

Chapitre 3

Panorama du secteur de l'eau

Afin de compléter les travaux conceptuels consacrés à la participation du secteur privé aux services d'approvisionnement en eau et d'assainissement, un examen systématique des expériences nationales a été réalisé suivant un cadre commun. Il porte sur quelque 30 pays d'Afrique, d'Amérique latine, d'Asie et du Pacifique (tableau 3.1) et s'intéresse à plusieurs aspects (tableau 3.2). Cet examen a permis à l'OCDE de constituer une base d'informations (*Panorama du secteur de l'eau*), qui a servi de point de départ pour élaborer la section suivante sur les tendances et les pratiques régionales. Il convient d'être prudent quant à la qualité des données et, plus particulièrement, quant il s'agit de séries temporelles. Les modifications apportées aux méthodes de suivi dans chaque pays et l'hétérogénéité de ces méthodes d'un pays à l'autre sont susceptibles d'altérer considérablement la fiabilité des données et de rendre difficile toute comparaison dans le temps et entre pays. Cela étant, les informations collectées pour le *Panorama du secteur de l'eau* n'en permettent pas moins de dégager des tendances générales. Les données disponibles sont en outre étayées par des informations qualitatives qui permettent de mieux cerner les contextes spécifiques.

Tableau 3.1. **Pays considérés dans le *Panorama du secteur de l'eau***

Afrique	Asie/Pacifique	Amérique latine
Afrique du Sud	Bangladesh	Argentine
Burkina Faso	Cambodge	Bolivie
Éthiopie	Chine	Brésil
Ghana	Inde	Chili
Kenya	Indonésie	Colombie
Mali	Malaisie	Honduras
Mauritanie	Népal	Mexique
Nigeria	Philippines	Pérou
Ouganda	Singapour	
Sénégal	Thaïlande	
Tanzanie	Vietnam	
Zambie		

Disponibilité des ressources et accès à l'eau

Ressources hydriques : de grandes disparités entre les pays et à l'intérieur des pays

D'après les données et les analyses de la FAO, l'Amérique latine est dotée d'abondantes ressources en eau. La région reçoit 30 % des précipitations et abrite 33 % des ressources hydriques mondiales, alors qu'elle représente 15 % des terres émergées et 10 % de la population de la planète. Toutefois, certaines régions, généralement les plus peuplées, souffrent de pénurie d'eau.

L'Asie est elle aussi relativement bien dotée en ressources hydriques par rapport à sa superficie : elle concentre 22 % des précipitations mondiales et 28 % des ressources en eau sur 15 % des terres émergées. Cependant, le continent compte 53 % de la population

Tableau 3.2. **Principales informations disponibles dans le Panorama du secteur de l'eau**

Indicateurs	Sous-indicateurs	Source
Démographie	Population urbaine et totale (2005, 2015) Croissance de la population urbaine et totale (2005-2015) Densité démographique (2005, 2015)	Division de la population des Nations Unies
Ressources en eau	Pénurie d'eau Surprélèvement Indice de dépendance vis-à-vis des ressources extérieures Utilisations de l'eau (agriculture, ménages et industrie)	Aquastat (FAO)
Accès à l'eau et à l'assainissement	Accès à des sources d'eau potable améliorées dans les zones urbaines et rurales (1990, 2004) Raccordement des habitations au réseau dans les zones urbaines et rurales (1990, 2004) Accès à un assainissement amélioré dans les zones urbaines et rurales (1990, 2004) Vers une réalisation des OMD relatifs à l'eau et à l'assainissement ?	Sources multiples, dont le Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement
Gestion de l'eau	Pourcentage d'eaux usées traitées Consommation moyenne d'eau des ménages Approvisionnement continu en eau Durée moyenne en heures de l'accès à l'eau courante Estimation de l'eau distribuée non facturée Taux de couverture des coûts d'exploitation Taux de recouvrement des factures Personnel pour 1 000 raccords	Sources multiples
Cadre administratif et institutionnel dans le domaine de l'eau	Cadres administratifs et institutionnels en place Organismes de régulation : année de création, indépendance et activités Dispositifs de règlement des différends Transformation des opérateurs locaux en sociétés commerciales Décentralisation et transfert des moyens et des responsabilités	Sources multiples
Participation du secteur privé	Présence d'opérateurs privés Population approvisionnée par le secteur privé Localisation géographique, secteur, type de contrat Année du début de la participation privée Litiges	Sources multiples
Investissements nécessaires	Investissements nécessaires pour atteindre les OMD relatifs à l'eau et à l'assainissement Écart entre besoin d'investissement et investissement disponible (OMD relatifs à l'eau et à l'assainissement) APD en faveur du secteur de l'eau Investissement privé	Sources multiples, dont l'OCDE et la base de données sur la PPI de la Banque mondiale

mondiale et présente une grande disparité en matière de distribution des ressources hydriques et de conditions de consommation de l'eau d'un pays et d'une région à l'autre. Parmi les pays considérés, l'Inde et la Chine sont dans une situation proche de la pénurie d'eau, les ressources disponibles avoisinant le seuil de 2000 m³/habitant/an fixé par la FAO. En outre, l'urbanisation et l'évacuation des déchets dans les cours d'eau, ainsi que la pollution à l'arsenic dans des pays comme le Népal et le Bangladesh, contribuent grandement à détériorer la qualité de l'eau et à entraver la distribution d'eau salubre. Pour relever le défi que représente la qualité de l'eau, la Chine a renforcé les normes et augmenté les inspections. Ainsi, l'Institut des affaires publiques et environnementales de Pékin a lancé en 2006 une base de données en ligne qui consigne les émissions polluantes de 2 500 entreprises¹. Cette pratique reste néanmoins isolée parmi les pays asiatiques.

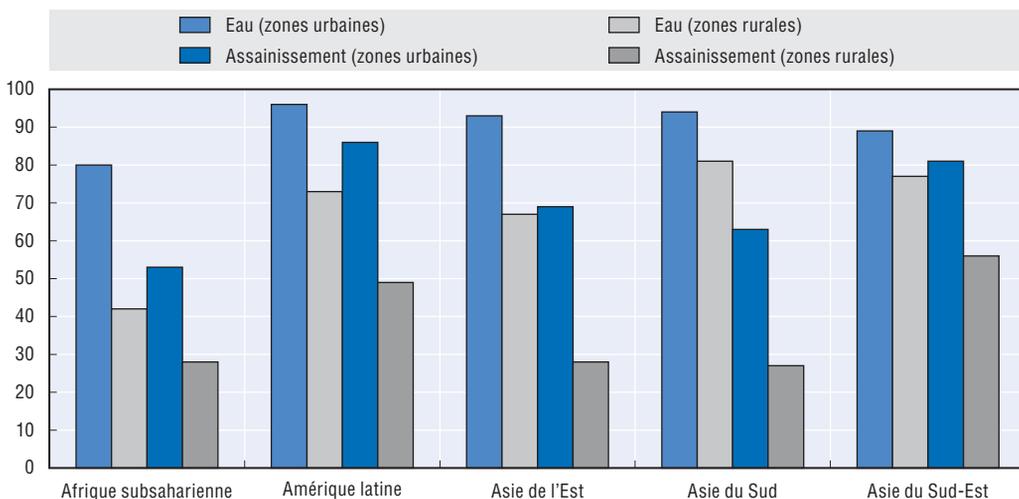
Les ressources en eau renouvelables du continent africain s'élèvent à moins de 9 % des ressources renouvelables mondiales (alors que l'Afrique représente 22 % des terres émergées et 14 % de la population mondiale). De plus, étant donné les incidences potentielles du changement climatique, les pressions démographiques et le

développement économique, le PNUE estime que d'ici 2025, environ 25 pays d'Afrique pourraient être en situation de stress hydrique et de pénurie d'eau, contre 17 sur la période 2003-2007. La disponibilité des ressources et la qualité de l'eau sont également compromises par la pollution industrielle, par de mauvaises pratiques d'assainissement et d'évacuation des eaux usées, ainsi que par l'allocation peu efficace et le gaspillage des ressources. Par exemple, plus de 50 % de l'approvisionnement en eau n'est pas facturé dans la plupart des villes africaines. Toutefois, la dotation en ressources est très disparate d'un pays à l'autre : l'Afrique compte à la fois certains des pays les plus arides au monde (Afrique septentrionale et australe) et certains des pays les mieux dotés en eau (l'Afrique centrale regroupe 48 % des ressources hydriques du continent sur seulement 18 % du territoire africain, la République démocratique du Congo détenant à elle seule 23 % des ressources en eau renouvelables d'Afrique). En outre, avec un total de 215 km³ d'eau prélevée par an (à peine 5.5 % des ressources hydriques renouvelables du continent et moins de 6 % des prélèvements mondiaux), les ressources en eau africaines restent exploitées de façon marginale.

Le défi d'un meilleur accès : moins d'un quart des pays considérés devraient réaliser pleinement les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD)

L'Afrique subsaharienne, l'Asie et l'Amérique latine affichent des niveaux d'accès à l'eau et à l'assainissement variés (graphique 3.1). Cependant, des similitudes apparaissent. Globalement, l'approvisionnement en eau reste nettement moins élevé en zone rurale qu'en zone urbaine. De même, l'accès à l'assainissement, en particulier en milieu rural, reste très limité, voire inexistant dans certaines zones. La situation dramatique de l'assainissement a des conséquences majeures pour la santé et l'égalité homme-femme. Les eaux usées constituent la principale source de pollution de l'eau. Si les zones urbaines présentent des taux d'accès nettement supérieurs aux campagnes, les infrastructures des villes et des zones périurbaines restent soumises à d'intenses pressions sous l'effet conjugué de la croissance démographique et de l'exode rural. En conséquence, le taux d'accès s'est dégradé dans certains cas. Les répercussions négatives d'un assainissement

Graphique 3.1. **Pourcentage de la population ayant accès à l'eau et à l'assainissement par région (2004)**



Source : Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.

inadapté sont en outre plus prononcées dans les quartiers insalubres, où l'insuffisance et la surexploitation des infrastructures sont aggravées par la forte densité démographique.

Depuis les années 90, l'Amérique latine a beaucoup amélioré l'accès à l'eau potable. De 83 % en 1990, cet accès a été porté à 91 % en 2004. En conséquence, la région a déjà atteint l'OMD relatif à l'eau potable. Toutefois, le secteur rural affiche un taux d'accès nettement moindre que le secteur urbain (73 % contre 96 % en 2004) et il est peu probable qu'il atteigne les 80 % prévu par les OMD pour 2015. Par ailleurs, les avancées réalisées en matière d'assainissement sont nettement moins spectaculaires. De manière générale, la couverture de l'assainissement est passée de 68 % en 1990 à 77 % en 2004. Cependant, cette statistique masque le très faible niveau de l'assainissement rural, qui demeure inférieur à 50 % alors qu'il devrait atteindre 68 % en 2015 aux termes des OMD. Cette situation se reflète dans le tableau 3.3, où il apparaît qu'aucun pays (sauf le Mexique) ne devrait réaliser l'OMD relatif à l'eau dans les zones rurales, et que seule l'Argentine est bien partie pour atteindre l'OMD fixé pour l'assainissement aussi bien en zone urbaine qu'en zone rurale.

Tableau 3.3. **Situation de certains pays d'Amérique latine au regard des objectifs du Millénaire pour le développement**

	Argentine	Bolivie	Brésil	Chili	Colombie	Honduras	Mexique	Pérou
La réalisation de l'OMD relatif à l'eau est-elle en bonne voie ?	Oui (zone urbaine) Possible (zone rurale)	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Probable (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui	Non
La réalisation de l'OMD relatif à l'assainissement est-elle en bonne voie ?	Oui	Non	Non	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Non, mais des progrès rapides	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Non

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après plusieurs sources, dont le PNUD (2006).

L'Asie est un continent très hétérogène. La Malaisie, Singapour, le Vietnam et la Thaïlande affichent des résultats exceptionnels : l'accès aux services de distribution d'eau et d'assainissement est quasi universel. Partout ailleurs, l'accès à l'eau potable en zone urbaine est élevé (surtout en Chine, en Inde et au Népal), mais la couverture des zones rurales et surtout l'accès à l'assainissement restent largement à la traîne. S'agissant de la réalisation des OMD relatifs à l'eau et à l'assainissement (tableau 3.4), l'Inde, la Malaisie, Singapour, la Thaïlande et le Vietnam sont sur la bonne voie, quand ils n'ont pas déjà

Tableau 3.4. **Situation de certains pays d'Asie au regard des objectifs du Millénaire pour le développement**

	Bangladesh	Chine	Inde	Indonésie	Malaisie	Népal	Philippines	Singapour	Thaïlande	Vietnam
La réalisation de l'OMD relatif à l'eau est-elle en bonne voie ?	Non	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
La réalisation de l'OMD relatif à l'assainissement est-elle en bonne voie ?	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui (zone urbaine) Non (zone rurale)	Oui	Oui	En bonne voie

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après plusieurs sources, dont la Banque asiatique de développement (2007) et le PNUD (2006).

Tableau 3.5. **Situation de certains pays d'Afrique au regard des objectifs du Millénaire pour le développement**

	Afrique du Sud	Burkina Faso	Ghana	Kenya	Mauritanie	Mozambique	Ouganda	Sénégal	Zambie
La réalisation de l'OMD relatif à l'eau est-elle en bonne voie ?	Oui, service quasi universel en 2008	Oui (zone urbaine) Non dans l'ensemble	Non	Probable	Non	Non	Probable, mais objectif initial modeste	Probable	Non
La réalisation de l'OMD relatif à l'assainissement est-elle en bonne voie ?	Oui, mais pas le service universel visé pour 2010	Oui (zone urbaine) Non dans l'ensemble	Non	Non	Non	Non	Probable, mais objectif initial modeste	Non	Non

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après la Banque africaine de développement, l'EUWI, WSP (2006) et le PNUD (2006).

atteint les objectifs définis. Il est probable néanmoins que plusieurs pays asiatiques ne parviennent pas à tenir ces objectifs d'ici 2015. Certains, dont la Chine, l'Indonésie et les Philippines, régressent même en matière d'approvisionnement en eau des zones urbaines. Ce déclin est largement imputable à l'urbanisation rapide et, avec elle, au développement des établissements humains informels à la périphérie des villes.

En Afrique subsaharienne, la couverture de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement est la plus faible au monde, avec plus de 322 millions de personnes privées d'accès à l'eau potable et 463 millions à un assainissement amélioré. Des progrès ont été réalisés récemment, puisque le taux d'accès de la population à l'eau potable est passé de 49 % à 56 % et le taux d'accès à l'assainissement de 32 % à 37 % entre 1990 et 2004. Toutefois, ces avancées restent très en deçà des besoins. Il est donc peu probable que le sous-continent atteigne d'ici 2015 les 75 % et les 66 % fixés par les OMD respectivement pour l'eau et l'assainissement. Comme le montre le tableau 3.5, seulement quatre des neuf pays examinés devraient pleinement réaliser l'OMD relatif à l'eau, et seulement deux celui relatif à l'assainissement.

Mais surtout, et malgré les progrès accomplis, les dynamiques en jeu semblent très défavorables. Par rapport à d'autres régions en développement, l'Afrique subsaharienne continue de connaître une hausse substantielle du nombre absolu de personnes non desservies. Entre 1990 et 2004, quelque 60 millions d'individus ont rejoint la masse des habitants privés d'accès à l'eau potable et, selon les estimations, ce chiffre devrait s'accroître encore de 47 millions d'ici à 2015. Dans le même temps, le nombre de personnes ne bénéficiant pas de services d'assainissement devrait progresser de 91 millions. Même si les OMD sont atteints en 2015, on estime qu'il restera quelque 234 millions de personnes sans accès à l'eau potable et environ 317 millions de personnes dépourvues d'accès à l'assainissement.

Performance opérationnelle du secteur de l'eau : un tableau contrasté

Raccorder la population à des infrastructures d'approvisionnement en eau et assainissement ne suffit pas. Un accès durable exige une exploitation et un entretien efficaces des réseaux et des installations. Pour permettre de mieux cerner l'état de la gestion opérationnelle de ces services dans les pays examinés, le *Panorama du secteur de l'eau* retient cinq indicateurs de gestion opérationnelle, qui sont définis dans le tableau 3.6.

Tableau 3.6. Indicateurs de gestion opérationnelle

Approvisionnement continu en eau (Durée moyenne de l'accès à l'eau courante en heures/jour)	Indicateur de la disponibilité des ressources et de la qualité de l'eau
Estimation de l'eau distribuée non facturée (Volume d'eau perdue au niveau des canalisations)	L'eau distribuée non facturée indique la qualité et le niveau d'entretien des réseaux d'approvisionnement. Dans les pays de l'OCDE, on estime qu'un réseau est bien géré lorsque cette perte tourne autour de 15-20 %.
Taux de couverture des coûts d'exploitation (Total annuel des recettes d'exploitation divisé par le total annuel des coûts d'exploitation)	Il mesure la part des tarifs et des taxes ou subventions dans les coûts d'exploitation et les frais d'entretien. Un taux inférieur à 1 implique que les redevances ne couvrent pas les frais et que le système n'est donc pas viable financièrement.
Taux de recouvrement des factures (Pourcentage des sommes facturées se traduisant par des recettes)	Il indique le degré de recouvrement des factures. Un pourcentage faible reflète un manque de volonté ou de capacité de payer ou un mécontentement envers les services fournis, et peut entraîner un cycle de sous-financement et de détérioration des conditions d'exploitation et d'entretien.
Personnel pour 1 000 raccordements (Nombre d'employés de la compagnie des eaux pour 1 000 raccordements)	Indicateur brut de productivité. Il donne une estimation grossière de l'efficacité de la gestion du réseau : plus il est élevé, plus la productivité est faible. La norme internationale avoisine 2 employés pour 1 000 raccordements (selon les conditions locales).

Asie : des résultats parfois remarquables et des poches d'inefficience

À l'aune de ces indicateurs, ce sont Singapour et la Phnom Penh Water Supply Authority au Cambodge qui obtiennent les meilleurs résultats en Asie. Ils affichent un approvisionnement continu en eau et des résultats remarquables en termes de réduction des déperditions d'eau : avec respectivement 4.5% et 6%, ils sont nettement en deçà des

Tableau 3.7. Indicateurs de performance opérationnelle dans certains pays d'Asie

	Approvisionnement continu en eau	Estimation de l'eau distribuée non facturée	Taux de couverture des coûts d'exploitation	Taux de recouvrement des factures	Personnel pour 1 000 raccordements
Bangladesh	Généralement 4h/j ou moins, 24h/j à Chittagong et Dhaka (2005)	40% à 50%	En moyenne : 1.18. 70% à Chittagong, 130% à Dhaka, moins ailleurs (2005)	83% à Chittagong, 86% à Dhaka (2005)	22.1 à Chittagong, 9.9 à Dhaka (2005)
Cambodge	24h/j à Phnom Penh et Banteay Meanchey. 25% de Sihanoukville (2003)	6% à Phnom Penh (2003)	Couverture totale des coûts de la Phnom Penh Water Supply Authority	100% à Phnom Penh et Sihanoukville (2003)	10 à 15 en moyenne 4 à Phnom Penh, 19.7 à Sihanoukville (2003)
Chine	24h/j dans de nombreuses villes	38% dans le Henan, 18% à Chengdu	1.09 (2005)	98% (2005)	12 dans le Henan (2005)
Inde	1/4000 des services assurent un approvisionnement 24h/j. 4 à 5h/j à Bangalore, Chennai et Mumbai	De : Jamshedpur (12.8%), Mumbai (13.6%), Jabalpur (14.3%), Chennai (17.0%). À : Nashik (59.6%), Amritsar (57.4%), Nagpur (51.9%) Bangalore (45.1%)	1/3 des services couvrent leurs dépenses : Chennai, Mumbai, Jamshedpur, Nagpur, Visakhapatnam, Bangalore, Coimbatore	68% (2005)	10 en moyenne 5.2 à Bangalore, 13.3 à Chennai, 17.2 à Mumbai
Indonésie	92% de Jakarta	40% à 50%. 36% avec la PDAM	1.39 (2004). 80% à Jakarta (2003)	98% à Jakarta (2003)	5.3 à Jakarta (2003). Plus dans les villes plus petites.
Malaisie	24h/j, sauf en période de sécheresse	45% à Selangor (2002)	0.66 à Selangor (2002)	n.d.	n.d.
Népal	4j/sem à Katmandou	37% pour la NWSC à Katmandou (2001)	0.96 pour la NWSC à Katmandou (2001)	70% pour la NWSC à Katmandou (2001)	n.d.
Philippines	Non et faible pression de l'eau. 88% à Manille (2003)	48% à Manille (2004)	1.34 (2004), 1 à Manille (2003)	98% à Manille (2003)	4 à Manille (2003). Plus dans les réseaux plus petits.
Singapour	Oui	4.5%	n.d.	99%	2.5
Thaïlande	Oui à Bangkok	Pas de données officielles	0.7 à Bangkok	n.d.	4.8 à Bangkok
Vietnam	20.2h/j	37%	n.d.	95%	12

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après des sources locales, la Banque asiatique de développement (2007) et IBNET.

15% à 20% considérés dans la zone OCDE comme indicatifs de bonnes pratiques et, surtout, des plus de 40% enregistrés au Bangladesh, en Indonésie, en Malaisie et aux Philippines. Dans les deux cas, le nombre d'employés pour 1 000 raccordements est inférieur à 5.

La performance des services peut varier grandement d'une région et d'une ville à l'autre, notamment dans des pays comme la Chine et l'Inde. Plusieurs villes chinoises, Phnom Penh et Banteay Meanchey au Cambodge, Bangkok et 88% de Manille bénéficient d'un approvisionnement continu en eau, ce qui est vrai pour seulement 24% de Sihanoukville (Cambodge). En Chine et en Inde, on note aussi de fortes disparités s'agissant des déperditions d'eau : les bons résultats de Jamshedpur et Mumbai (13%) contrastent avec la perte de près de 50% enregistrée à Bangalore. Il en est de même pour le rapport personnel/raccordements : dans certaines zones du Bangladesh, du Cambodge et de l'Inde, on dénombre plus de 15 employés pour 1 000 raccordements.

Globalement, les pays asiatiques étudiés font état d'un bon recouvrement des factures (presque total au Cambodge, en Chine, à Jakarta, Manille et Singapour), supérieur à la moyenne d'autres régions en développement. Cependant, la situation est préoccupante en Inde, où deux tiers des services ne couvrent pas leurs dépenses et le taux de paiement des factures est inférieur à 70%, ce qui pourrait compromettre la viabilité financière des installations à long terme.

Amérique latine : des difficultés de viabilité financière

En Amérique latine, les pays les plus performants sont le Chili, le Brésil et l'Argentine. Le Honduras, le Pérou et la Bolivie présentent de moins bons résultats, en particulier en matière d'approvisionnement continu en eau, de taux de couverture des coûts d'exploitation et de taux de recouvrement des factures. Une fois encore, d'importantes variations apparaissent d'un pays à l'autre et dans un même pays. Ainsi, la continuité de l'approvisionnement diffère sensiblement à l'intérieur des pays en fonction de l'état des infrastructures municipales, de l'administration locale des services et de la disponibilité de ressources en eau. Ces variations sont particulièrement manifestes au Mexique et au Brésil.

Le volume d'eau perdue au niveau des canalisations fluctue selon les pays considérés, mais reste généralement élevé, allant de 34 % au Chili à environ 40 % au Brésil, 42-44 % au Mexique, 45 % au Pérou et près de 50 % en Colombie. Ces déperditions dépassent amplement les 15 % à 20 % considérés dans la zone OCDE comme indicatifs de bonnes pratiques. Elles sont aussi loin des niveaux enregistrés par les meilleurs en Asie et en Afrique, à savoir Singapour et Phnom Penh, avec respectivement 4.5 % et 6 %, et Windhoek, en Namibie, où l'eau non facturée est tombée à 10 % en 2006.

Le taux de couverture des coûts d'exploitation varie tout autant, en fonction des conditions et des pratiques locales. Au Pérou, 6 opérateurs sur 46 présentent une marge d'exploitation négative. Au sud du Mexique, on relève des taux extrêmement faibles dans des villes comme Oaxaca (14.9 %). En Argentine, Chaco enregistre un chiffre de 110.5 %, tandis que Catamarca, province plus développée, fait état de 75.9 %. En Bolivie, La Paz et El Alto affichent un taux de 70 %, contre 142 % pour l'opérateur chargé d'approvisionner Santa Cruz de la Sierra. L'interprétation du taux de couverture des coûts d'exploitation demande néanmoins une grande prudence. Si des taux élevés peuvent traduire la bonne santé financière de l'opérateur, ils ne sont pas forcément synonymes d'infrastructures efficaces et modernes. Dans certains cas, ils cachent un manque de réinvestissement dans les infrastructures² qui peut poser des problèmes de viabilité à long terme.

Les taux de recouvrement des factures sont extrêmement faibles au Honduras et au Pérou, mais plus élevés au Brésil, au Chili et au Mexique. Au Mexique cependant, cet indicateur varie entre les grandes villes : il atteint presque 100 % à Monterrey et Campeche, mais seulement 57 % à Veracruz et 42 % à Tepic. Des contrastes similaires sont observés en Colombie.

Tableau 3.8. Indicateurs de performance opérationnelle dans certains pays d'Amérique latine

	Approvisionnement continu en eau	Estimation de l'eau distribuée non facturée	Taux de couverture des coûts d'exploitation	Taux de recouvrement des factures	Personnel pour 1 000 raccords
Argentine	Généralement 24h/j. Rationnement régional en période de sécheresse	31% à Buenos Aires, 50% à Catamarca, 45% à Chaco, 40% à Tucuman (2006)	96% à Buenos Aires, 75.9% à Catamarca, 110.5% à Chaco, 97.2% à Tucuman (2006)	86% à Buenos Aires, 57.2% à Catamarca, 75.9% à Chaco, 71.8% à Tucuman (2006)	2.7 à Buenos Aires, 2.2 à Tucuman (2002), 2.7 à Trelew (2005)
Bolivie	Non. 15h/j dans le Cercado. 24h/j à La Paz et El Alto	28% à La Paz et El Alto, 29% à Santa Cruz de la Sierra, 21% à Sucre (2005)	79% à La Paz et El Alto, 142% à Santa Cruz de la Sierra, 79% à Sucre (2005)	66% à Santa Cruz de la Sierra (2005)	1.7 à La Paz et El Alto, 2.9 à Sucre (2005)
Brésil	Rationnement régional en période de sécheresse	En moyenne: 39.8%, 32% à Sao Paulo, 44% à Porto Alegre (2006)	158% à Porto Alegre, 188% à Sao Paulo (2006)	93% à Sao Paulo, 89% à Porto Alegre (2006)	2.62 à Sao Paulo (2006) ; 3.7 pour les services publics relevant des États, 5.8 pour les entreprises municipales, 6.4 pour les compagnies privées (2000)
Chili	Oui	En moyenne : 34% (2006), 28% à Santiago (2005)	164% à Santiago (2006)	116% à Santiago (2006)	1.03 à Santiago (2006), 2 à 3 ailleurs (2006)
Colombie	Non. ⅓ des foyers dans les grandes zones urbaines. Pas de service continu dans les communes plus petites. 24 h/j à Carthagène (2005)	En moyenne : 49%, 45% à Los Patios, 38% à Puerto Carreno (2003), 41% à Carthagène (2005)	162% à Los Patios, 169% à Puerto Carreno (2003), 145% à Maicao, 108% à Barrancas (2005)	50% à Los Patios, 79% à Puerto Carreno (2003), 99% à Carthagène (2005)	4.4 à Los Patios, 9.1 à Puerto Carreno (2003), 2.3 à Carthagène, 4.85 à Barrancas (2005)
Honduras	Non	< 40%	n.d.	n.d. mais faible	n.d.
Mexique	Non. 55% des usagers ont un accès irrégulier (2000). Cancun 12 h/j (2005)	Moyenne : de 42% à 44%	110% à Aguascalientes, 90.8% à Monterrey, 223.3% à Toluca, 59.3% à Hermosillo, 14.9% à Oaxaca	En moyenne : 81.1%, 70% à Tijuana, 99% à Monterrey.	5.1 à Mexico, 5.3 à Toluca, 3.7 à Monterrey, 3.1 à Tijuana, 2.8 à Aguascalientes, 6.6 à Oaxaca
Pérou	Non. 17h/j en moy. en 2005. 37% des opérateurs fournissent moins de 12h/j, 37% de 12 à 20h/j et 26% plus de 20 h/j	En moyenne : 45% 30% à Tacna, 57% à Loreto, 41% à Lima (2005)	89% à Loreto, 141% à Huancayo, 126% à Lima (2005)	n.d.	1.4 à Lima, 3.1 à Loreto

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après des sources locales, IBNET, la Banque interaméricaine de développement (2006) et la Banque mondiale (2006).

Au Brésil, la Banque mondiale a constaté que le rapport personnel/raccords en 2000 était moindre dans les services publics relevant des États (3.7) que dans les services municipaux (5.8) et ceux exploités par des opérateurs privés (6.4). En Colombie, Puerto Carreno présente un chiffre particulièrement élevé (9.1), qui tranche avec les rapports plus rationnels relevés notamment à Riochacha (2.9) et à Carthagène (2.3). Au Mexique, les grandes agglomérations comme Acapulco (12.4) et Oaxaca (6.6) contrastent considérablement avec Monterrey (3.7) et Tijuana (3.9). Au Chili, ce chiffre est souvent faible, oscillant entre 2-3 sur l'essentiel du territoire et 1.03 à Santiago.

Enfin, il convient de noter que la quantité de données disponibles et leur qualité sont très inégales selon les pays. Dans beaucoup d'entre eux, dont l'Argentine et le Mexique, les opérateurs rapportent eux-mêmes leurs indicateurs de performance et les audits externes sont très rares. Le Chili représente toutefois une exception notable, puisque des auditeurs externes mandatés par les exploitants privés y assurent des missions de collecte de données et de suivi.

Afrique : un continent tout en contrastes

En Afrique, c'est l'Afrique du Sud qui obtient les meilleurs résultats, surtout en termes de continuité de l'approvisionnement (98 % de la population a un accès continu à ce service). Néanmoins, des pays comme l'Ouganda et le Sénégal affichent des performances exceptionnelles en comparaison avec le reste du continent, notamment dans les capitales. Globalement, la performance opérationnelle varie notablement sur le continent africain, comme le montre la diversité des situations exposées dans le tableau 3.9. Ainsi, la distribution d'eau est plus ou moins continue selon les pays et les municipalités, avec des écarts très prononcés. Elle est continue à Dakar (Sénégal) et à Nyeri (Kenya). En Ouganda et en Zambie, elle est assurée en moyenne pendant respectivement 22 et 15 heures par jour environ. Au Nigeria, ce chiffre oscille entre 4 heures à Abakaliki et 16 heures à Osogbo. Le nombre d'employés pour 1 000 raccordements varie lui aussi grandement, des valeurs extrêmes étant relevées au Ghana et au Nigeria.

Tableau 3.9. Indicateurs de performance opérationnelle dans certains pays d'Afrique

	Approvisionnement continu en eau	Estimation de l'eau distribuée non facturée	Taux de couverture des coûts d'exploitation	Taux de recouvrement des factures	Personnel pour 1 000 raccordements
Afrique du Sud	Oui pour 98% de la population	31% en moy. 19.2% au Cap, 29% à Johannesburg (2006)	87% au Cap, 92% à Johannesburg (2006)	83% au Cap, 76% à Johannesburg (2006)	1.6 au Cap, 1.2 à Johannesburg (2006)
Burkina Faso	Non	15% (2005)	135% (2005)	72% (2005)	9.7 (2005)
Éthiopie	12h/j	30% à 35% (2006)	80% en moy. (2006)	n.d.	6.7 à Adama, 11.5 à Awassa, 28 à Dire Dawa, 16.9 à Harar (2002)
Ghana	Non	50% à 60% (2006)	n.d.	n.d.	60 (2006)
Kenya	Pas partout. 24h/j à Nyeri, 19h/j à Mombasa	50% (2004)	120% à Nyeri, 94% à Mombasa, 57% à Nakuru (2000)	54% à Nairobi (2007)	7.3 à Mombasa, 10.8 à Nyeri (2000)
Mali	Non	32 % pour EDM (2005)	135 % pour EDM (2005)	94 % pour EDM (2005)	5.9 pour EDM (2005)
Nigeria	Non, de 4 à 16h/j (4 à Abakaliki, 16 à Osogbo)	Jusqu'à 83% (2004)	50% à Maiduguri, 19% à Abakaliki, 77% à Kastina (2003)	Seulement 43% (2004)	Jusqu'à 48 (2004)
Ouganda	22h/j	31% (2007)	141% (2005)	90% (2006)	7 (2007)
Sénégal	Oui à Dakar	20 % (2003)	158 % pour la SDE (2003)	98 % (2005)	3.2 (2005)
Tanzanie	Non	28% à 86% (2006)	100% à 110% (2005)	60% à 80% (2005)	14 (2005)
Zambie	15h/j en moyenne. 11h/j à Lusaka	48% en moy., 55% à Lusaka (2005)	77% en moy., 78% à Lusaka (2005)	77% en moy., 81% à Lusaka (2005)	8 à 18. 11 à Lusaka (2005)

Source : CDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après plusieurs sources.

La quantité d'eau distribuée non facturée est particulièrement importante dans les pays subsahariens. Dans le cas, extrême, du Nigeria et de la Tanzanie, les déperditions causées par les fuites et les vols peuvent atteindre respectivement 83% et 86%. En Afrique du Sud, au Burkina Faso et au Sénégal, la situation est relativement satisfaisante, les volumes d'eau non facturée correspondant à ceux des économies à revenu élevé.

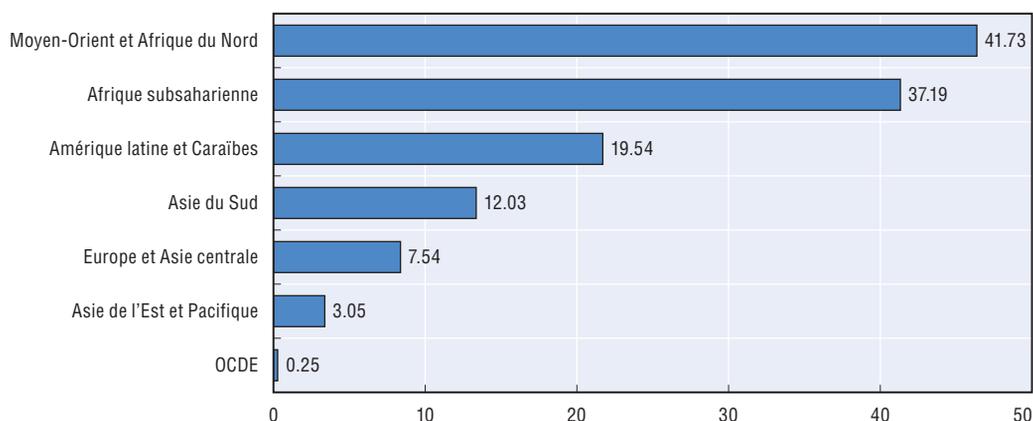
La viabilité financière des services d'approvisionnement est loin d'être assurée en Afrique du Sud, en Éthiopie, au Nigeria et en Zambie, où les recettes d'exploitation couvrent autour de 80% des coûts d'exploitation, voire moins. Au Nigeria, les difficultés financières sont aggravées par un taux de recouvrement des factures de seulement 43%. A l'inverse, en Ouganda et au Sénégal, la couverture des coûts est assurée (et ne se limite pas à la récupération des coûts d'exploitation et d'entretien), et plus de 90% des factures d'eau sont réglées (98% au Sénégal) malgré des niveaux élevés de pauvreté et des services moyennement abordables. Ces deux pays présentent donc des perspectives prometteuses permettant un financement durable du secteur pouvant servir de point d'ancrage au progrès. Il est intéressant de relever qu'il s'agit, en Ouganda, d'une entreprise publique (transformée en société commerciale et autonome) et, au Sénégal, d'une entreprise privée sous contrat d'affermage.

L'approvisionnement en eau des entreprises

En plus de ces indicateurs de performance, les enquêtes réalisées par la Banque mondiale auprès des entreprises donnent des repères utiles pour évaluer l'incidence d'un approvisionnement en eau discontinu sur les activités des entreprises, sous la forme de moyennes annuelles indiquant le nombre de jours pendant lesquels les sociétés manquent d'eau pour produire. Ces indicateurs nous rappellent que la question de l'eau concerne non seulement les ménages, mais aussi les entreprises, et peut être lourde de conséquences pour l'investissement.

Comme le montre la graphique 3.2, les sociétés implantées en Afrique subsaharienne souffrent d'un approvisionnement insuffisant pendant en moyenne plus de 10% de l'année, contre moins de 4% en Amérique latine et en Asie du Sud. Le contraste est encore plus saisissant avec l'Europe, l'Asie centrale et l'Asie de l'Est, où ce chiffre est inférieur à 2%. Les disparités sont également importantes d'un pays à l'autre : en Tanzanie, en Mauritanie et au Kenya, les entreprises manquent d'eau pour leur production 85 à

Graphique 3.2. Nombre de jours par an pendant lesquels l'approvisionnement en eau des entreprises est insuffisant pour répondre aux besoins de la production



Source : Enquêtes de la Banque mondiale auprès des entreprises (2002-2006).

104 jours par an environ. Selon les estimations, ces chiffres avoisinent 11 jours par an au Burkina Faso et au Sénégal et 5 jours par an en Afrique du Sud. Parmi les pays asiatiques étudiés pour lesquels des données sont disponibles, le Cambodge, l'Indonésie et la Thaïlande présentent des conditions de distribution particulièrement favorables pour les entreprises, avec environ 3 jours ou moins de pénurie d'eau par an. En Amérique latine, cet indice va de quasiment 0 au Chili et au Brésil à 49 jours au Mexique.

Besoins d'investissement futurs

Les investissements nécessaires à la réalisation des OMD sont indiqués dans le tableau 3.10. Ils sont importants pour tous les pays examinés. À titre indicatif, le total des investissements nécessaires pour atteindre les OMD dans les 9 pays africains considérés dans le *Panorama du secteur de l'eau* est estimé à 884 millions USD par an pour l'approvisionnement en eau et à 655 millions USD pour l'assainissement. En comparaison, l'aide publique au développement apportée à ces pays pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement se montait à 347 millions USD en 2005.

Tableau 3.10. **Besoins d'investissement de certains pays**
(en millions USD/an)

	Investissements annuels nécessaires pour atteindre l'OMD relatif à l'eau	Investissements annuels nécessaires pour atteindre l'OMD relatif à l'assainissement
Afrique du Sud (2007)	219	253
Burkina Faso (2006)	70 (zone rurale), 18 (zone urbaine)	16.6 (z. rurale), 11.65 (z. urbaine)
Ghana (2005)	46 (zone rurale), 81 (zone urbaine)	25 (zone rurale)
Kenya (2006)	63 (zone rurale), 75 (zone urbaine)	34 (zone rurale), 65 (zone urbaine)
Mauritanie (2006)	14.6 (zone rurale), 42.1 (zone urbaine)	1.9 (zone rurale), 6.7 (zone urbaine)
Mozambique (2006)	36 (zone rurale), 53 (zone urbaine)	3 (zone rurale), 17 (zone urbaine)
Ouganda (2006)	73 (zone rurale), 20 (zone urbaine)	103 (zone rurale), 49 (zone urbaine)
Sénégal (2004)	32.8 (zone rurale), 24 (zone urbaine)	22 (z. rurale), 45.7 (z. urbaine)
Zambie (2006)	17.2 (zone rurale)	2.3 (zone rurale)
Cambodge (2007)	70.7 (dépenses d'investissement)	50.1 (dépenses d'investissement)
Inde (2007)	4 400/an pour 2007-2012, 5 250/an pour 2013-2015	n.d.
Indonésie (2007)	450	n.d.
Philippines (2007)	141.55	n.d.
Argentine (2005)	80	141
Bolivie (2005)	16	17
Brésil (2005)	362	586
Chili (2005)	35	56
Colombie (2005)	80	86
Honduras (2005)	303	22
Mexique (2005)	227	227
Pérou (2005)	39	44

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*, d'après plusieurs sources, dont la Banque africaine de développement, l'EUWI, WSP et le PNUD (2006), la Banque asiatique de développement (2007) et la Banque mondiale (2005), *Revisión del Gasto Público en Infraestructura*.

Participation du secteur privé : une évolution récente

Pour répondre aux immenses besoins de financement et améliorer l'efficacité de leurs services d'eau et d'assainissement, de nombreux pays se sont tournés vers le secteur privé. Si le financement et la gestion de ces services restent majoritairement publics dans les pays considérés (à l'exception notable du Chili), la plupart des pays ont une certaine

expérience en matière de participation privée, acquise soit dans le cadre de contrats de construction-exploitation-transfert (en anglais BOT) portant sur la création et la gestion de stations d'épuration, soit dans celui de partenariats public-privé (PPP) pour la gestion des services d'eau.

Asie : un marché en plein essor mais très localisé

En Asie, la participation des entreprises privées au secteur de l'eau remonte au moins à 1992 et a connu un développement plus marqué au cours de la dernière décennie. Toutefois, l'ampleur de cette participation varie grandement selon les pays. L'Inde recourt principalement à des contrats de type BOT et à des contrats de service, et se montre peu encline à transférer plus de risques au secteur privé. En comparaison, les Philippines et l'Indonésie ont conclu des contrats de concession qui sont parmi les plus importants jamais signés dans le secteur de l'eau. Aujourd'hui, la dynamique en faveur de grandes concessions pour les réseaux d'eau s'est essoufflée sur le continent asiatique. Comme indiqué ci-après, en Chine, la participation privée reste dynamique mais très localisée, et prend la forme de contrats BOT concernant des stations d'épuration.

L'ouverture au secteur privé a été officialisée au Cambodge en 1997-1998. En 2005, aux côtés d'une douzaine de réseaux publics, on comptait 35 réseaux privés de distribution à

Tableau 3.11. Participation du secteur privé dans certains pays d'Asie

Opérateurs privés	Année de l'ouverture au secteur privé (à grande échelle)	% de la population approvisionnée en eau potable par le privé		Contrat	
		À petite échelle	À grande échelle		
Bangladesh	Seulement à petite échelle	14 % (Dhaka)			
Cambodge	Large implantation dans les villes secondaires. 32 compagnies des eaux privées.	1997	50 % (Ky Cham)	Concession, DBO et DBL	
Chine	Activité très soutenue dans le cadre de contrats BOT pour les stations d'épuration des eaux usées	1993	8 %	BOT, TOT et co-entreprise	
Inde	Présence limitée, mais en progression			Contrat de service et BOT : contrat de service à Chennai (1992/95). BOT à Tirupur (en difficulté), Panjim, New Delhi et Bombay ; réussite et expansion de JUSCO (filiale de Tata Steel) à Jamshedpur	
Indonésie	4 grandes initiatives privées	1997	44 % (Jakarta) ¹	5 %	Concession, co-entreprise et BOT : 2 concessions à Jakarta, un opérateur privé à Batam et une co-entreprise à Bali
Malaisie	Oui			64 %	BOT et concession
Népal	Présence limitée à une petite échelle		5 à 7 % (Katmandou)		
Philippines	Oui	1997	30 % (Manille) ²	13 %	Concession et DBO : 2 concessions à Manille
Singapour	Oui (en relation avec PUB)	2002			BOT pour le dessalement et NEWater
Thaïlande	Oui	1992	10 % (Sawee)	2 %	Concession et BOT
Vietnam	Oui	1996	19 % (Hô-Chi-Minh-Ville)		BOT et BOO

1. Nombre total de foyers : 1 660 000 ; et nombre total de foyers approvisionnés par de petits opérateurs privés : 1 280 000

2. Nombre total de foyers : 1 600 000 ; et nombre total de foyers approvisionnés par de petits opérateurs privés : 625 000

Note: BOO : construction-propriété-exploitation. BOT : construction-exploitation-transfert. DBL : conception-construction-location. DBO : conception-construction-exploitation. TOT : transfert-propriété-transfert.

Source : OCDE, Panorama du secteur de l'eau.

petite échelle autorisés par le ministère de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie à approvisionner en eau des zones urbaines. De plus, d'après les données empiriques, environ 300 réseaux de distribution couvrent les zones rurales du pays. Il s'agit pour la plupart d'entreprises familiales qui opèrent dans des localités de moins de 1 000 foyers. La capitale est desservie par la compagnie publique, la Phnom Penh Water Supply Authority (PPWSA), qui est autonome depuis 1986. Les performances exceptionnelles de la PPWSA, qu'il s'agisse de l'eau non facturée (passée de 72 % à 6 %), de la couverture (100 % en centre-ville) ou du recouvrement des factures (100 %), constituent un bel exemple de réussite en Asie.

En Chine, la présence du secteur privé dans le secteur de l'eau s'est considérablement accrue au cours des dix dernières années. En 2006, le pays représentait deux tiers des nouveaux contrats portant sur des infrastructures de l'eau et mettant en jeu le secteur privé qui ont été notifiés à la Banque mondiale³. Les sociétés chinoises gagnent rapidement des parts de marché et, selon l'OCDE (2007), assurent deux tiers de l'approvisionnement d'origine privée (37 % d'entreprises locales, 19 % d'entreprises chinoises expatriées). Les contrats régissant cette participation sont principalement de type BOT et concernent des installations de distribution d'eau et d'épuration. Depuis peu, ils prennent de plus en plus la forme de co-entreprises municipales, qui associent une compagnie municipale et une société privée. Les contrats TOT (transfert-propriété-transfert), qui sont une variante des contrats BOT et consistent pour le vendeur à céder une installation existante à un exploitant pour une durée définie, sont également utilisés, surtout en Chine.

En Thaïlande, la participation du secteur privé aux réseaux d'approvisionnement et d'assainissement date de 1992, année de la création par les pouvoirs publics d'East Water, filiale de la Provincial Waterworks Authority (PWA), à laquelle ils ont loué l'ensemble des installations de distribution d'eau pour 30 ans. Deux ans plus tard, Thames International s'est vu attribuer une concession de 25 ans pour financer, construire et exploiter une station d'épuration à Pathum Thani. En 1997, East Water est devenue la première compagnie des eaux en Asie à entrer en bourse (51 % des parts étant détenus par des investisseurs privés). En 1999, la PWA a étendu la participation privée en concluant avec Thames International le premier contrat incitatif de réduction des fuites. Le rôle du secteur privé a ensuite été renforcé par des contrats de type BOT dans la banlieue de Bangkok.

Le Public Utilities Board (PUB) de Singapour est probablement l'entité la plus performante d'Asie. Cette entreprise publique autonome s'est tournée vers des sociétés privées dans le cadre de programmes de développement technologique destinés à répondre aux problèmes de pénurie d'eau, dont le dispositif NEWater⁴ et un système de dessalement. En 2002, l'entreprise singapourienne Hyflux (70 %) et Suez Ondeo (30 %) ont obtenu un contrat BOT de 20 ans pour construire la première usine de dessalement de Singapour. Quatre installations NEWater avaient été mises en place en 2007. La dernière, le projet NEWater Ulu Pandan, a été élaborée par le PUB dans le cadre d'un contrat DBOO (conception-construction-propriété-exploitation) et fait appel au secteur privé pour l'exploitation et l'entretien des actifs.

En Malaisie, le privé est très impliqué dans le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement. Il participe au développement de sources d'alimentation, à la production d'eau et à la réparation des fuites. En 1994, les services d'assainissement ont été privatisés. Le groupe Indah Water Konsortium (IWK), qui exploite et entretient des

stations d'épuration, s'est révélé une initiative réussie ; en 2001, il desservait plus de 14 millions de personnes (contre moins de 4 millions en 1994). En 2005, la Malaisie a voté une loi selon laquelle les services liés à l'eau relèvent à la fois des États et des autorités fédérales. Elle a créé une société propriétaire des actifs, la *Pengurusan Aset Air Berhad*, et un organisme de régulation, *Suruhanjaya Perkhidmatan Air (SPAN)*.

En 1997, Manille (Philippines) a signé ce qui était alors le plus important contrat de distribution d'eau jamais conclu avec le secteur privé. Le *Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)* comprenait deux concessions : *Manila Water Services* pour la zone est et *Maynilad Water Services* pour la zone ouest. Avec ce dispositif, *Maynilad Water* a hérité de dettes, y compris de dettes extérieures, supérieures à celles de *Manila Water*. Elle a donc été très touchée par la crise asiatique de 1997, ce qui a compromis sa capacité de rembourser les dettes extérieures et conduit finalement à l'annulation de son contrat en 2002. En décembre 2006, *Maynilad* a fait l'objet d'un nouvel appel d'offres et c'est *DMCI-Metro Pacific Consortium*, un consortium privé philippin, qui a obtenu le droit de reprendre l'exploitation de la concession de la zone ouest. *Manila Water*, qui n'avait pas à supporter de dettes semblables, a pour sa part survécu à la crise.

Comme à Manille, les services d'alimentation en eau de Jakarta ont été ouverts en 1997 au secteur privé au travers de deux contrats de concession. La concession de Jakarta est a été confiée à *PT Thames Pam Jaya*, et celle de Jakarta ouest à *PALYJA*. En l'espace de trois mois, la crise économique a durement touché le pays, limitant la capacité des deux sociétés de remplir leurs obligations contractuelles, notamment en matière d'investissements.

Amérique latine : vers le développement d'un marché local

En Amérique latine, la participation privée au secteur de l'eau a une longue histoire, qui remonte à la fin du XIX^e siècle. Cependant, le milieu du XX^e siècle a été marqué par des années de centralisation et de gestion par l'État, et il a fallu attendre les années 80 et 90 pour que de nombreux pays envisagent à nouveau de faire intervenir des opérateurs privés. Aujourd'hui, le Chili est le pays le plus avancé de la région en termes d'ampleur des engagements contractuels et de la participation privée ainsi que de performance industrielle. L'Argentine a elle aussi lancé un vaste programme d'investissement privé dans les années 90, mais nombre de contrats ont été annulés depuis ou sont aujourd'hui compromis. Le Brésil, la Colombie et le Mexique ont choisi la voie d'investissements privés locaux à plus petite échelle, par le biais de contrats municipaux. Enfin, la Bolivie, le Honduras et le Pérou possèdent des infrastructures hydrauliques relativement moins développées et ont ouvert plus tardivement ce secteur à la participation privée.

Dans les pays d'Amérique latine considérés, l'investissement privé concerne tant les réseaux d'approvisionnement en eau et d'assainissement que les stations d'épuration. Les principaux accords en vigueur sont des contrats de concession, de type BOT (et leurs variantes) et, au Chili, des accords de transfert de propriété. La Colombie, et dans une moindre mesure le Mexique, ont passé des contrats de gestion et de « lease »/affermage. Les accords BOT sont fréquents au Brésil et au Mexique. Les concessions le sont en Argentine, au Brésil, au Chili et en Colombie. Le Chili a vendu entre 1998 et 2001 l'essentiel de ses parts dans les plus grandes compagnies des eaux aux termes d'accords de transfert de propriété. Toutefois, le Chili n'a pas cédé directement la totalité de ses actifs. Il a adopté une approche par étapes qui a vu EMOS sous-traiter plusieurs activités avant le désengagement public total. Cela a permis de mieux comprendre les implications de la

Tableau 3.12. **Participation du secteur privé dans certains pays d'Amérique latine (1990-2006)**

	Années d'investissement	Type de contrat	Contrats en cours	Contrats terminés	Secteur et format	Principaux exemples
Argentine	1991 (Corrientes) 2000 (Catamarca)	Concession (18)	Env. 11	6 annulés, 1 expiré	Principalement à grande échelle. Niveau provincial. Services de distribution (18)	Corrientes, Formosa, Tucuman, Santa Fe, Mendoza, Catamarca, Salta, Santiago del Estero, zone métropolitaine de Buenos Aires
Bolivie	1997, 1999	Concession (2)	0	2 annulés	Présence limitée. Services de distribution (2)	La Paz/El Alto et Cochabamba
Brésil	1994-2004	Concession (39), BOT (10)	Env. 48	1 annulé 2 expirés	Principalement à petite échelle et localement. Services de distribution (41), stations d'épuration (11)	Dans l'État de Rio de Janeiro : Santo Antonio de Padua, Nova Friburgo et Guapimir. Dans l'État de Sao Paulo : Serrana, Tambau et Mirassol
Chili	1993-2005	Concession (10), transfert de propriété (7)	19	1 annulé	Principalement à grande échelle et régional. Services de distribution (17), stations d'épuration (3)	Les 53 prestataires en zone urbaine sont exploités ou détenus par le secteur privé, et approvisionnent la majorité des 15 régions fédérales.
Colombie	1994-2006	Concession (27), contrats de gestion et lease (22)	Env. 45	3 annulés	Principalement local. Services de distribution (45)	Concessions : Barranquilla, Barrancas, Tunja, Riochacha, San Marcos. Gestion et location : Carthagène, Santa Maria ; BOT pour station d'épuration à Bogota
Honduras	2001	Concession (1), contrats de gestion et lease (1)	2	0	Présence limitée. Services de distribution (1)	San Pedro Sula (concession) ; Aguas de Puerto Cortes (gestion et location, capital mixte)
Mexique	1993-2001 ; 2004 (stations d'épuration)	BOT (19), concession (3), contrats de gestion et lease (2)	Env. 27	4 annulés 2 expirés	Contrats limités et locaux pour les services de distribution (5) Nombreuses stations d'épuration (20)	Concessions : Aguascalientes, Cancun, Saltillo (capital mixte). Gestion et location : D.F. et Puebla
Pérou	2001, 2005	BOT, concession	2	0	Contrats limités et locaux : BOT pour station d'épuration (1), concession (1)	Agua Azul à Lima, Chillo River Basin (BOT, station d'épuration) et EMFAPA Tumbes (concession)

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*.

participation privée et d'instaurer une confiance mutuelle. Après 2001, le Chili a commencé à transférer des droits d'exploitation au secteur privé dans le cadre de concessions de 30 ans.

Nonobstant les annulations à fort retentissement intervenues à Cochabamba et El Alto, en Bolivie, ainsi qu'au Tucuman et à Buenos Aires, en Argentine, la majorité des contrats de la région sont toujours en vigueur. Ces annulations médiatisées ont néanmoins eu deux grandes conséquences. Elles ont contribué à ralentir les investissements étrangers dans les services d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans la région, suscitant une rupture de la tendance observée tout au long des années 90. Elles ont également révélé certaines tensions auxquelles les investisseurs du secteur de l'eau ont été confrontés ces dernières années, notamment la forte incidence des crises monétaires et les difficiles arbitrages liés à la tarification. Dans la province de Tucuman, en Argentine, un conflit a surgi en 1995 lorsque le concessionnaire a relevé les tarifs de l'eau de 106 %⁵, poussant les consommateurs à s'unir en faveur d'un boycott des paiements. En 1998, la société internationale concernée s'est retirée de la province.

Les contrats en place à Aguascalientes et Cancun, au Mexique, et sur l'ensemble du territoire argentin ont été ébranlés par les crises économiques qu'ont connus ces deux

pays respectivement en 1995 et 2001. Ces crises ont provoqué dans chaque cas une dévaluation de la monnaie, accroissant les coûts d'exploitation des compagnies des eaux et affaiblissant la capacité de paiement des consommateurs. Dans ces conditions, les décideurs politiques ont hésité à autoriser des augmentations de tarifs, laissant les opérateurs dans l'incapacité de rembourser leur dette. Concernant les concessions d'Aguascalientes et Cancun, les concessionnaires privés ont bénéficié de l'aide de la banque nationale mexicaine Banobras. À Buenos Aires, après un changement à la tête de la présidence, la concession privée a été annulée au profit d'un exploitant public en 2006.

Dans les cas plus extrêmes de Cochabamba et El Alto/La Paz, en Bolivie, les contrats ont été résiliés prématurément, respectivement en 2000 et 2006. L'opposition à leur mise en œuvre est apparue au moment de l'adoption de la loi 2030, qui aux yeux de certains conférait un monopole sur les ressources en eau à la compagnie en charge. Afin de commencer à couvrir ses très lourds investissements de départ, l'opérateur privé Aguas de Tunari a imposé une hausse de 35 % des tarifs avant le début de la concession, contraignant les consommateurs à payer plus cher un service considéré comme toujours aussi médiocre⁶. Ces derniers ont donc organisé la résistance, qui a conduit à des protestations massives, à une grève générale et, en 2000 et 2005, à des affrontements entre civils et forces de police faisant plusieurs blessés. Une fois les contrats annulés, l'opinion publique et les décideurs politiques se sont montrés hostiles à l'intervention d'opérateurs privés, en particulier d'entreprises internationales, dans la gestion des services en eau.

Actuellement, peu de nouveaux contrats sont signés avec des investisseurs internationaux dans le domaine de l'eau dans la région, mais l'implication d'acteurs locaux se poursuit dans plusieurs pays. En Colombie, nombre de nouveaux contrats sont des partenariats public-privé (à Carthagène, par exemple) qui ont été adaptés au contexte et à la culture locale. L'approche innovante de la Colombie combine le recours à de petits entrepreneurs locaux, un contrôle conjoint de la part de la municipalité et d'acteurs privés internationaux et locaux, et une péréquation tarifaire en faveur des pauvres. Au Chili, 57% de la participation privée est le fait d'acteurs domestiques dans des entreprises comme CORFO, Grupo Luksic et Grupo Solari⁷. Au Mexique, la concession de Cancun est détenue majoritairement par la société nationale de construction et d'infrastructure Grupo Mexicano de Desarrollo.

Une autre tendance prometteuse est l'apparition d'une grande diversité d'accords de PPP entre privé et public, comme ceux en vigueur à Saltillo, au Mexique, et à Puerto Cortes, au Honduras. Dans ces « concessions mixtes », l'entreprise privée partage les risques commerciaux et la propriété de la concession avec une entreprise publique. Ainsi, en 2001, le conseil municipal de Saltillo a approuvé le partenariat entre la commune et une entreprise privée, Aguas de Barcelona (AGBAR), laquelle a acheté 49 % des parts de SIMAS, entreprise d'économie mixte nouvellement créée. Concrètement, la commune a conservé une participation majoritaire et le contrôle des ressources, mais l'administration et l'exécution des projets ont été déléguées au secteur privé. De tels accords sont susceptibles de favoriser l'apport des capitaux nécessaires tout en répartissant les risques commerciaux et politiques entre les entreprises privées et les pouvoirs publics.

L'accord contractuel adopté à Salta, en Argentine, est un autre exemple de partage équilibré des risques entre les secteurs public et privé. Aux termes de ce contrat, la province a financé certaines des infrastructures par le biais de subventions publiques, reconnaissant la difficulté pour les opérateurs privés de procéder à toutes les opérations

d'entretien et de modernisation des infrastructures qui s'imposent avec les seules recettes tirées des redevances. Ce contrat a été jugé concluant grâce à la bonne coordination entre niveaux d'administration et ministères, aux mesures pratiques visant à étendre les services à la population pauvre et à la souplesse du cadre contractuel⁸. La concession a également survécu à une crise économique profonde en 2001, démontrant que les sociétés nationales sont peut-être plus souples en cas de crise économique, dans la mesure où leur dette à court terme auprès des prêteurs internationaux est généralement moindre que celle des multinationales. Il est aussi possible que les sociétés nationales aient davantage d'incitation à travailler en étroite relation avec la collectivité, de façon à établir avec les agences locales des alliances qui renforcent la coordination entre les parties, leur souplesse et leur patience en période d'instabilité économique⁹.

SABESP, co-entreprise brésilienne cotée à la Bourse de New York et chargée des services d'eau de Sao Paulo, représente un autre accord contractuel innovant. Cette société commerciale à capitaux publics est l'un des opérateurs les plus sains financièrement de la région, peut-être en partie parce qu'elle accède directement au marché financier et emprunte à des banques commerciales. Quand les risques sont répartis entre plusieurs acteurs publics et privés, dont des investisseurs nationaux et internationaux, les contrats gagnent en viabilité, notamment en période d'hyperinflation, d'effondrement des prix des produits de base et de crise économique.

Afrique : l'essor des petits opérateurs et un bilan contrasté s'agissant de la participation du secteur privé international

La première intervention d'un prestataire international dans le secteur de l'eau en Afrique subsaharienne a eu lieu en Côte d'Ivoire et remonte à 1960 (contrat renouvelé en 1987). La Guinée a suivi en 1989 avec un contrat de location (lease) de dix ans. Ces deux expériences ont été relativement réussies et ont encouragé le Sénégal à adopter un contrat d'affermage novateur de dix ans, qui s'est avéré très concluant et a été prolongé en 2006. En revanche, les accords conclus en Gambie et en Ouganda n'ont pas été aussi positifs. Le bail établi en Gambie s'est terminé en 1995 après deux ans d'exploitation, et le contrat de gestion ougandais a été résilié en 2004. D'autres contrats ont été annulés prématurément en Afrique du Sud (Nkonkobe), en République centrafricaine (Bangui), au Kenya (Nairobi), au Mali et en Tanzanie (Dar es Salaam). Au total, depuis 1990, 16 pays d'Afrique subsaharienne ont tenté d'associer le secteur privé au développement de leurs infrastructures hydrauliques.

Les contrats signés en Afrique sont de nature très diverse : contrat de service, contrat de gestion, affermage, bail, concession et contrat BOT. Néanmoins, contrairement aux tendances observées en Amérique latine et en Asie, où le modèle de la concession a été le principal vecteur de la participation privée, seulement deux contrats de concession, dont l'un a été résilié prématurément, ont été conclus jusqu'à présent en Afrique. Les contrats BOT et les contrats à plus court terme et moins risqués (gestion et location) sont plus répandus qu'ailleurs, reflétant le fait que les risques sont perçus comme étant élevés.

Au Sénégal, la réussite du contrat d'affermage est due à l'existence d'un cadre institutionnel approprié et d'incitations adéquates, ainsi qu'au rôle majeur joué par les autorités, qui ont su donner confiance à leurs partenaires. La Sénégalaise des eaux (SDE), entreprise privée détenue par le groupe français SAUR, a une incitation à améliorer le réseau d'approvisionnement en eau, dans la mesure où l'augmentation de la consommation est synonyme de recettes accrues. Les parties prenantes ont également établi un dialogue fécond, qui donne lieu tous les six mois à un examen de l'exécution du

Tableau 3.13. **Participation du secteur privé dans certains pays d'Afrique**

	Opérateurs privés	Année de l'ouverture au secteur privé (à grande échelle)	% de la population approvisionnée en eau potable par le privé		Contrat	Statut
			À petite échelle	À grande échelle		
Afrique du Sud	Présence limitée mais une certaine expérience	1992 (Mbombela) 1999 (KwaDukuza) 2001 (Johannesburg) 2002 (Lukhanji)		0,5 %	Contrat de gestion et d'exploitation de 25 ans (Lukhanji), concession de 30 ans (KwaDukuza), concession de 30 ans (Mbombela), contrat de gestion (Johannesburg)	Contrat de gestion à Nkonkobe (annulé), Concession à Nelspruit (en difficulté), Contrat de gestion à Johannesburg (achevé en 2006)
Burkina Faso	Présence limitée	2001 & 2002	33 % (Bobo Dioulasso), 49 % (Ouagadougou)		Contrat de service et BOT	Contrat de service de 5 ans avec l'ONEA prolongé de 2 ans
Ghana	Essor de petits opérateurs et opérateur international (public) à Accra	1998 dans 2 petites villes 2006 à Accra	32 % (Kumasi)		Contrats de gestion de 5 ans. Accra : Rand Water & Vitens	
Kenya	Présence limitée	1995 (Malindi) et 1999 (Malindi et Nairobi)	60 % (Nairobi)		Contrats de service et de gestion	Contrat de gestion de la facturation et de la collecte des recettes pour Nairobi suspendu en 2001
Mali	Présence limitée aux petits opérateurs	2000 (EDM : Électricité du Mali)	63% (Bamako), 69 % (Kayes)		Contrat de gestion, concession de 20 ans	Concession résiliée début 2005
Mauritanie	Quelque 365 petits opérateurs dans les petites villes	Depuis 1993	51% (Nouakchott)		Contrats de gestion dans les petites villes (uniquement pour l'eau)	En plein essor
Mozambique	Oui : Maputo et 4 villes secondaires	1999 à Maputo et Matola. 4 villes plus petites : Beira, Quelimane, Nampula, Pemba	30 %	Total : 13%. 33% (Maputo), 22% (Beira), 9%(Quelimane), 20% (Nampula), 45% (Pemba)	Baux de 15 ans et contrats de gestion de 8 ans	
Ouganda	Présence limitée aux petits opérateurs après la fin de contrats de gestion	1998 et 2002 (Kampala)	30% (Kampala)		Contrats de gestion APWO : association de petits opérateurs	Contrat de gestion terminé en 2004 et non renouvelé
Sénégal	Oui	1996	21% (Dakar)	34%	Affermage de 10 ans pour l'exploitation des services de l'eau	Prolongation de 5 ans en 2006
Tanzanie	Plus de grand opérateur après résiliation	2003 (Dar es Salaam et Bagamoyo)	56% (Dar es Salaam)		Bail de 10 ans pour la distribution d'eau	Échec du bail en 2005
Zambie	Présence limitée aux petites villes et aux grands consommateurs	Depuis 2001	Pas de petits opérateurs		Contrats de gestion	

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*.

contrat par un comité chargé de surveiller les performances de la SDE. Cet examen repose sur 18 critères spécifiés dans le contrat qui lie la SDE à son partenaire public, la Société nationale des eaux du Sénégal (Sones), responsable des plans d'investissement et de leur supervision. La réalisation de chacun des principaux objectifs fixés est récompensée, tandis que des amendes sont infligées en cas d'échec. Ce dispositif a permis à la SDE de

gagner en efficacité, d'accroître le nombre de ses clients de 69 % entre 1996 et 2005 et d'afficher un rapport volume vendu/volume produit de 80.5 % (68.2 % en 1996), un réseau efficace à 80 % (contre un objectif de 85 %) et des comptes équilibrés depuis 2003. Les pouvoirs publics exercent un rôle de régulation et de coordination fort, et ils ont tenu leurs promesses, notamment en payant leurs propres factures (contribuant à porter le taux de recouvrement des factures de la SDE à 98.3 %). Le relèvement nécessaire des tarifs stipulé par le contrat liant la SDE et la Sones a également été respecté.

Un autre exemple de succès de la participation privée sur le continent africain concerne la Namibie, où le secteur privé a été associé à la mise au point de techniques innovantes de distribution de l'eau. Windhoek est l'une des premières villes au monde à avoir introduit le recyclage direct des effluents à des fins de production d'eau potable. Afin d'attirer l'indispensable savoir-faire technique et opérationnel, les autorités de Windhoek ont signé en 2002 pour une durée de 20 ans un contrat d'exploitation et d'entretien axé sur les résultats avec la Windhoek Goreangab Operating Company (WINGOC : Veolia Eau, Berlinwasser International et WABAG). Des programmes poussés de contrôle sanitaire ont été mis en place pour garantir la qualité requise de l'eau après chaque traitement et la qualité de l'eau fournie au final à la ville de Windhoek.

La participation privée locale joue également un rôle croissant en Afrique subsaharienne. La Mauritanie, par exemple, a été parmi les premiers à déléguer les services d'eau dans les petites villes à des prestataires privés au début des années 90. En conséquence, quelque 365 communes de moins de 20 000 habitants délèguent aujourd'hui la gestion de l'approvisionnement en eau à des entreprises privées indépendantes. En 2000, l'Agence nationale de l'eau potable et de l'assainissement (ANEPA) a été créée et chargée des contrats de délégation. Actuellement, elle gère environ 90 % de ces contrats. Le système fonctionne bien et de petites entreprises prospèrent dans les petites villes, malgré certaines insuffisances, en particulier s'agissant du cadre institutionnel : l'ANEPA est *de facto* à la fois partie contractante et organisme de contrôle, ce qui est une source manifeste de conflits d'intérêts.

Dans une région où la fourniture de services publics traditionnels peine à suivre le rythme soutenu de la croissance démographique et des migrations vers les zones urbaines, une multitude de petits acteurs locaux, informels pour certains, pallient à l'insuffisance des services publics. Leur essor reflète leur flexibilité et leur capacité à s'adapter à la diversité de la demande. Au Ghana, plusieurs opérateurs indépendants gèrent de petits réseaux de canalisations. Au Mali, 25 fournisseurs indépendants exploitent des réseaux hydrauliques à Bamako. Au Mozambique, environ 350 prestataires indépendants exploitent des petits réseaux à Maputo et Matola. Au travers de leurs activités, les petites entreprises privées formelles et informelles du secteur de l'eau favorisent aussi l'émergence de dispositifs institutionnels novateurs. En Ouganda, 13 opérateurs privés locaux exercent dans le cadre de contrats de gestion à court terme. En 2003, les petits exploitants ont fondé une association (APWO-Ug) destinée à encourager le développement des capacités et l'adoption de bonnes pratiques.

Cadres institutionnels et réglementaires

Les consultations régionales de l'OCDE¹⁰ montrent qu'un cadre institutionnel efficace assorti de rôles et de responsabilités clairement définis est essentiel à la participation réussie du secteur privé dans le développement des infrastructures hydrauliques. Les

éléments nécessaires à un cadre institutionnel viable, indépendamment de la nature des opérateurs, sont le soutien des autorités, la mise en œuvre des mesures prises, la volonté politique, la transparence, la réglementation et la responsabilisation des intervenants à tous les niveaux. Aujourd'hui cependant, la plupart des pays peinent encore à séparer les fonctions et les responsabilités des divers acteurs, ce qui gêne la mise en place d'un cadre institutionnel efficace.

Cadre réglementaire

Depuis plus d'une décennie, la plupart des pays d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie ont évolué leur réglementation afin de répondre aux problèmes de tarification, de surveillance, de mise en application, d'exploitation, d'entretien et de niveau de service. La grande diversité de leurs expériences, dont témoigne le *Panorama du secteur de l'eau*, souligne l'importance qu'il y a à tenir compte du contexte national et à s'appuyer sur des acteurs multiples pour élaborer un cadre réglementaire approprié. L'adoption d'une approche progressive est également apparue pertinente pour mettre en place les capacités institutionnelles et humaines nécessaires.

Asie : peu d'organismes de régulation spécifiques

La plupart des pays asiatiques considérés pratiquent une certaine forme de régulation. Toutefois, sa mise en œuvre est peu concluante. Au Cambodge, une régulation défailante limite l'exécution de mesures bien rédigées, susceptibles de bénéficier au secteur de l'eau. Manille est dotée d'un organisme indépendant, mais la régulation est freinée par l'ingérence politique, par une autonomie restreinte et par un chevauchement des fonctions de régulation exercées par différents organismes publics. À Singapour, il n'existe aucun régulateur indépendant, mais en 2001, le Public Utilities Board (PUB), entité autonome, a été chargé du secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement. Le PUB a élaboré et appliqué avec succès une stratégie et un cadre institutionnel complets, qui régissent la gestion de la demande et de l'offre des compagnies des eaux, la tarification, le service client, la satisfaction du personnel et la réglementation. En Thaïlande, la participation privée est très importante et les objectifs du Millénaire pour le développement ont déjà été atteints, mais la régulation est assurée par les ministères.

Amérique latine : régulation fédérale contre régulation par les provinces ou les États

Un grand nombre de pays d'Amérique latine ont instauré des cadres réglementaires au début des années 90 pour superviser les accords de participation privée qui se développaient. Le Mexique initia le processus en promulguant une loi sur l'eau en 1992, suivi en 1994 de la Colombie avec une politique sectorielle globale, puis du Honduras, qui vota en 2003 une loi-cadre sur l'eau et procède actuellement à l'adaptation aux nouvelles fonctions de régulation. Le Pérou et le Honduras sont sur le point d'établir des cadres institutionnels favorisant la participation privée. En Amérique latine, le secteur de l'eau et de l'assainissement est généralement l'objet de deux formes de supervision institutionnelle : 1) l'élaboration de la politique et le suivi à l'échelle sectorielle (par exemple, par le biais d'une commission ou d'un conseil fédéral de l'eau, d'une législation spécifique, du ministère de l'Environnement), et 2) la régulation économique de la fourniture de services (par exemple, par le biais d'une agence nationale de régulation ou de plusieurs entités infranationales). Ces deux fonctions peuvent être du ressort du même organisme ou être réparties entre plusieurs institutions d'un même pays. Traditionnellement, les activités

Tableau 3.14. Cadres réglementaires dans une sélection de pays d'Asie

	Organisme de régulation	Activités	Indépendance	Création
Bangladesh		Non		
Cambodge	Non. L'approvisionnement en eau courante dans les zones urbaines est du ressort du ministère de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie, tandis que le ministère du Développement rural est chargé des zones rurales et des points d'approvisionnement.			
Chine	Non			
Inde	Non, mais la création d'un organisme de régulation est envisagée.			
Indonésie	Oui. Le Jakarta Water Supply Regulatory Body surveille l'exécution des 2 contrats de concession à Jakarta. www.jakartawater.org	Définit les instruments réglementaires. Protège les intérêts des consommateurs par le biais d'indicateurs clés de performance et de consultation « Water Voice » (enquêtes de satisfaction, forums, communiqués de presse, système d'information). Met en œuvre un ajustement automatique des tarifs. Supervise la concession pour s'assurer que les deux parties remplissent leurs obligations. Remplit des fonctions de facilitation et de médiation pour favoriser une coopération durable et le règlement des différends.	Oui, mais pouvoir limité	Début des activités en 2001
Malaisie	Oui. La National Water Services Commission (Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara – SPAN). www.span.gov.my	Met en œuvre la politique nationale relative aux services d'en eau et d'assainissement. Surveille le respect des lois, normes et contrats en vigueur par les opérateurs. Conseille le ministre en matière de tarifs. Veille à l'efficacité et à la pérennité du secteur, et à l'accomplissement des objectifs de développement.		2007
Népal	Aucun dispositif de régulation réel. La loi prévoit que les autorités protègent les intérêts des consommateurs, mais l'application des textes est inefficace dans la mesure où les pouvoirs publics sont aussi prestataire de service.			
Philippines	Oui, MWSS-RO. Un organisme de régulation existe également pour les autres prestataires de services en eau, mais il ne possède ni budget, ni personnel pour faire respecter la loi. www.mwssro.org.ph	Réglementation économique des services de distribution d'eau de l'Aire métropolitaine de Manille, conformément au contrat de concession en vigueur : ajustement annuel des tarifs en fonction de l'inflation, ajustement extraordinaire des prix et négociation des taux (tous les 5 ans). Suivi de la performance de l'exploitation des réseaux et du service au consommateur.	Oui, mais prolifération des fonctions entre agences, et ingérence politique.	1997, en vertu des contrats de concession pour Manille
Singapour	Cadre réglementaire solide mais, en réalité, autorégulation.			
Thaïlande	Non			
Vietnam	Non. La régulation du secteur est assurée par les ministères.			

Source : OCDE, *Panorama du secteur de l'eau*.

des opérateurs privés sont suivies par un organisme de régulation qui applique les dispositions réglementaires définies soit en interne, soit par une autorité chargée de la politique de l'eau.

La Bolivie, le Chili, la Colombie, le Honduras et le Pérou ont créé une autorité de régulation fédérale, qui est chargée de réviser et d'approuver les tarifs, de veiller au respect des normes de résultats, d'attribuer les concessions et, à des degrés divers, de sanctionner les opérateurs en cas de non-conformité. En revanche, les cadres institutionnels argentin et brésilien assignent la régulation des services aux États (ou provinces) et aux communes. Comme les ressources administratives, techniques et financières sont limitées à l'échelon local, la régulation est souvent fragile voire, dans de nombreux cas, inexistante.

La seule création d'un organisme de régulation ne suffit pas toujours à clarifier les responsabilités des institutions. Malgré la mise en place en Bolivie, au Honduras et au Pérou d'un organisme régulateur fédéral dont les prérogatives en matière de régulation économique étaient clairement délimitées, les crises politiques et l'inexpérience de l'administration ont limité l'efficacité de l'institution. De plus, au Honduras, la législation en vigueur est composée de vingt instruments juridiques, lesquels confient à plusieurs

Tableau 3.15. Cadres réglementaires dans une sélection de pays d'Amérique latine

	Organisme de régulation	Activités	Indépendance	Année de création
Argentine	Pas d'organisme national de régulation des services. Réglementation à l'échelle des provinces : 14 des 23 provinces comptent des organismes régulateurs.	Pas de politique de régulation nationale cohérente. Chaque province détermine le niveau de suivi, la tarification et les responsabilités de l'organisme régulateur. Activités habituelles : s'assure du respect de la réglementation, veille à la qualité de l'eau, supervise la fixation des tarifs, l'expansion des services, les investissements, la protection de l'environnement et des consommateurs.	Non. Faible autonomie vis-à-vis du pouvoir politique et entité réglementée.	AOSC, 1991 (Corrientes) ETOSS, 1992 (Buenos Aires) ENRESS, 1995 (Santa Fe) EPAS, 1993 (Mendoza)
Bolivie	Superintendencia de Saneamiento Básico (SISAB) <i>www.sisab.gov.bo</i>	Attribue et renouvelle concessions et licences, surveille la fourniture des services, révisé et approuve les tarifs, arbitre les litiges entre consommateurs et prestataires. S'assure du respect des normes et lois en vigueur.	Oui, mais situation politique instable	1999
Brésil	Pas d'organisme national de régulation des services. Réglementation à l'échelle des États ou des municipalités. L'agence brésilienne de l'eau (ANA) définit et fait appliquer la politique hydraulique. <i>www.ana.gov.br</i>	Pas de « culture de la réglementation », les opérateurs sont souvent leurs propres régulateurs. 14 États brésiliens ont créé des agences de régulation (multisectorielles) pour les services publics, dont l'approvisionnement en eau et l'assainissement. L'ANA est chargée de faire appliquer les politiques hydrauliques destinées à protéger l'environnement et les quotas relatifs à la demande.	Ingérence politique. La qualité et la portée des pratiques de régulation des États laissent à désirer.	ANA (2000)
Chili	La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) réglemente les services des prestataires. <i>www.siss.cl</i>	La SISS veille au respect de la réglementation en vigueur, impose des sanctions, demande des comptes rendus et des audits comptables, fixe les tarifs, contrôle l'élimination des effluents industriels liquides. Le ministère de la Santé définit les normes relatives à la qualité de l'eau potable dans les zones urbaines et rurales, et surveille leur application.	Oui	1990
Colombie	La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) réglemente les services des fournisseurs du secteur de l'eau. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) définit la politique sectorielle. <i>www.superservicios.gov.co</i>	La SSPD apporte son soutien aux vérificateurs externes chargés de surveiller les services fournis, notamment la qualité des prestations, l'entretien des infrastructures, la tarification. Surveille la péréquation tarifaire. La CRA encourage la concurrence entre les prestataires, contrôle les monopoles, définit les règles relatives à la tarification mais ne veille pas à l'application de ces règles.	Non	1991
Honduras	Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS). <i>www.ersaps.gob.hn</i>	Veille à la qualité de l'eau, à la fourniture de services équitables et au respect des droits des usagers; encourage l'autosuffisance des opérateurs, la participation civique et le développement durable.	Non	2003
Mexique	Pas de régulation économique par les autorités fédérales. Régulation limitée au niveau des États. CONAGUA veille au respect de la loi nationale sur l'eau et promeut les mesures sectorielles. <i>www.cna.gob.mx</i>	CONAGUA est chargée des droits des usagers, de l'octroi des permis, de la conception et de la construction des infrastructures hydrauliques, de la promotion de la participation privée. Elle compile les statistiques sur l'eau et les informations rapportées par les opérateurs sur la performance de leurs services.	Non	Les collectivités locales ont commencé à instaurer des régulateurs vers 1992. CONAGUA (1989)
Pérou	La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). <i>www.sunass.gob.pe</i>	La SUNASS fixe et approuve les tarifs à la demande des compagnies des eaux (différents fournisseurs ont différents tarifs), établit des normes, s'assure du respect de la législation relative au secteur, tranche les différends entre usagers, traite les plaintes des consommateurs.	Oui, mais fragile	1992

Source : OCDE, Panorama du secteur de l'eau.

agences compétentes en matière de services de l'eau des missions distinctes mais qui se recoupent. Dans certaines régions d'Argentine, du Brésil et du Mexique, l'organisme de régulation est également le prestataire de services, ce qui est source de conflits d'intérêts.

Si l'indépendance des régulateurs est parfois compromise dans les pays considérés, plusieurs d'entre eux ont beaucoup progressé sur la voie du renforcement du cadre institutionnel régissant les infrastructures hydrauliques. Au Chili, une instance d'arbitrage indépendante résout les conflits entre usagers. En Colombie, la SSPD fait réaliser des enquêtes de satisfaction auprès des consommateurs, suit l'évolution des services de l'eau dans le temps et identifie les domaines problématiques. Au Mexique, où la régulation à l'échelle locale est limitée, la CONAGUA centralise et publie les données nationales sur la performance des services, les tarifs, l'accès à l'eau et les ouvrages hydrauliques. Au Honduras et au Pérou, la création d'organismes de régulation est relativement récente, mais la volonté politique a favorisé la mise en place des premières structures, et les avancées réalisées sont considérables puisque l'eau est un sujet de préoccupation croissante pour les gouvernements de ces pays.

L'Afrique et le défi de la régulation d'activités décentralisées et à petite échelle

Au cours des dix dernières années, la plupart des pays africains ont également consacré des efforts considérables à la mise en place de cadres réglementaires et d'organismes de régulation. Le rôle de ces organismes consiste à examiner et approuver les tarifs, à s'assurer du respect des normes de résultats et à recevoir et étudier les plaintes des consommateurs. Parmi les 13 pays africains examinés, sept ont créé des organismes de régulation. Les organismes récemment établis jouissent pour la plupart d'une autonomie juridique et financière. Cependant, leur indépendance reste fragilisée par l'importance de l'ingérence politique. Dans les six pays restants, le secteur de l'eau et la participation privée sont régulés soit par le biais de contrats, soit directement par le ministère compétent.

Une nouvelle fois, les situations et les réalisations varient sensiblement d'un pays à l'autre. L'un des exemples les plus concluants de participation privée au secteur de l'eau, à savoir le contrat d'affermage au Sénégal, fait l'objet d'une réglementation stricte. Grâce à un contrat bien conçu, le Sénégal parvient à définir et délimiter clairement les responsabilités des trois intervenants : 1) l'État, chargé de définir la politique relative au secteur, d'assurer la gestion intégrée des ressources en eau, de superviser le cadre juridique et d'approuver les tarifs ; 2) la SONES (Société nationale des eaux du Sénégal), entreprise publique, chargée de gérer les actifs (existants et nouveaux), d'assurer les ressources financières, de sensibiliser l'opinion publique et de contrôler la qualité et l'efficacité de l'exploitation et de l'entretien des réseaux ; et 3) la SDE (Sénégalaise des Eaux), entreprise privée, chargée de l'exploitation et de l'entretien des actifs (parfois aussi de leur renouvellement), de la facturation et du recouvrement des factures, ainsi que de la gestion de la clientèle. Les mécanismes appropriés de suivi et de répartition des risques prévus par le contrat ont également fortement contribué à ce succès.

En Afrique, l'un des principaux défis des organismes de régulation concerne la mise en place d'un cadre global qui permette de prendre en compte et de superviser les différentes formes de prestation, y compris celles des petits fournisseurs, dans un contexte où le raccordement au réseau est faible. En effet, un grand nombre d'organismes régulateurs ont été créés afin de superviser les activités d'un prestataire monopolistique, bénéficiant dans certains cas d'une clause d'exclusivité dans son secteur géographique. La prise en compte

Tableau 3.16. Cadres réglementaires de certains pays d'Afrique

	Organisme de régulation	Activités	Indépendance de l'organisme de régulation	Année de création
Afrique du Sud	Non. Fonctions de régulation assurées par le ministère des Eaux et Forêts.			
Burkina Faso	Non			
Éthiopie	Non			
Ghana	Régulateur multisectoriel (Public utilities Regulatory Commission, PURC). Il agit en collaboration avec la State Enterprise Commission (SEC), chargée de réguler les activités de la compagnie nationale des eaux (GWCL) par le biais de contrats d'exécution. <i>www.purc.com.gh</i>	Émet des directives relatives à la tarification, qu'il examine et approuve. Supervise et fait respecter les normes de résultats. Reçoit les plaintes, les examine et tranche les litiges entre consommateurs et compagnies des eaux. Veille au respect des normes de qualité.	Oui	PURC : 1997. SEC : 1989.
Kenya	Le Water Services Regulatory Board (WSRB).	Supervise les services de l'eau et 7 comités (Water Service Boards) chargés de conclure des contrats avec des prestataires spécialisés et de contrôler leurs activités.	Oui, mais fragile.	Créé en 2002, opérationnel en 2004.
Mali	Commission de régulation de l'eau et de l'énergie (CREE)	Encourage et organise la concurrence dans le secteur. Fixe les tarifs.	Organisme constitué juridiquement et indépendant financièrement	2000
Mauritanie	Autorité de régulation multisectorielle (ARE) et Agence nationale de l'eau potable et de l'assainissement (ANEPA) pour la réglementation des contrats engageant de petits prestataires. <i>www.are.mr</i>	L'ANEPA délègue et régleme.	Oui pour l'ARE. Conflit d'intérêts pour l'ANEPA	2001
Mozambique	Le Water Regulatory Council (CRA) est chargé de réglementer les services de l'eau dont la gestion est déléguée. <i>www.cra.org.mz</i>	Réglemente uniquement les services fournis par les entreprises privées. Réglementation des prix. Protection des consommateurs. Médiation et conciliation des intérêts.	Oui	1998
Nigeria	Pas encore. Les États et les collectivités locales sont responsables de la fourniture des services d'eau, tandis que les autorités fédérales sont compétentes en matière de ressources en eau partagées. Pas d'organisme de régulation indépendant, mais la création d'une commission nationale des eaux, régulateur indépendant de la gestion des ressources hydriques et de la distribution d'eau, est envisagée.			
Ouganda	Non. Réglementation assurée par le biais de contrats d'exécution avec la compagnie publique des eaux.			
Sénégal	Non. Régulation par contrats.			
Tanzanie	Energy and Water Utilities Regulatory Authorities (EWURA) <i>www.ewura.com</i>	Révisé et fixe les prix. Établit des normes de référence. Attribue les marchés pour les grands projets. S'occupe des questions liées à la santé, à la sécurité et à l'environnement.	Oui	2001
Zambie	National Water Supply and Sanitation Council (NWASCO) <i>www.nwasco.org.zm</i>	Conseille le gouvernement et les collectivités locales. Autorise les prestataires. Établit et fait respecter les normes. Surveille la performance des fournisseurs. Informe les consommateurs.	Oui	Créé en 1997. Opérationnel en 2001.

Source : OCDE, Panorama du secteur de l'eau.

des très nombreux petits opérateurs dans le cadre réglementaire est subordonnée à une vraie volonté politique de reconnaître leurs activités (avec le risque de menacer le monopole en place et les accords passés), et exige également de disposer des ressources et des capacités nécessaires pour contrôler un secteur aussi éclaté. Cela implique probablement de limiter le monopole de l'opérateur en place dans certaines zones – généralement les zones périurbaines n'ayant pas encore accès au réseau – pour permettre

aux petits exploitants susceptibles de mieux connaître les usagers et les contraintes hydrologiques de participer au développement du réseau et des services. Cette stratégie a été adoptée au Kenya pour favoriser les raccordements dans les bidonvilles autour de Nairobi. Les autorités du Mozambique, soutenues par le Conseil de réglementation de l'eau, élaborent actuellement une approche similaire, après avoir reconnu pour la première fois le rôle des petits prestataires dans la dernière loi sur l'eau.

Comparaison des performances, concurrence et transformation en société commerciale

La transformation en société commerciale et la comparaison des performances sont utilisées par la majeure partie des pays pour accroître l'efficacité économique et l'efficacité des services, ainsi que pour encourager le secteur à être plus transparent et responsable. Il existe différents modèles, parmi lesquels l'évaluation systématique, la comparaison des principaux indicateurs de performance entre compagnies des eaux ou encore les accords contractuels fondés sur les résultats. Au Chili, les points de référence sont donnés par une société modèle. Au Sénégal, les performances des opérateurs sont évaluées au regard de critères convenus au préalable. À Manille et Jakarta, les contrats conclus pour le secteur de l'eau ont été répartis entre la zone est et la zone ouest, ce qui permet de faire des comparaisons directes. La culture de l'évaluation progresse dans la plupart des pays, quoique les carences de la régulation et des dispositifs institutionnels limitent souvent son efficacité.

À Singapour, le PUB pratique une évaluation comparative sur l'ensemble du secteur. En Indonésie, PERPAMSI¹¹, l'association des compagnies des eaux indonésiennes, publie 29 indicateurs directement sur Internet. En 2007, les autorités indiennes ont commencé à évoluer vers une culture de l'évaluation lorsque le ministère du Développement urbain s'est associé à la Banque asiatique de développement pour publier un rapport d'évaluation comparative des services d'approvisionnement urbain en eau¹². Cependant, cette initiative ne répond pas à une véritable démarche d'évaluation comparative, puisqu'un second rapport n'est pas prévu. À une échelle différente, le Southeast Asian Water Utilities Network et la Banque asiatique de développement ont évalué 40 compagnies des eaux opérant dans des zones urbaines en Asie du Sud-Est et publié un ouvrage de données dans le cadre de leur programme d'évaluation (les indicateurs de performance comprenaient la couverture, l'eau non facturée, les tarifs et le taux de couverture des coûts d'exploitation)¹³.

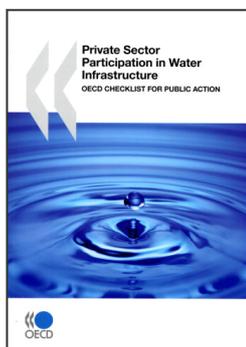
Au Brésil, la base de données du Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)¹⁴ introduit l'évaluation comparative au sein du secteur de l'eau. Le SNIS compare les performances et les services des prestataires à l'intention d'un large public, dont les populations locales, les autorités et les médias. Cet outil a également aidé le gouvernement fédéral à déterminer les priorités des investissements dans le secteur de l'eau.

La transformation en société commerciale, en renforçant l'indépendance vis-à-vis des processus politiques et en facilitant l'évaluation comparative, peut contribuer à accroître l'efficacité économique et la performance des services et à favoriser la transparence et la responsabilisation. La plupart des pays considérés ont procédé sous une forme ou une autre à la constitution de telles sociétés. Toutefois, le seul acte juridique de la transformation en société commerciale ne suffit pas à garantir en pratique la séparation des activités de régulation et d'exploitation. Si en Amérique latine, les opérateurs sont généralement constitués en société, les fonctions d'exploitation et de régulation ne sont pas toujours séparées, ce qui est une source de conflits d'intérêts entre prestation de

services et régulation. De même, alors que dans la majeure partie des pays africains étudiés, les opérateurs locaux ont été transformés en sociétés commerciales, beaucoup d'entre eux restent caractérisés par une indépendance limitée, notamment au Kenya, au Nigeria et en Tanzanie.

Notes

1. www.ipe.org.cn.
2. Pineda (2002).
3. Base de données sur la PPI de la Banque mondiale : <http://ppi.worldbank.org>.
4. NEWater, marque déposée par Singapour, est un procédé d'épuration des eaux usées qui s'appuie sur les techniques à rayonnement ultraviolet et à double membrane. L'eau traitée sert essentiellement à des fins commerciales et industrielles, mais est propre à la consommation. D'ici 2011, NEWater devrait couvrir 15 % des besoins en eau de Singapour.
5. Crenzel (2003). From the promise of service universalisation to the universalisation of protest: the privatisation of water and sanitation services in Tucumán, Argentina.
6. Laurie et Crespo (2003). Strategic Country Report: Bolivia.
7. SISS, 2007.
8. Saltiel et Maywah (2007). *Argentina: The Salta Public-Private Partnership*.
9. Post (2008). Liquid Assets and Fluid Contracts: Explaining the Uneven Effects of Water Privatization.
10. Voir les résumés des tables rondes régionales en annexe.
11. www.perpamsi.org/index_eng.htm.
12. www.indiawaterportal.org/data/datastats/2007-Indian-Water-Utilities-Data-Book.pdf.
13. www.adb.org/Water/SEAWUN/SEAWUN-Benchmarking.asp.
14. www.snis.gov.br.



Extrait de :
Private Sector Participation in Water Infrastructure
OECD Checklist for Public Action

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264059221-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « Panorama du secteur de l'eau », dans *Private Sector Participation in Water Infrastructure : OECD Checklist for Public Action*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264060319-5-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.