'accès est de fait non-exclusif mais dont l'utilisation par les différents acteurs est rivale.

Cette approche permet de sortir de l'alternative privatisation ou nationalisation.

La protection et l'organisation générale des usages sont alors normalement dévolues aux autorités publiques nationales et locales (ou de bassin) selon des modalités et des modes opératoires qu'il leur appartient de fixer.

Les interactions entreprises – ONG

Dans le domaine de l'*advocacy* environnementale, l'influence des ONG peut se traduire par des ajustements de décisions à la tête des groupes (Natural Resource Defense Council convaincant Mitsubishi Corporation d'abandonner le projet de construction d'un site de production de sel proche de la dernière zone de reproduction des baleines grises).

Mais il n'y a pas que cela.

Les ONG considèrent de plus en plus le monde industriel comme un partenaire. Nombre de groupes sont ainsi partenaires d'ONG dans le domaine environnemental et plus particulièrement de l'eau. Ces partenariats peuvent avoir des objectifs généraux de renforcement d'image *corporate* d'entreprise responsable (partenariats entre les ONG et les fondations des grands groupes) mais également de recherche de solutions pratiques.

La pression des ONG, associée à celle de la *soft law* (adhésion volontaire, par exemple, des entreprises aux objectifs du Global UN Compact²⁶) et des pouvoirs locaux, renforce également l'importance des engagements sur l'empreinte carbone et l'empreinte eau. Ceci est illustré, par exemple, par les missions du CEO Water Mandate, une initiative publique-privée patronnée par les Nations Unies depuis 2007 visant à accompagner les sociétés privées dans le développement et la mise en place de pratiques d'optimisation de l'empreinte eau.

²⁵ Un bien commun avec, rappelons-le, une dimension locale (caractérisée par le bassin hydrographique, etc.)

²⁶ Se reporter à la note sur la gouvernance mondiale

Le champ d'action investi par les ONG est donc vaste, porté par leurs nombreuses initiatives et l'intérêt qu'elles peuvent susciter auprès du grand public et de partenaires multiformes.

4. La diffusion planétaire des technologies et des savoir-faire

La diffusion des technologies de l'eau est certainement l'élément le plus discret et pourtant, à l'analyse, l'un des vecteurs les plus considérables de mondialisation. Qu'apporte-t-elle en réponse aux besoins en qualité et en quantité de la ressource?

4.1. Besoins municipaux et irrigation

En premier lieu, l'élaboration de stratégies de gestion intégrée des ressources en eau permettant de fixer les limites de l'utilisation de l'eau dans le respect de la durabilité environnementale est un savoir-faire qui se répand par le biais des nombreux *think-tanks*, cabinets de conseil et entreprises privées intervenant dans le domaine de l'eau.

Dans le domaine agricole, l'amélioration des techniques d'arrosage, en employant des procédés déjà connus mais en continuel perfectionnement, permet de réaliser des progrès substantiels, une exploitation pouvant réduire par un coefficient allant jusqu'à dix ses besoins d'eau pour produire les mêmes quantités.

Le goutte à goutte, ne touchant pas les feuilles, autorise de surcroît l'emploi d'eaux usées ne nécessitant qu'un traitement peu coûteux. Ces technologies, combinées à une approche plus écologique des productions agricoles et des modes de consommation permettront de répondre aux besoins humains de demain²⁷.

Le savoir-faire de gestion des réseaux (« *asset management* » : optimisation des investissements, de la maintenance et de la performance), se répand puissamment par le biais notamment des entreprises privées capables de capitaliser sur l'expérience de plusieurs centaines ou milliers de contrats.

L'optimisation de la performance des réseaux, qui sont tous confrontés au problème des fuites, fonction de l'âge des installations, de leur entretien régulier ou pas et d'aléas divers (glissements de terrains, etc.) est effectivement un enjeu clé. Suivant le savoir-faire, les technologies et les investissements, le taux de fuite sur réseau, qui dépasse 70% dans les environnements précaires, peut être ramené à 10% voire 5% (Singapour). Citons, par exemple, le cas de Manilla Water²⁸, qui a pu réduire ce taux de 67% à 12% sur les 15 dernières années.

²⁷ Quelques chiffres seront éloquentes : la production d'un kg de blé requiert 1 160 litres d'eau, celle d'un kg de viande de bœuf 13 500.

De la même façon, il est possible d'orienter les productions agricoles vers les produits à l'efficacité en eau (nombre de litres d'eau nécessaires pour produire un kg de matière sèche) la plus élevée. Ainsi, 238 litres sont-ils nécessaires par kg de maïs ensilage, contre 590 pour le blé et 5 000 pour le riz inondé.

La génétique (cf « L'avenir de l'eau », Erik Orsenna, Fayard) permet, progressivement, le développement de variétés plus résistantes à la sécheresse.

A la fin des fins, une approche plus systématique combinant la réflexion sur la sélection des variétés et les modes de production selon l'environnement local, y compris l'irrigation, apporte une partie de la réponse.

²⁸ «Les 10 entreprises qui changent la donne dans le domaine de l'investissement durable», ROBECO Magazine, 2013

Les grandes technologies classiques de production d'eau potable et de traitement des eaux usées, dont certains brevets sont tombés dans le domaine public, se sont largement diffusées sur la planète et permettent de faire face aux problèmes les plus fréquents.

Deux technologies majeures permettront de répondre aux principaux défis quantitatifs :

- Le dessalement d'eau de mer, membranaire ou par technologie thermique, qui assure un approvisionnement (coûteux en énergie) aux collectivités proches d'un littoral. L'emploi de ces technologies est largement répandu dans l'ensemble des sites côtiers souffrant de stress hydrique et bénéficiant d'un revenu suffisant ou d'une source d'énergie à bon marché. C'est le cas notamment de la Californie et de la Floride, de l'Australie, du Moyen-Orient, de l'Espagne. Le marché du dessalement se développe fortement, devant passer de 11 milliards de USD en 2011 à 18 en 2017.
- Le recyclage des eaux usées urbaines qui, après traitement, notamment membranaire, permet une réutilisation des volumes d'eau à des fins agricoles ou industrielles (la production d'eau potable à partir d'eaux usées urbaines est tout à fait réalisable mais se heurte à des barrières psychologiques). Ces technologies sont également de plus en plus employées dans les zones de stress hydrique, citons notamment l'Australie, Israël (produisant plus de 300 millions de mètre cubes recyclés par an) et Singapour. Rappelons-nous également des faibles consommations énergétiques nécessaires au recyclage de l'eau (cf. paragraphe 1.1.1), qui renforcent son caractère de solution d'avenir.

De surcroît, des progrès considérables, sur la base de technologies déjà contrôlées, permettront de limiter les risques de pollution par les eaux usées ainsi que l'empreinte énergétique du traitement des boues :

- Les collectivités et les régulateurs (en premier lieu dans les pays développés, notamment en Europe, mais également par exemple dans les grandes villes de Chine où les règles environnementales deviennent très strictes) exigeront progressivement l'élimination des perturbateurs endocriniens présents dans l'eau,
- La valorisation énergétique des boues provenant des eaux usées mérite d'être activement promue. L'énergie tirée de ces boues ne représente, en France et en Chine, que quelques pourcentages des besoins énergétiques des usines de traitement. En revanche, elle dépasse couramment 50% en Allemagne et dans certains pays d'Europe Centrale.

Dans ces domaines fondamentaux, le rôle des entreprises privées, disposant de moyens techniques et de recherche-développement importants, est essentiel.

4.2. Besoins industriels

Les technologies de l'eau sont également un vecteur de mondialisation industrielle. Ceci de trois façons :

- Dans le sens où leur évolution permet le développement de nouveaux processus industriels,
- Dans la mesure où elles permettent de réduire l'exposition au risque « eau » dans des zones de développement industriel de plus en plus « stressées »,

- Enfin parce que certaines d'entre elles, optimisant l'empreinte eau et/ou l'empreinte carbone sont devenues incontournables dans l'agenda « développement durable » (et l'image positive qui y est associée) des industriels concernés.

Les secteurs industriels les plus consommateurs d'eau sont l'énergie, l'alimentation et les boissons, la production de pétrole et de gaz, l'industrie papetière, la pharmacie, le raffinage/pétrochimie, les mines et la micro-électronique.

Il est estimé que ces industries fortement consommatrices d'eau investiront environ 80 milliards de dollars sur la période 2013-2017 dans des installations « eau » ; le marché annuel technologique de l'eau induit croîtra de 11 milliards de dollars en 2013 à 19 milliards en 2017 afin d'accompagner le développement mondial de ces industries.

Les technologies les plus avancées, eau ultra-pure, dessalement d'effluents et dessalement d'eau de mer représenteront sur la période un marché de 30 milliards de dollars, en croissance annuelle de 11%.

L'eau ultra-pure est requise pour les processus où les risques de contamination sont élevés. Le secteur de l'énergie offre la moitié des débouchés, suivi par la micro-électronique et la pharmacie. Le dessalement d'eau de mer est utilisé par les industries ne disposant pas d'un accès simple à une source d'eau douce et proches d'un littoral. Il permet notamment l'essor industriel du Golfe. Enfin, le dessalement d'effluents est en premier lieu utilisé par les industries de production de pétrole et de gaz.

D'une façon générale, nous devrions assister au renforcement de l'emploi des technologies de valorisation des effluents (extraction de matières premières à forte valeur ajoutée à l'occasion du processus de dépollution), de « *zero liquid discharge* » évitant les rejets liquides en cristallisant les effluents et des technologies nouvelles permettant de nettoyer l'eau produite par les forages de production de gaz non-conventionnels, facilitant l'acceptabilité environnementale de cette activité

L'ensemble des technologies de traitement des effluents, en permettant de respecter des normes environnementales de plus en plus rigoureuses édictées par les pays, facilitent ainsi l'expansion de l'activité industrielle.

Il faut noter, toutefois, que la pollution de l'eau n'est parfois qu'un des aspects d'un problème environnemental plus global. Traiter de façon satisfaisante la pollution de l'eau ne signifie pas nécessairement avoir réglé toutes les questions environnementales; les schistes bitumineux en sont un exemple.

La dimension technologique de l'eau permet également de sécuriser les processus industriels, qui seront ainsi soumis dans une moindre mesure aux aléas du stress hydrique et du climat en général (inondations).

Une étude menée par Deloitte auprès de 500 groupes mondiaux²⁹ indique que 58% des conseils d'administration se sont penchés sur la question au cours de l'année et que 71% des responsables exécutifs considèrent l'eau comme un véritable enjeu pour leurs affaires.

Dans 71% des cas, ces groupes ont déjà revu leur chaîne d'approvisionnement et évalué leur exposition à ce risque. L'évaluation de la chaîne d'approvisionnement dans ce processus souligne, encore une fois, de façon pratique, la nécessité d'une dimension collaborative dans le règlement des questions liées à l'eau. Les acteurs industriels et municipaux intègrent de plus en plus la nécessité de travailler ensemble à la recherche et la mise en œuvre de solutions collectives.

²⁹ « Collective Responses to Rising Water Challenges », 2012

Certaines sociétés ont, de fait, intégré l’empreinte carbone et l’empreinte eau dans leur agenda. Cette dimension est devenue pour elles essentielle en termes de positionnement vis-à-vis des collectivités dans lesquelles elles s’insèrent (industries minières, par exemple) ou de leurs clients finaux, soucieux de cette dimension de développement durable qui passe le simple discours (« *green washing* »). On retrouve, par exemple, dans cette catégorie des groupes de cosmétique (L’Oréal), d’alimentation (Danone, Coca-Cola), de pharmacie (Sanofi).

Ceci promeut les technologies de recyclage ainsi que celles optimisant les coûts énergétiques (production d’énergie à partir de boues) ou valorisant les effluents (production de matières premières).

4.3 Des limites géographiques et de coûts

La géographie peut s’avérer un obstacle évident : la solution du dessalement nécessite la proximité d’une source d’eau suffisante, fut-elle saumâtre.

Pour ce qui est du dessalement, il nous faut évoquer les risques de pollution engendrés par les techniques actuelles, les usines devant rejeter des quantités non-négligeables de saumure (sous-produit du processus) qui, non « traitée », peut entraîner des concentrations salines locales fortes. La réponse apportée actuellement consiste en une diffusion sous-marine par buses, assurant une dilution convenable. Il est probable qu’une densité élevée de ces usines sur un littoral rendrait cette réponse insuffisante.

Mais la plus grande des limites à la propagation technologique, dans bien des cas, est le coût des technologies concernées (même s’il convient d’insister sur le fait que de nombreuses solutions abordables peuvent traiter dès aujourd’hui les besoins essentiels):

- Coût de mise en place des équipements d’irrigation (distribution et goutte à goutte) pour une agriculture en pays aux faibles ressources,
- Coût d’investissement en infrastructure et coût de fonctionnement (coût de l’énergie) pour le dessalement dans le cas de besoins des collectivités sans grands moyens : ces solutions techniques sont réservées essentiellement aux pays riches (Etats-Unis, certains pays du pourtour méditerranéen, Moyen-Orient, Australie, Chine, etc.) et laissent de côté les collectivités pauvres des autres régions du monde,
- Coût d’investissement et de fonctionnement pour certaines industries à marges serrées.

Sans surprise, la dimension d’investissement et de financement est donc liée à celle des technologies.

5. Une mondialisation par les financements

Répondre aux défis de l’eau requiert une politique de financement active et structurée, une gouvernance stricte des investissements, en premier lieu par les Etats. Les besoins de financement, par le biais des intervenants, des solutions et des conditions qu’ils requièrent, mondialisent certaines facettes de la problématique de l’eau.

5.1. Des besoins considérables exigeant une gouvernance solide

Revenons au début des années 2000.

Un panel mondial (Panel mondial sur le développement des infrastructures de l’eau, 2001), présidé par M. Camdessus, identifie les dépenses d’infrastructure liées à l’eau à

approximativement 80 milliards de USD par an, chiffre devant être porté à 180 milliards de USD sur les 20 à 25 ans qui suivent afin de répondre aux objectifs ambitieux d'amélioration identifiés. Cet accroissement de dépense vise principalement à financer un effort sur l'assainissement individuel, le traitement des eaux usées municipales et industrielles, l'irrigation.

Le panel identifie la faiblesse de la gouvernance comme l'un des obstacles majeurs à ce programme, notamment :

- La faible priorité accordée par les gouvernements centraux à l'eau,
- La confusion d'objectifs sociaux, environnementaux et commerciaux,
- Les interférences politiques diverses,
- Un management des infrastructures « eau » de faible niveau,
- Des cadres juridiques et réglementaires inadéquats,
- Un manque de transparence dans l'adjudication des contrats,
- La résistance à des tarifs qui permettraient de couvrir les coûts.

A cela, le panel ajoute des risques spécifiques au secteur de l'eau : des projets capitalistiques, aux taux de retour faibles et caractérisés par des expositions souvent significatives en termes de change, de risques souverains et sous-souverains, de risques de pressions politiques sur les contrats et les tarifs. Encore faut-il y ajouter l'exposition contractuelle, les contrats étant généralement établis sur des bases d'informations limitées pour des durées longues.

Les conclusions du panel, qui restent fondamentalement d'actualité, peuvent se résumer comme suit au niveau mondial:

- Nécessité de doubler les investissements annuels en infrastructures « eau » sur une durée longue,
- Les gouvernements doivent ajuster leur fonctionnement afin de traiter les besoins de financement d'infrastructures aux niveaux idoines,
- Les institutions du secteur de l'eau dans les pays concernés doivent être réformées afin d'être en mesure d'utiliser au mieux ces financements. Un effort de financement de construction d'infrastructures, notamment, nécessitera des dons,
- Une politique pérenne de couverture des coûts de fonctionnement des infrastructures doit être mise en place,
- La responsabilité de la gestion de l'eau a souvent été confiée aux autorités locales, ce qui va dans le bon sens, mais sans leur en donner les moyens réels. Il convient de traiter ce sujet,
- Les financements et investissements internationaux sont longs à mettre en place. Les banques et institutions privées approchent logiquement le sujet, de leur angle, avec une notion de risques/rémunération. Cette allocation de risques entre public et privé requiert une grande attention,
- Développer l'aide publique au développement, bilatérale et multilatérale (APD).

Pour ce qui est des moyens de financement, le panel recommande, notamment :

- Un accroissement des investissements financés par l'APD dans le secteur de l'eau, en suivant les orientations émises par l'OCDE et les Nations Unies,
- Une forte implication des institutions multilatérales (Banque Mondiale, banques de développement régional, BEI) dans le dispositif,

- Des règles commerciales plus souples applicables au financement de projet et une pro-activité plus grande des agences de crédit export,
- Une implication active des sociétés privées du secteur de l'eau, tant locales qu'internationales,
- Une participation active des ONG, tant locales qu'internationales.

Dans la pratique, les pays les plus développés disposent de moyens structurés pour traiter la question du financement. En France, par exemple, la source principale de financement des services publics d'eau et d'assainissement est la facture d'eau réglée par le consommateur, à 69%³⁰. Viennent ensuite l'emprunt, à hauteur de 18%, et les subventions (13%, dont celles émanant des Agences de l'eau).

D'une façon générale, les collectivités territoriales et principales émanations publiques des grands pays ont accès aux grands modes de financement : Etat (et Union Européenne, par exemple), financements bancaires et, de plus en plus souvent avec l'application par les banques des principes de Bâle 3, émissions obligataires. Ces dernières ont connu un essor important au cours des dernières années, intéressantes pour les collectivités importantes (émissions obligataires standard par un seul émetteur à partir d'une documentation EMTN³¹ ou *stand alone*³²) ou celles de moindre taille rassemblées pour l'occasion autour d'émissions groupées. L'attrition des financements bancaires, conséquence de l'application des principes de Bâle 3, pose cependant, depuis la crise de 2008, un problème significatif aux petites collectivités.

Néanmoins, au niveau mondial, en dépit des recommandations du groupe d'experts Camdessus appelant à l'implication des fonds de pension et des fonds souverains, les prestataires locaux de services d'eau et d'assainissement sont largement sous-financés. L'essentiel reste donc à faire dans ce domaine. La conférence sur les investissements en développement durable, suggérée en mai 2013 par le Panel de haut niveau post-2015, sera riche d'enseignements sur le sujet.

5.2. Des aides bilatérales et multilatérales limitées mais en croissance

L'aide aux projets d'eau potable et d'assainissement accordée par les organismes multilatéraux et bilatéraux a crû significativement depuis 2001, avec un taux annuel de l'ordre de 5%³³ pour atteindre 8 milliards de dollars d'engagement annuel en 2009-2010. Cependant ce chiffre ne représente que 7% de l'aide totale, ce qui reste modeste.

La moitié est réalisée sous forme de dons, le solde sous forme de prêts bonifiés intégrant une part de don d'au minimum 25%.

Les principaux donateurs en 2009-2010 sont le Japon (2,3 milliards de dollars), l'Allemagne (0,8 milliard de dollars) et la France (0,7 milliard de dollars).

³⁰ « Comment améliorer le financement et la durabilité des services publics d'eau et d'assainissement en France ? », Comité national de l'eau, 2013

³¹ Lorsque une entreprise ou une collectivité envisage à moyen terme un certain nombre d'émissions obligataires, elle peut établir une documentation « chapeau » destinée à couvrir l'ensemble des émissions concernées. On parle alors de programme EMTN (Euro Medium Term Notes). Ce type de documentation permet à l'entreprise de venir très rapidement sur le marché, lorsqu'elle en a besoin, ou lorsque le marché est attractif.

³² Documentation produite dans le cas d'une émission obligataire autonome (à la différence des programmes EMTN)

³³ Source : OCDE

L'aide concerne en premier lieu le financement de grandes installations d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement, avec des prêts à hauteur d'environ 60% du total de l'investissement requis.

Elle se concentre essentiellement sur les zones les plus nécessiteuses : Afrique subsaharienne pour 26%, Asie centrale et du sud pour 21%.

Un exemple intéressant est celui des infrastructures « eau » indiennes sur la période 2006-2012³⁴ : sur un total de 14,8 milliards de dollars alloués de 2006 à 2012, les financements publics nationaux ont atteint 7 milliards de dollars, le reste provenant essentiellement de donateurs internationaux (JICA pour 3,5 milliards, Banque Mondiale pour 2,7 et ADB pour 1,5).

Mais l'analyse de l'OCDE fait apparaître que l'allocation de l'aide mondiale reste imparfaite au regard de la situation réelle des pays, certains pays très nécessiteux bénéficiant moins des aides que certains mieux dotés.

La hausse, telle qu'elle a déjà eu lieu, des budgets d'aide apportés par les bailleurs de fonds ne suffit pas à fournir les ressources supplémentaires nécessaires au financement des investissements initiaux et des coûts d'entretien des systèmes. C'est pourquoi certains mécanismes de financement complémentaire ont été mis en place.

Les organismes multilatéraux, en premier lieu, accordent en complément de la partie « aide » (dons et prêts bonifiés) des financements complémentaires à des conditions proches de celles du marché (5 milliards de dollars en 2009-2010).

Des initiatives complémentaires, comme la Facilité de financement internationale (FFI) sont des pistes intéressantes. La FFI, proposée par le Royaume-Uni, a été mise en place en 2006 avec une demi-douzaine de pays développés, dont la France. Elle a pour objectif d'encourager l'emprunt sur les marchés financiers internationaux pour doubler l'aide au développement. La FFI emprunte sur les marchés à 20 ou 30 ans, avec une garantie des Etats sponsors.

Les engagements spécifiques de la Banque Mondiale³⁵ se sont élevés pour la période 2010-2013 à environ 23 milliards de dollars pour l'eau. Une part importante est consacrée aux infrastructures, avec une attention particulière pour des approches intégrées, prenant en compte les ressources et les services.

5.3. L'opportunité des PPP

Une modalité de financement complémentaire...

Le partenariat public-privé, dans son acception large, est un mode de financement par lequel une autorité publique fait appel à des prestataires privés pour financer et gérer un équipement assurant ou contribuant au service public. Le partenaire privé reçoit en contrepartie un paiement du partenaire public et/ou des usagers du service qu'il gère.

Le développement de projets PPP à travers le monde a, en particulier, été encouragé par certains grands opérateurs internationaux³⁶, de grandes banques commerciales internationales ou de développement³⁷ (accordant des prêts), ainsi que des fonds d'infrastructure et certains fonds souverains (en qualité d'investisseurs). Comme l'évoque la Banque Mondiale dans un rapport de 2006³⁸, il s'agit d'une solution complémentaire aux

³⁴ Source : Global Water Intelligence, septembre 2013

³⁵ Cf. également « Sustaining Water for All in a Changing Climate », World Bank Group, 2010

³⁶ Se reporter au chapitre 6 ci-après

³⁷ Les banques de développement peuvent jouer les deux rôles de prêteur et d'investisseur

³⁸ « The Financing of Water Infrastructure »

besoins de financement du secteur. Ces partenariats, sous des formes concessives ou autres, se sont développés historiquement en Europe occidentale, puis en Europe centrale et orientale ainsi qu'en Asie à partir de la dernière décennie du siècle précédent (se reporter au chapitre 6).

...qui ne dédouane pas les autorités de leurs responsabilités

La banque souligne la responsabilité des autorités concernées dans le processus de décision (le projet est-il susceptible de prendre la forme d'un PPP, les actifs doivent-ils être détenus par la partie privée ou publique, doit-on considérer une participation publique dans le véhicule juridique portant le projet, un financement privé est-il nécessaire ou acceptable ?) et dans les pré-études (optimisations technique et économique, évaluation de l'impact social et environnemental, définition de la structure juridique et financière du projet et du processus d'appel d'offres).

Les leçons qu'elle tire de l'analyse de cas concrets peuvent être ainsi résumées :

- Un projet privé requiert un *sponsor* fort, connaissant le métier et ayant les ressources financières nécessaires,
- Le secteur privé peut réussir parfois là où les efforts publics n'apportent qu'une réponse partielle : financements complémentaires, création de projets régionaux plutôt que nationaux, rendant les projets « bancables »,
- Statistiquement, le ratio de financement de ces projets (*equity/debt ratio*) est de l'ordre de 30/70, la dette étant généralement financée par des banques commerciales régionales ou internationales. Le rôle des banques multilatérales y est reconnu, au travers de prêts commerciaux à la structure de projet ou auprès du gouvernement concerné selon des modalités d'aide.

Insistons sur un point : si le panel d'options offertes par les PPP complète les options de financement et de gestion possibles, ils ne peuvent apporter de solution miracle à tous les problèmes auxquels sont confrontées les collectivités. Pour reprendre un exemple, une solution PPP pourra permettre à une municipalité endettée (et/ou mal notée par une agence de notation) la mise à niveau de ses usines et réseaux de traitement et de distribution d'eau potable sans accroître sa dette directe. Mais ceci aura un impact sur le coût de l'eau pour le consommateur final (impact de coût qui se serait manifesté éventuellement sous une autre forme dans le cas d'un financement direct par la collectivité), tolérable ou pas.

Le rôle des fonds

Les fonds d'infrastructure classiques peuvent jouer un rôle important dans la structuration de ces projets. Mais leurs attentes en termes de rentabilité des fonds investis, de durée de partenariat, d'exposition aux risques et de gouvernance (relations contractuelles entre les différentes parties prenantes : le client, les investisseurs, les banquiers, les sociétés de construction, les opérateurs) viennent mécaniquement limiter les sommes investies ou les orienter, ce qui est rationnel, vers les environnements les plus sécurisés (qui sont peu nombreux, à l'aune de la planète). Ainsi, la mise en vente au Royaume-Uni par certains acteurs privés, de leurs activités « eau » (infrastructures et services) au début de cette décennie, a-t-elle attiré de nombreux investisseurs, car le cadre très précis mis en place par le régulateur national sécurise le retour sur investissement.

Il est constaté néanmoins, depuis 2012, un intérêt des fonds souverains asiatiques pour les activités de traitement et distribution d'eau dans d'autres pays de la zone, voire en Amérique latine. Ces mouvements et leurs motivations profondes seront à suivre avec intérêt.

A ces exceptions près, les conclusions du World Panel, notamment sur les risques de divergence des attentes des parties, sont confirmées tous les jours.

5.4. Les investissements industriels : un cas spécifique

Les considérations évoquées aux paragraphes précédents traitent des infrastructures collectives. Qu'en est-il des investissements à la charge des industriels ?

L'investissement des industriels dans le domaine de l'eau répond à deux grandes motivations : besoins inhérents à l'activité (eau partie intégrante du produit, eau nécessaire dans les processus de production, etc.) et besoins imposés par la réglementation du pays en matière, notamment, de protection de l'environnement (traitement des effluents).

Les industriels, dans leur très vaste majorité, assurent le financement direct de leurs infrastructures de traitement de l'eau.

Néanmoins, dans certaines conditions voit-on apparaître des solutions alternatives de financement. Des solutions qui ouvrent à l'internationalisation également. C'est le cas d'industries devant alléger leur bilan pour des situations ponctuelles (crise des pays asiatiques à la fin des années 90 ayant conduit à la reprise d'actifs de traitement d'eau par des opérateurs privés internationaux du domaine de l'eau) ou récurrentes. C'est le cas également lorsque l'opérateur privé du domaine de l'eau est considéré par l'industriel comme apportant une solution technologique complexe qu'il est plus à même de gérer directement.

Dans certains de ces cas, la solution pour l'industriel consiste en un contrat BOT (*Build, Operate, Transfer*) avec l'opérateur privé, l'actif concerné étant porté par une société dédiée qui en assure la construction, le financement et l'exploitation.

Le financement de cette société est assuré par une structure simple, avec un ratio capitaux/dette de l'ordre de 1/3. Le capital est fourni, en proportion variable suivant les besoins, par l'industriel, l'opérateur privé et/ou une institution financière. Le profil des fonds intéressés varie suivant la nature de l'activité industrielle et sa localisation géographique. Par exemple, un fonds pourra être spécialisé dans les infrastructures d'activités minières en Australie ou en Amérique du sud.

De par leur nature industrielle, les projets de ce type sont souvent plus attractifs pour les institutions bancaires et fonds privés que les projets municipaux, car l'exposition aux risques y est plus aisée à quantifier et la visibilité des flux financiers futurs renforcée. Néanmoins, certaines limites subsistent, qui tiennent à la taille relativement limitée des projets, peu apte notamment à intéresser des fonds. La création de fonds « multi-projets », véhicules destinés à financer à partir d'une structure commune des projets de même type (activité industrielle du client, processus de traitement de l'eau utilisé), pour satisfaisante qu'elle soit intellectuellement, reste peu applicable compte-tenu de sa complexité de gestion au quotidien.

5.5. Mieux orienter les investissements

Améliorer la gouvernance, toujours

L'analyse de l'OCDE mentionnée plus haut faisait apparaître une allocation des aides pouvant être en décalage avec les urgences les plus élevées.

Ces aides, dont la part bilatérale propre tend à diminuer au profit de participation à des programmes multilatéraux plus larges, doivent être mieux coordonnées (par l'OCDE ?) afin de répondre plus efficacement aux situations d'urgence.

Comme le précise, pour le domaine agricole, le rapport « Eau pour l'alimentation, l'eau pour la vie »³⁹, il y a bien lieu d'investir dans l'eau. Mais le type d'investissement et la manière de le faire font toute la différence. Malgré les bonnes intentions, il est difficile d'investir de façon tangible dans le développement des institutions et la responsabilisation des acteurs pour qu'ils fassent le meilleur choix possible.

Tant du côté des donateurs que des bénéficiaires, il est souvent plus « payant » politiquement d'investir dans de grandes infrastructures plutôt que de penser à des solutions alternatives améliorant la gestion ou mettant en place des institutions véritablement en mesure de traiter ces sujets (par exemple, construire une nouvelle usine de production d'eau potable alors que la logique milite pour une simple réhabilitation des réseaux de distribution).

Cette tendance doit changer.

Une combinaison des approches d'investissement, de politique et de recherche est nécessaire. Les investissements doivent être pris dans une vision plus stratégique.

Il est en particulier nécessaire de faire porter les efforts d'investissement et de financement dans les pays démunis sur les infrastructures les plus essentielles permettant notamment le stockage des eaux de ruissellement pendant la période humide afin de les réutiliser au cours de la période sèche. Si les pays développés sont, en effet, bien équipés, de très larges progrès restent à réaliser, notamment en Afrique. En Ethiopie, par exemple, la capacité de stockage d'eau par habitant est 100 fois moins élevée qu'en Australie.

Par ailleurs et en rebondissant sur les questions technologiques évoquées plus haut, il apparaît que des approches simples et peu coûteuses permettraient d'améliorer de façon significative la productivité de l'irrigation. Les financements et aides spécifiques dans ce domaine en faveur des pays les plus démunis devraient être accrus.

Définir les modalités de financement est, également, essentiel. La question fondamentale du financement et de la tarification est ainsi posée : il revient à l'autorité publique de définir les grands principes de fonctionnement, de définir des flux financiers futurs et prévisibles sur la base des tarifs, des taxes et des transferts (fonds de donateurs internationaux, etc.). L'on retrouvera naturellement ici le débat et les besoins d'arbitrage entre des solutions faisant supporter l'essentiel du prix de l'eau aux consommateurs directs ou bien aux collectivités, régions ou Etats, par le biais des contribuables ou des aides internationales, par exemple.

Tout dépendra -ou devrait dépendre-, pour une large part, du niveau des infrastructures en place et des besoins complémentaires : dans un pays requérant de lourds investissements, la sollicitation des collectivités, y compris régions et Etats, sera naturellement plus forte que dans un pays déjà bien équipé. Le consommateur ne peut avoir la charge exclusive du coût de l'eau, de la même façon que sa non-facturation induirait des abus dangereux.

L'autorité publique doit définir ces règles et ces objectifs avant de confier la gestion de l'eau à un intervenant, public ou privé, qui devra s'inscrire dans le cadre de cette mission.

Omettre de faire cet exercice conduit à mettre dangereusement à risque un service à l'importance vitale.

Les groupes de travail du 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau à Marseille (2012) ont mis à disposition une analyse détaillée des mécanismes de financement pour les acteurs locaux dans les pays où la responsabilité en matière de services d'assainissement et d'eau a été déléguée aux entités locales. Ils soulignent, à la suite du rapport du groupe d'experts

³⁹ Source : International Water Management Institute

Camdessus de 2001, le besoin de renforcer les capacités des acteurs locaux comme condition préalable au développement des flux financiers conjointement au développement des marchés de capitaux locaux.

Le cas des petites et moyennes collectivités nécessite une attention particulière, car il concerne tout particulièrement les zones rurales et moins favorisées. Il est alors important que chaque Etat définisse la répartition et l'articulation des responsabilités. Par exemple, les collectivités restent en charge de leurs services d'eau et d'assainissement mais c'est l'autorité centrale qui pilote les investissements (ou n'apporte que les financements, considérant les collectivités comme étant capables de définir leurs besoins).

Le Forum suggère également la promotion de partenariats techniques et financiers entre les acteurs locaux de l'eau dans le Sud et leurs homologues des pays plus riches. Certains sont déjà opérationnels, associant opérateurs, ONG et fonds privés.

Le Forum Mondial de l'Eau incite également les collectivités responsables des attributions relatives à l'eau et à l'assainissement dans le monde à mettre en place un mécanisme durable de financement, notamment pour les opérateurs locaux (publics et privés). L'objectif est de permettre un accès facilité aux capitaux dans le cadre des investissements en infrastructures de services d'eau. Cela implique certainement un effort complémentaire des organismes de développement et des institutions financières afin d'offrir des mécanismes et des produits financiers adaptés aux besoins financiers des acteurs locaux (notamment des prêts à long-terme, à faible taux d'intérêts et prenant en compte les particularités des collectivités locales et des exploitants des services d'eau).

En un mot, la mise en pratique détaillée des recommandations du groupe d'experts Camdessus reste un pas important à franchir.

Promouvoir la notation « eau » et l'approche ISR

Il est probable que cette évolution - partielle - vers de nouveaux modes de financement des besoins municipaux requiert de nouvelles normes de gestion des risques liés à l'eau, afin d'attirer les investisseurs. Certains organismes (notamment Carbon Disclosure Project, Novethic, Vigeo) décernent d'ores et déjà des notes sur la gestion de ces risques. Une bonne notation pour un projet d'infrastructure et de gestion d'eau, par exemple, gage d'efficacité dans la maîtrise des coûts, pourra faciliter l'obtention d'un financement (émissions obligataires, etc.).

La vulgarisation de cette approche est importante pour l'avenir.

La promotion des notations « eau » (capacité de gestion des risques liés à l'eau) doit être également activement poussée auprès des industriels, notation globale au niveau de la société ou spécifique pour un projet déterminé.

Il est nécessaire que la prise en compte de ces notations devienne progressivement un élément important dans la gouvernance des entreprises.

L'effet peut en être considérable : la notation permettra aux industriels traitant ces enjeux avec efficacité de renégocier leurs couvertures d'assurance de façon optimisée. Rappelons que le Forum économique mondial de 2013 a listé le stress hydrique comme le second risque économique majeur, juste derrière une défaillance majeure du système financier.

Elle permettra également de renforcer la gestion des risques à long-terme en démontrant la capacité de l'industriel à les anticiper: capacité de gestion des crues catastrophiques, optimisation du recyclage, limitation des pollutions. Les coûts, souvent ignorés et non-chiffrés systématiquement jusqu'à présent, liés aux interruptions de production, aux pénalités éventuelles pour non-conformité, aux contentieux avec les autres parties prenantes sont, en

effet, significatifs, certaines études les évaluant en moyenne annuelle à trois fois le coût « facial » directement payé pour l'eau.⁴⁰

Renforcer la capacité à gérer les risques renforcera l'image de la société et la relation avec les investisseurs et, ce faisant, la valorisation de la société.

La communauté financière ne s'y est pas trompée. Le *reporting* financier évolue vers un *reporting* « intégré » où sont présentées dans un cadre unique les données financières et de développement durable, permettant ainsi une meilleure analyse de la création de valeur de la société. Par ailleurs, les agences de notation financière Standard & Poors et Moody's se penchent depuis peu, mais très ouvertement, sur la capacité des institutions et des entreprises à gérer les risques de changement climatique. Cette capacité sera prise en compte, progressivement, dans les notations.

La notion d'investissement socialement responsable (ISR), poussée actuellement par les fonds de développement durable (Amundi, Robeco, etc.) tend, de facto, à l'adoption progressive d'un label précis ISR intégrant ces facteurs. Même si les fonds ISR restent encore marginaux (76 milliards d'euros d'encours au 30 juin 2013 pour les fonds distribués en France), leurs critères d'analyse se répandront plus largement.

Ce phénomène de prise en compte des critères de développement durable (et donc des risques traités, notamment ceux liés à l'eau) dans les décisions d'investissement est également conforté par l'approche des banques adhérant aux « Principes Equateur ».

Quels sont ces principes ? Ils sont nés, en 2003, des conclusions tirées d'échecs de financements de projets en Amérique Latine. 80 institutions bancaires ont adhéré à ces principes de « financement responsable » de projets. Elles représentent aujourd'hui 80% des financements de projets annuels dans le monde et une part très significative des syndications mondiales. Il s'agit d'un engagement volontaire et unilatéral des banques adhérentes à procéder à l'analyse des aspects sociaux et environnementaux de chaque nouveau projet (supérieur à 10 millions de dollars), sur la base des critères édictés par le SFI, émanation de la Banque mondiale chargée des opérations avec le secteur privé.

L'intérêt pour les banques est évident : gestion de l'image (éviter de financer un projet critiquable socialement ou environnementalement), renforcement de la gestion des risques, meilleure visibilité long-terme des projets, fidélisation des talents (les collaborateurs étant plus attachés à une institution « responsable »).

Pour les sociétés bénéficiaires des financements « Principes Equateur », il n'est pas moindre. A tous les points évoqués ci-dessus, ajoutons également le renforcement du lien avec les actionnaires, sensibles également à la lisibilité de la stratégie et de l'appétence aux risques.

Tout naturellement, les ONG utilisent elles-mêmes de façon croissante ces données (compatibilité ISR évaluée par les agences ou les banques « Equateur ») dans leurs relations avec les institutions financières et les groupes industriels. La Société Générale, par exemple, a dû se retirer en 2009 du financement du barrage d'Ilisu, en Turquie, à la suite d'une campagne internationale d'ONG. Les fonds ISR utilisent également certaines des analyses du réseau BankTrack, réseau mondial d'ONG évaluant les pratiques de la finance privée.

L'approche « notation » et ISR est au point de convergence de deux logiques complémentaires : sécurisation de l'investissement (par une analyse exhaustive des risques intégrant la dimension risque « eau »), renforcement de la dimension d'investissement respectueux de l'environnement. Les marchés financiers la porteront car ils sont immédiatement sensibles à la première logique. Comme le mentionne dans son magazine la société de gestion d'actifs Robeco, qui se positionne comme un des leaders de l'investissement durable, « *notre mission est d'encourager la réflexion sur le développement*

⁴⁰ Rappelons, par exemple, que les inondations de 2011 dans le Queensland ont conduit à la fermeture ponctuelle de 85% des mines de cet Etat, conduisant à un manque à gagner de plus de 2 milliards de dollars.

durable et, pour cela, nous utilisons les marchés financiers, le mécanisme de transmission le plus puissant pour promouvoir des pratiques commerciales durables.⁴¹ » L'intérêt porté à l'eau en sera renforcé mécaniquement. Il faudra pour cela, et c'est un point clé, veiller à la qualité du travail des relais dans ce processus que sont les agences de notation, les fonds responsables et les « banques Equateur ». Il faudra également veiller à ce que les grandes institutions bancaires non encore « Equateur » adoptent ces principes.

S'ouvrir à de nouveaux modes de financement

N'oublions pas, pour clore ce chapitre consacré aux financements, de mentionner le potentiel du micro-crédit. Le micro-crédit a, en particulier, vocation à faciliter l'accès à l'eau et à l'assainissement des particuliers et des PME en milieux ruraux et urbains défavorisés, au travers de prêts excédant rarement 250 dollars, remboursables en trois ans généralement. Grameen Bank et la Banque Vietnamiennne pour les Affaires Sociales ont popularisé cette approche, maintenant répandue dans de nombreux pays avec succès (les taux de remboursement annoncés par Water.org, ONG active dans ce domaine en Asie et en Afrique, par exemple, dépassent 97%). Il est important de ne pas négliger et promouvoir ces solutions, complémentaires à la mécanique classique des marchés financiers et des programmes publics.

6. Les acteurs privés sur la scène de la mondialisation

Les acteurs privés constituent notre cinquième vecteur de mondialisation.

6.1. Présence et rôles des entreprises privées sur les marchés municipaux et industriels

De façon globale, le marché municipal annuel mondial peut être chiffré à 400 milliards de dollars hors irrigation, répartis entre les services (60% environ) et les infrastructures (40%). Le marché municipal de services est très essentiellement assuré par des entités relevant directement des collectivités (régies).

Le marché industriel annuel, services et infrastructures, est évalué à 200 milliards de dollars, servi par des acteurs privés.

La présence des acteurs privés, parfois actifs sur de très larges espaces géographiques, est facteur de mondialisation : mondialisation des expertises, des technologies, des savoir-faire, des références.

Des services mondialisés aux industriels

La participation des sociétés privées dans la dimension technologique et de service de l'eau industrielle (production d'eaux de *process* et traitement des effluents) est un fait largement répandu et qui ne porte pas à polémique. Les acteurs privés apportent aux industriels, dont l'implantation est souvent planétaire, des solutions sécurisées et homogènes au travers de contrats d'exploitation simples (opération des installations), de conception/construction de systèmes de traitement ou de montages de financement d'actifs (BOT ou équivalents).

⁴¹ « 10 entreprises qui changent la donne dans le domaine de l'investissement durable », ROBECO Magazine, 2013

Ils leur apportent également, de plus en plus, des moyens de décision et de réflexion sur l'optimisation de leur empreinte eau et de leur gestion des risques.

Connaître son empreinte eau devient essentiel pour les industriels mais le calcul, pour apporter de la valeur à l'analyse, en est complexe. Il ne s'agit pas simplement d'évaluer des volumes consommés. Il s'agit d'appréhender les volumes consommés dans un environnement géographique donné (donc plus ou moins soumis au stress hydrique) en prenant en compte la qualité de l'eau consommée (eau entrante) ainsi que la qualité de l'eau rejetée (effluent) afin de rendre compte, au mieux, d'une efficacité aquatique globale.

Pour ce qui est de la gestion du risque, Veolia, par exemple, a développé un nouvel outil appelé « *True Cost of Water* ». Cet outil d'aide à la décision s'intègre au cœur du processus des industriels pour sécuriser leur production et réduire leur impact environnemental. *True Cost of Water* mesure localement, pour chaque installation, le vrai coût de l'eau en fonction de trois éléments : les coûts directs (eau consommée, investissements en matériel de traitement), les coûts indirects (réglementaires et juridiques), les conséquences financières des risques liés à l'eau sur la durée de vie de l'usine (coûts probables des restrictions d'eau, des inondations et des incidents de pollution). L'outil, sur la base de ces informations, fournit une évaluation des risques d'image, financiers et opérationnels, leur probabilité d'occurrence et leur impact chiffré. Prenant l'ensemble des éléments d'environnement en compte, il permet ainsi de mieux appréhender la rentabilité des investissements relatifs à l'eau à considérer et d'optimiser la couverture des risques.

Des services aux collectivités en évolution

Nous l'avons vu, la participation de sociétés privées dans les services d'eau potable et d'assainissement (marché « municipal ») fait l'objet de débats entre tenants et opposants.

Rappelons, comme le fait Aquafed⁴², que les opérateurs privés sont souvent des agents de changement. La performance de ces acteurs tient à leur capacité à gérer le changement nécessaire efficacement, selon les objectifs formulés par l'autorité publique après une analyse détaillée, et à améliorer la performance des services.

A cette fin, les opérateurs privés apportent leurs compétences opérationnelles, juridiques, leurs capacités de recherche et développement, leur solidité financière. Pour prendre un exemple, Veolia a annoncé consacrer annuellement une trentaine de millions d'euros à la recherche et développement dans l'eau, au début des années 2010.

Pour ce qui est du marché municipal, le rapport de Pinsent-Masons 2012-2013⁴³ évalue à 960 millions le nombre de personnes servies (pour tout ou partie de leurs besoins) par des sociétés privées, chiffre à comparer à 560 en 2005 et 330 en 2000. Ceci représente ainsi 14% de la population mondiale et 27% de la population urbaine. Pinsent-Masons estime que le taux global atteindrait 16% en 2015.

Jusqu'en 1994, la majorité des contrats délégués à un acteur privé (« *Public Service Partnership* »/PSP) concernait l'OCDE⁴⁴. Ceux-ci représentent aujourd'hui 10 à 20% des volumes servis par des sociétés privées.

La Chine, avec 360 millions de personnes servies, le Brésil (64 millions), l'Inde et la Russie (18 millions chacun) ont été les moteurs de l'expansion des services délégués aux acteurs privés ces dernières années alors qu'ils n'étaient pas ouverts à cette approche il y a 20 ans. Durant la dernière décennie, notamment grâce à la Chine, ils ont représenté 70% des

⁴² « Private Operators Delivering Performance »

⁴³ « Pinsent-Masons Water Year-Book »

⁴⁴ En France, par exemple, et depuis le XIX^e siècle, les collectivités se sont montrées souvent favorables à la délégation du service public en matière de distribution d'eau potable (2/3 de la population desservie actuellement) et de traitement des eaux usées (la moitié de la population desservie actuellement)

nouveaux contrats. Les municipalités des grandes villes chinoises (Shenzhen, Shanghai notamment), tout particulièrement, ont souhaité faire appel à des acteurs internationaux afin de trouver des réponses sécurisées à leurs problèmes de modernisation et d'efficacité. Déléguer la gestion à un opérateur professionnel de renom international fait également partie de leur image de marque.

La tendance penche, actuellement, en faveur d'une spécialisation du contrat, le service global couvrant tous les aspects de l'eau potable et usée étant moins systématiquement délégué qu'auparavant à un acteur unique. Les contrats traitent de l'exploitation d'une usine de dessalement ou de l'exploitation d'une usine d'eau usée, par exemple. Des exceptions importantes existent à cette tendance, expliquées par des besoins et une logique nationale ou régionale.

Segmentée ou étendue, cette solution peut être une option intéressante pour les collectivités comme le montrent les statistiques précédentes.

Concernant l'immense marché municipal directement servi par des régies, un marché nouveau apparaît, où les acteurs privés interviennent en *back-office* des régies. Ils font bénéficier ces dernières de leur vaste expertise technologique et de gestion acquise en intervenant sur des marchés et dans des pays multiples. Une compétence qu'une régie, aussi grande soit-elle, ne pourra pas développer de façon aussi industrialisée et efficace. Les contrats, dans ce cas, peuvent prendre la forme d'intéressement à l'amélioration de la performance. Les Etats-Unis sont devenus depuis 2012 un terrain d'expérimentation significatif de ces nouvelles formules.

Cinq acteurs mondiaux représentaient approximativement 72% du marché délégué à des acteurs privés en 1992: Veolia Environnement, Suez Environnement, RWE, SAUR, Aguas de Barcelona.

Aujourd'hui, 22 entreprises servent plus de 10 millions de clients chacune. Citons notamment : Veolia (groupe français, 130 millions de personnes servies dans le monde), Suez Environnement (groupe français, 117), Beijing Enterprises Water (groupe chinois, 28), FCC (groupe espagnol, 28), SABESP (groupe brésilien, 27).

Les entreprises se limitant à leur seule base nationale servent 380 millions d'habitants, celles étendant leurs services à plusieurs pays 580⁴⁵.

Les contrats non-renouvelés en délégation sont estimés par Pinsent-Masons à environ 8% de la base totale en nombre de personnes servies, érosion largement compensée par les nouveaux contrats, comme le montre la croissance globale du nombre de personnes servies.

La mondialisation par les offres technologiques et d'ingénierie

Des sociétés de technologie-ingénierie couvrant de vastes champs des besoins municipaux et industriels relatifs à l'eau ou des niches spécifiques se sont développées.

Par leurs implantations souvent très largement internationales, légitimées par les grands appels d'offres municipaux et/ou les besoins par essence mondiaux de leurs clients industriels, elles contribuent largement à la diffusion de nouveaux processus industriels et de nouveaux standards de qualité environnementale.

Citons notamment dans le domaine des technologies municipales les deux leaders mondiaux que sont Veolia Water Solutions & Technologies et Degremont (France).

⁴⁵ Se reporter, d'une façon générale, à l'étude « Pinsent Masons Water Yearbook, 2012-2013 »

Ainsi que dans les domaines industriels Veolia Water Solutions & Technologies (France), General Electric (Etats-Unis), Kurita (Japon), Doosan (Corée). Certains équipements, notamment les membranes, ont vu leurs applications se multiplier et leur production (Etats-Unis, Japon, Chine) se banaliser.

6.2. « L'eau, de par sa double nature, essentielle à la vie et fortement symbolique, est toujours politique »

L'action des acteurs privés ne peut solutionner tous les problèmes.

Tout d'abord financièrement: les bilans des entreprises privées ne peuvent supporter toutes les infrastructures publiques et industrielles du monde.

De surcroît, le profil des projets municipaux⁴⁶, souvent capitalistiques, aux retours longs et sensibles à la dimension politique, ne permet pas systématiquement une adéquation avec les critères des opérateurs.

Comme le précise Erik Orsenna, « *l'eau, de par sa double nature, essentielle à la vie et fortement symbolique, est toujours politique* »⁴⁷. L'approche de l'investisseur privé en est nécessairement complexifiée et l'aléa plus grand. L'expérience de Lyonnaise des Eaux, avec le contrat de concession de Buenos Aires remporté par sa filiale Aguas Argentinas en 1992 pour une durée de trente ans et dénoncé par la collectivité au bout de 14 ans, en est une illustration⁴⁸. Quatre années d'arbitrage international conduiront le groupe à obtenir partiellement gain de cause en 2010, pour une perte qu'il estimait à 1,2 milliards de dollars.

Enfin, une dernière limite que nous avons déjà évoquée, essentielle, est la capacité de la collectivité à cerner, en premier lieu, ses besoins propres, à les bien définir avant de décider d'une exploitation en régie ou déléguée à des intervenants privés.

Water Aid, sur son site internet, précise qu'il est de la responsabilité ultime des gouvernements nationaux et autorités locales de s'assurer que tous les citoyens ont un accès adéquat à une eau au prix abordable ainsi qu'à des installations et services sanitaires et donc de décider comment ceux-ci sont fournis à tous.

Si cet exercice n'est pas réalisé, si le diagnostic est inachevé, il est improbable que la solution qui prétendra y répondre -publique ou par délégation à des entités privées ou caritatives- soit à la hauteur de l'enjeu. On ne peut pas demander, en particulier, à des organismes non-publics, de se substituer en amont aux autorités.

De tout ceci, il ressort que l'exécution du service de production et de distribution d'eau potable, et celui du traitement des eaux usées n'est pas, en premier lieu, une question de délégation ou non à des entités privées (dont la performance et le respect des engagements doivent être supervisés, avec les compétences nécessaires, par la collectivité).

La question de fond est bien l'organisation et l'encadrement global de ce service par la puissance publique qui a la responsabilité ultime d'énoncer les règles de répartition dans le respect et dans l'équité de cette ressource. Ceci est d'autant plus important que, nous le voyons bien, l'environnement est multiple et complexe (données environnementales, sociales, économiques, démographiques, etc.). Ces règles sont ensuite appliquées par les différents intervenants désignés, publics ou privés.

⁴⁶ Se reporter également au chapitre précédent sur les financements

⁴⁷ « L'avenir de l'eau », Fayard, 2013

⁴⁸ Cf notamment l'article du Monde daté du 4 août 2010 : « Suez remporte la bataille de l'eau en Argentine »

7. Conclusion : comment mieux faire ?

Les défis de la rareté et du partage

Les caractéristiques et les enjeux de l'eau sont connus de tous.

L'eau est renouvelable. L'eau douce que nous utilisons, si essentielle à la vie humaine, si rare à l'état naturel, est un produit manufacturé et technologique associé à un service de distribution et de collecte.

L'insuffisance des infrastructures et des services est la première cause de mortalité dans le monde et l'un des premiers facteurs d'inégalité devant l'éducation.

L'eau douce est inégalement répartie à la surface du globe. La dimension de l'eau est locale, liée au bassin hydrographique. Essentielle pour tous, son usage implique la concertation et le respect mutuel.

La croissance démographique, associée à la croissance industrielle, à l'évolution des modes de consommation et au changement climatique exercent et exerceront encore plus demain une pression considérable sur la disponibilité de la ressource et sur sa qualité. Nous n'avons pas encore, collectivement, identifié les moyens assurant à l'ensemble de l'humanité disponibilité et qualité suffisantes à l'horizon 2050.

L'enjeu est donc majeur : nous devons relever les défis de la rareté et du partage.

Aller plus loin

Des avancées significatives ont déjà été réalisées, des initiatives importantes ont été lancées grâce aux conventions internationales (et à la *soft law* en général⁴⁹), grâce aux ONG, aux autorités nationales et locales, aux acteurs de financement, aux fournisseurs de technologies et aux opérateurs privés.

Toutes ces contributions sont utiles et apportent des éléments de réponse qu'il ne faut certainement pas négliger. Mais elles restent insuffisantes et parcellaires à l'échelle des enjeux du monde. Il nous faut aller plus loin.

Aller plus loin, c'est en particulier :

- Renforcer la gouvernance, faire de la *soft law* un cadre plus précis, plus pragmatique, plus quantifiable, plus contraignant. Plus orienté sur le court et le moyen-terme pratiques que sur les envolées lyriques de long-terme. Il faut également accroître la compétence des autorités publiques locales sur les questions liées à l'eau,
- Encourager les équilibres, faciliter le respect mutuel. Ceci passe par la généralisation d'instances locales responsables, rassemblant des représentants des différentes parties, par la mise en place de mécanismes de crédit « eau » dans les zones en stress hydrique, par la promotion large de la tarification sociale afin de protéger les plus démunis, par la mise en place d'objectifs plus pragmatiques dans la gestion des coopérations transfrontalières afin de traiter les vrais problèmes de fond,

⁴⁹ En complément des conventions internationales entrées en vigueur, citons les recommandations des organismes internationaux de référence (Nations Unies, OCDE, etc.) et de leurs émanations (Panel de haut niveau post-2015, Panel mondial sur le développement des infrastructures de l'eau), les initiatives et chartes auxquelles peuvent souscrire les Etats (déclaration de Stockholm), les collectivités (Pacte d'Istanbul pour l'eau), les entreprises (Global UN Compact et CEO Water Mandate), les institutions financières (principes Equateur), etc.

- Renforcer l'usage des technologies et des savoir-faire en agriculture, en milieu industriel et municipal, tout particulièrement ce qui a trait au recyclage et à la valorisation. Recyclage des eaux usées à des fins agricoles ou municipales, recyclage des effluents industriels. Valorisation des eaux usées et des effluents industriels permettant la production de matières premières et d'énergie. Et optimisation des réseaux de distribution, grandes « sources » d'inefficience,
- Mieux orienter les investissements sur les thèmes, les projets et les géographies les plus nécessaires. Privilégier l'efficacité plutôt que des considérations de communication et de politique à court-terme. Ceci passe par une approche objectivée et compétente des sujets. Ceci passe également par la mise en place de nouveaux modes de financement des projets municipaux notamment dans les pays défavorisés, dont les modalités pratiques restent largement à écrire et pour lesquels la future conférence recommandée par le Panel de haut niveau post-2015 doit jouer, souhaitons-le, un rôle de catalyseur. Ceci passe, enfin, par la promotion active et essentielle des indicateurs ISR intégrant la notation « eau » pour le bénéfice de tous, individus, collectivités, industriels, investisseurs et financiers.

En somme, et sans surprise, il nous faut faire feu de tout bois. Il y aurait de la vanité, par dogmatisme, à délaissier une voie.

La « déclaration de Stockholm », dans la foulée du sommet de Rio + 20, s'inscrit dans cette perspective. Elle demande aux États de s'engager à fournir un accès universel à l'eau potable, à l'assainissement et à l'énergie d'ici à 2030. Elle presse également les gouvernements locaux, municipaux et nationaux, de même que l'ensemble des grands groupes qui prennent part au Sommet, de s'engager à accroître de 20%, d'ici à 2020, la performance des cinq indicateurs suivants : l'efficacité de la chaîne alimentaire, l'efficacité de l'utilisation de l'eau en agriculture, l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans la production d'énergie, la quantité d'eau réutilisée et la réduction de la pollution.

Mais il nous faut garder à l'esprit qu'à la fin des fins, le succès ou l'échec restera fondamentalement du ressort du politique et des autorités locales. De leur capacité à mettre - ou pas - en place une gouvernance structurée, pérenne et respectueuse des différentes parties prenantes.

Dans ce domaine, la solution réside certainement dans une approche renouvelée des enjeux qui permette de sortir du seul dialogue public-privé.

Il s'agit, pour reprendre la proposition de Gaël Giraud⁵⁰, d'approcher l'eau comme un bien commun, c'est-à-dire un bien dont l'accès est non-exclusif et dont les usages, de fait, sont rivaux. Comme il le rappelle dans son livre, cette notion de bien commun existe dans les textes fondateurs de l'union Européenne, traitant de « service d'intérêt général » et de « service économique d'intérêt général ». La gestion d'un bien commun requiert la mise en place de principes institutionnels simples, l'implication des parties prenantes dans les décisions et l'ajustement des règles, comme nous l'avons évoqué.

Pour le dire clairement, la gestion de l'eau en tant que bien commun nécessite le partage, le débat. Elle est donc plus aisée dans un environnement démocratique.

Des opportunités de carrière

L'eau est un défi humain, collectif, majeur. Quelles opportunités de carrière, donc ?

⁵⁰ Se reporter à la bibliographie, « Illusion Financière »

Les grands groupes de technologies et de services de l'eau offrent de belles opportunités d'épanouissement, notamment pour les ingénieurs, dans les métiers essentiels de recherche-développement, d'ingénierie et offres technologiques, de gestion des services.

Rappelons que les deux leaders mondiaux, dans ces domaines, sont français : Veolia et Suez Environnement.

Dans le domaine des services associés également, le développement des réseaux intelligents par les opérateurs ou les sociétés de consultants permet des carrières orientées vers l'organisation et les systèmes d'information.

Les structurations financières et juridiques des projets de développement en infrastructures offrent des parcours intéressants dans les groupes opérateurs ainsi que dans les fonds et les institutions financières.

Les dimensions de développement durable attachées aux projets « eau », la notation ISR, le développement de fonds « verts » et d'une façon générale de tout ce qui a trait à l'économie circulaire, sont porteurs.

Dans le domaine des assurances, comme nous l'avons évoqué, l'évaluation du risque « eau » et de ses conséquences deviendra un thème majeur.

L'alliance respectueuse des forces

Quelques mots pour conclure : gardons à l'esprit que l'alliance respectueuse des forces, comme dans toute entreprise humaine, est un vecteur de progrès et de solutions. Ainsi par exemple, en Inde, à Nagpur, l'alliance de l'Etat (définissant une politique et un cadre précis, finançant les grandes infrastructures), d'intervenants privés apportant leur expertise d'opérateur ou des financements complémentaires (fonds) et d'ONG de « terrain » (impliquées, au niveau des quartiers, dans les aspects de santé et d'éducation, notamment) permettra à la totalité des habitants l'accès à un service d'eau de qualité 24h sur 24 et sept jours sur sept.

Bibliographie

- « Collective responses to rising water challenges », CDP Global Water Report 2012, Deloitte,
- « Comment améliorer le financement et la durabilité des services publics d'eau et d'assainissement français? », Comité national de l'eau, 12/02/2013,
- « Desalination plants: potential impacts of brine discharge on marine life », University of Sydney, 2007,
- « Eau : défis mondiaux, perspectives françaises », Fondapol, Gérard Payen, 2011,
- « Illusion financière », Gaël Giraud, Les Editions de l'Atelier, 2013,
- « L'avenir de l'eau », Erik Orsenna, Fayard, 2013,
- « L'eau et l'adaptation au changement climatique », OCDE, 2014
- « L'eau, pour une culture de la responsabilité », Antoine Frérot, Editions Autrement Frontières, 2009,
- « L'eau pour l'alimentation, l'eau pour la vie », Comprehensive Assessment, International Water Management Institute, 2007,
- « Le XXIème siècle, le siècle de l'eau », Jean-Louis Chaussade, Nouveaux Débats Publics, 2012
- « Objectifs du millénaire pour le développement 2012 », Nations Unies, 2012,
- « Private operators delivering performance », Aquafed, 2012,
- « Rapport mondial sur le développement humain 2006 », Nations Unies, 2006,
- Rapport préliminaire, « Priorité d'action : garantir l'accès à l'eau pour tous et le droit à l'eau », Forum mondial de l'eau, 2012,
- « Symbolique et culture de l'eau », Mohamed Larbi Bouguerra, Les Rapports de l'Institut Veolia, N°5, 2006,
- « The financing of water infrastructure », Banque Mondiale, 2006,
- Site web Global Water Intelligence : <http://www.globalwaterintel.com/>,
- Site web UNWater : <http://www.unwater.org/>,
- Site web UN High Level Panel: UNSDN.org
- Site web Veolia Growing Blue: growingblue.com/about-us/,

- « The Global Water Market », Global Water Intelligence, avril 2013,
- « Water Yearbook 2012-2013 », Pinsent Masons, 2012.