HAL
open science

La gestion urbaine des services d'eau potable est-elle durable?

Emmanuelle Hellier

To cite this version:

Emmanuelle Hellier. La gestion urbaine des services d'eau potable est-elle durable? : Réflexion sur le "modèle français" et pistes de recherche sur le terrain rennais. ESO Travaux et Documents, 2007. halshs-00285658

HAL Id: halshs-00285658

https://shs.hal.science/halshs-00285658

Submitted on 6 Jun 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La gestion urbaine des services d'eau potable est-elle durable ? Réflexion sur le « modèle français » et pistes de recherche sur le terrain rennais

Emmanuelle Renaud-Hellier

RÉSO - UNIVERSITÉ RENNES II
ESO - UMR 6590 CNRS

En France et dans les pays industrialisés en général, la maîtrise de l'eau ne semble plus poser de problèmes techniques insurmontables et suscite la mise au point de procédés toujours plus sophistiqués : pompages profonds et adductions interconnectées, microcentrales, systèmes d'irrigation, usines de traitement de l'eau brute, d'épuration des eaux usées, de désalinisation d'eau de mer… Des secteurs d'activités tels que le bâtiment et les travaux publics, le génie civil et hydraulique, les techniques d'analyses biochimiques, sans oublier la production d'eau en bouteille, prospèrent sur l'exploitation de « l'or bleu ». Avec la Compagnie Générale des Eaux (Véolia) et la Lyonnaise des Eaux (Suez-Ondéo), la France se prévaut de posséder des entreprises compétentes et exportatrices de savoir-faire dans les domaines de l'ingénierie des réseaux, du traitement des déchets et de l'énergie. En apparence donc, la production d'eau et sa distribution sont à même en France de répondre aux besoins exprimés par les activités économiques, les transferts entre unités de production palliant les déficits locaux.

Pourtant, la question de la durabilité des services d'eau se pose avec acuité, y compris en France. Le fait est connu pour les villes des pays du Sud : les phénomènes de pollution de la ressource, l'inégal accès à l'eau potable, et plus encore à l'assainissement sont d'ailleurs de bons révélateurs des inégalités nord-sud en matière d'accès aux services vitaux. L'appréhension de la ressource en eau peut ainsi constituer un angle de comparaison entre les systèmes de gestion des villes du Sud et celle du Nord, comme le suggèrent un certain nombre de chercheurs[1].

En France et en Europe, les coûts croissants occasionnés par le traitement des eaux, par les pertes des réseaux, et par la desserte d'espaces urbains « desserrés » alourdissent la pression financière sur les collectivités gestionnaires et sur les usagers. Face à des restrictions d'usage répétées (2002, 2003, 2005), les tensions locales et saisonnières sur la ressource mettent en concurrence les différents types d'usagers, collectivités et agriculteurs irrigants, usagers domestiques et usagers économiques… Les milieux eux-mêmes tendent à ne plus assurer leurs capacités auto-épuratoires et sont affectés par une pollution récurrente, issue de rejets mal contrôlés et d'une diffusion par ruissellement des produits de traitement des végétaux. Par ailleurs, en termes sociaux, de vastes questions sont soulevées concernant l'iniquité de l'accès à l'eau par le biais de la différenciation spatiale des prix, et par l'opacité de l'information concernant la gestion des services d'eau, sans parler de la faiblesse de l'association des usagers et citoyens à la définition des politiques publiques dans ce domaine.

Nous souhaitons ainsi interroger le « modèle français » de gestion des services d'eau, fortement appuyée sur un système d'alimentation en réseau, sur une gestion territoriale fortement intercommunalisée et sur la délégation de service public. Largement étudié dans ses dimensions techniques et économiques, ce modèle est de plus en plus appréhendé dans ses implications territoriales à travers la critique de la gestion fluxiale (Narcy, 2004), dans ses implications sociales à l'échelle internationale à travers la mondialisation et la marchandisation des services (Baron et alii, 2005, Schneier-Madanes, De Gouvello, 2003).

Après avoir mis en évidence les limites et la force du « modèle français des services d'eau » (1), nous proposerons deux principes et deux paradigmes structurants pour définir ce qu'on peut entendre par durabilité de la gestion : conception large de la ressource dans ses usages sociaux et exigence d'équité socio-territoriale dans l'accès à l'eau d'une part ; paradigmes de la ville durable et de la gestion intégrée des ressources d'autre part (2). Notre problématique, axée sur l'action négociée et contractualisée des instances de gouvernement urbain dans l'aménagement des territoires et dans la gestion de la ressource en eau, débouche sur une proposition de recherche appliquée à l'agglomération rennaise, selon trois échelles d'observation, et repose sur une double hypothèse : celle de la dissymétrie du rapport de force entre des ges-

1- Jean-Marc FOURNIER, Vincent GOUESET, L'eau : objet privilégié pour le croisement des recherches nord-sud ? *Autrepart, Revue de sciences sociales au sud,* n° 31, 2004, IRD, Editions A. Colin, pp.151-165.

tionnaires publics très nombreux et fragmentés et quelques opérateurs privés unifiés, et celle du rôle essentiel des mobilisations d'usagers dans la prise en compte par les acteurs privés et publics des principes de gestion durable précédemment énoncés (3).

PUISSANCE ET LIMITES DU « MODÈLE FRANÇAIS DES SERVICES D'EAU »

Mis en évidence par les travaux de plusieurs économistes et gestionnaires (Lorrain, 1990, 1995 ; Barraqué, 1995), le « modèle français des services d'eau » repose sur un mode de gestion fondé d'une part sur l'importance des procédés techniques et la maitrise d'un réseau, et d'autre part sur la généralisation de la délégation du service, comme pour d'autres services publics locaux. Dans un contexte international de montée en puissance de l'idéologie libérale et de réforme des services publics par l'Union Européenne (remise en cause des monopoles publics et libéralisation des marchés), le modèle français présenterait une voie adéquate en conciliant des préoccupations d'intérêt général et de compétitivité économique. Faudrait-il entendre alors le terme « modèle » comme une expérience exemplaire ou seulement comme une construction théorique ? Sur un plan scientifique, Sylvain Petitet a contribué à une critique interne et externe de cette modélisation, en montrant qu'au-delà de la structure juridique de la gestion, intervient un système d'acteurs beaucoup plus complexe (Petitet, 1999). Sur un plan plus politique, Marc Laimé encore Ricardo Pétrella ont quant à eux dénoncé les dérives d'une délégation massive (privatisation) et les liens de collusion existant entre les industries de l'eau, les gestionnaires publics, les Agences mais aussi l'Union Européenne (Laimé, 2003, Pétrella, 2003).

Pour notre part, en utilisant des éléments de ces différents registres de critique, nous nous attachons à montrer que le binôme gestionnaire public-délégataire privé est renforcé par deux autres acteurs, les Agences de l'Eau et l'Union Européenne, et que ce modèle est fortement interrogé par la vulnérabilité de la ressource, les conflits d'usages qu'elle occasionne et par les exigences d'équité d'accès.

Le « modèle français » ou la puissance d'organisation du binôme gestionnaire-délégataire

La gestion des services d'eau repose sur une assise fondamentalement locale : la commune est l'entité responsable de la qualité et de la continuité du service, à partir d'une ressource inégalement répartie et coûteuse à transporter. La commune est aussi maître d'ouvrage du point de vue du droit des marchés publics. Pour favoriser les économies d'échelle, mutualiser les moyens et permettre l'accès à la ressource, des regroupements de communes se sont opérés selon des formules plus ou moins souples (Pezon, Petitet, 2004) et ont fréquemment délégué l'exploitation du service à des groupes privés. Depuis l'industrialisation de la distribution d'eau en lien avec la croissance urbaine à partir de 1850, s'est ainsi mis en place un service dont l'extension et la production sont déterminées par la demande et cherchent à adapter la réponse à cette demande. Ce service peut être segmenté dans son organisation technique et institutionnelle ; il est complété par le service d'assainissement chargé de la collecte et du traitement des eaux usées (cf. encart ci-après).

Ce « modèle » s'articule autour d'une autorité publique responsable (la commune ou le syndicat intercommunal) et d'un délégataire (l'opérateur privé) liés par contrat (cf. schéma). En Europe continentale, ce modèle de « public-private-partnership » se décline avec nuances. En France, deux types principaux de contrat coexistent. Le contrat d'affermage confie au délégataire privé l'exploitation du service tandis que les investissements sur le réseau relèvent du gestionnaire public, qui reste propriétaire des infrastructures. Dans le cas du contrat de concession, le délégataire prend en charge à la fois les dépenses de fonctionnement et d'investissement sur le réseau pendant la durée du contrat. La délégation de service public est le mode de gestion des services d'alimentation en eau pratiqué par la majorité des agglomérations : 67 % des communes et groupements de 20 000 à 100 000 habitants en 2003, 53 % des communes et groupements de plus de 100 000 habitants en 2005[2]. Les régies, c'est-à-dire l'exploita-

2- Sources : Dexia Crédit Local, Maires de grandes villes, *Les services publics locaux,* mars 2004 ; Dexia Crédit Local, Maires des villes moyennes, *Les services publics locaux dans les villes moyennes et leurs intercommunalités,* 2004-2005, février 2006.

L'ORGANISATION TECHNIQUE ET INSTITUTIONNELLE DES SERVICES D'EAU

Du point de vue technique, deux circuits artificiels se connectent chez l'usager, l'alimentation en eau potable (entrant) et l'assainissement (sortant).
L'alimentation en eau potable, dite A.E.P., comprend elle-même trois segments :
* La production : captage (eau superficielle) ou pompage (eau souterraine) d'eau brute
* L'adduction : transport de l'eau du lieu de captage jusqu'aux centres de consommation par aqueducs et canalisations
* La distribution : transport de l'eau au sein des centres de consommation, des lieux de stockage jusqu'à l'usager
Des ouvrages de traitement de l'eau brute en vue de la potabilisation peuvent s'intercaler entre la production et l'adduction, ou entre l'adduction et la distribution. Les ouvrages de stockage de type réservoirs et les châteaux d'eau, qui alimentent les points hauts, font aussi partie du circuit d'AEP.
L'assainissement des eaux usées peut être individuel à la parcelle ou se rattacher à un réseau collectif urbain (tout-à-l'égoût). Les eaux pluviales s'ajoutent aux eaux usées dans le cas d'un réseau unitaire (modèle historique), et en sont séparées dans le cas des réseaux séparatifs (tendance récente).
L'assainissement collectif comprend la collecte des eaux usées et leur traitement en station d'épuration ou par un autre dispositif avant rejet au milieu naturel.
Du point de vue institutionnel, chacun des segments techniques mis en évidence peut être géré par des autorités publiques différentes, et être délégué ou non. Ainsi, les communes et syndicats multiples négocient de manière bilatérale avec des opérateurs privés, rendant le système territorial de gestion publique très atomisé, face à des délégataires très peu nombreux (Véolia, Suez, SAUR et quelques sociétés régionales).

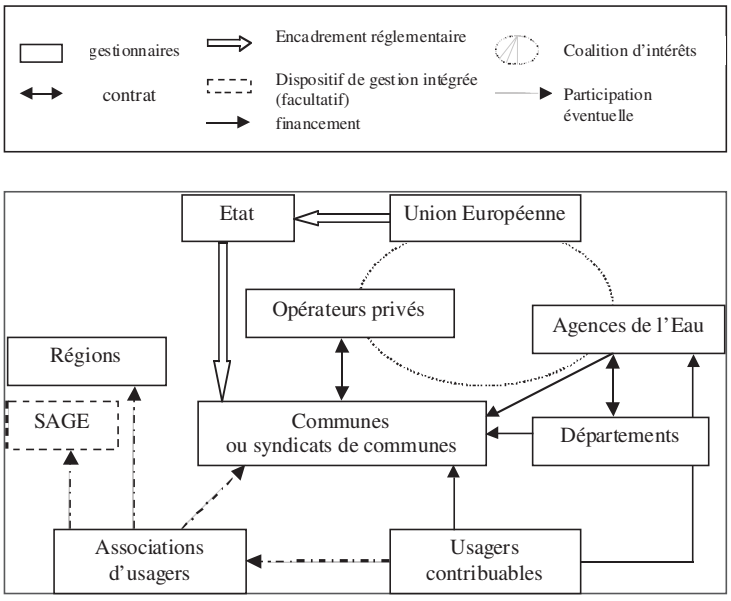
E. Renaud-Hellier, 2007

tion directe du service par la collectivité, sont minoritaires par le nombre d'habitants qu'elles concernent du fait qu'elles sont situées surtout dans les communes rurales.

Le système de la délégation n'a pas été imposé « par le haut » ni sous la pression du droit ; au contraire, il s'est construit de manière très pragmatique à partir de négociations et de pratiques empiriques entre autorités locales et prestataires privés reconnues ensuite par le droit, depuis la deuxième moitié du XIXe siècle dans les grandes villes françaises (Petitet, 1999, reprenant Lorrain, 1990). Les entreprises productrices et distributrices d'eau, appelées aussi compagnies fermières, traiteurs d'eau, contrôlent aujourd'hui des marchés importants et sur des périodes relativement longues, du fait que les contrats sont au moins décennaux ; leur durée maximale en a été réduite par la loi Sapin (1993) de manière à ce que le délégataire soit contraint de réaliser les travaux ou de maintenir la qualité du service. Par la même loi, les procédures d'appel d'offres ont été réformées de manière à être plus concurrentielles et plus « transparentes ». Néanmoins, la cartographie de la répartition géographique des principaux opérateurs (Véolia, Suez-Ondéo, SAUR) semble indiquer que ces derniers se partagent le territoire ; simultanément, l'entreprise dominante dans un secteur géographique pour la distribution d'eau assure souvent plusieurs services urbains dans la même ville, par le biais de ses filiales.

En arrière-plan, deux autres acteurs consolident cette organisation locale de la gestion de l'eau, à savoir les Agences de l'Eau, élément clé du modèle de gestion de l'eau à la française, et l'Union Européenne, dont l'importance normative dans les politiques d'environnement et de santé publique va croissant ; se forme ainsi une « coalition » d'intérêts autour des distributeurs d'eau (cf. schéma ci-dessous).

Acteurs de la gestion des services d'eau et leur rôle



Créées en 1964 pour initier et pour stimuler la reconquête de la qualité de l'eau, les six Agences de l'Eau, appuyées sur les six bassins hydrographiques français, sont chargées de collecter les redevances sur les usagers et de les attribuer aux collectivités et usagers sur des projets de lutte contre la pollution, de traitement d'eau et de gestion/protection de la ressource. Les Agences sont des établissements publics assez singuliers puisqu'elles fixent leur budget de manière autonome par rapport au Parlement, ce que la dernière loi sur l'eau a prévu de modifier (Flory, 2006). Or, les financements des Agences vont globalement aux projets lourds de sécurisation des approvisionnements et d'adduction, ainsi qu'aux dispositifs de dépollution urbains tels que la mise aux normes des stations d'épuration. Indirectement, les activités sur lesquelles reposent la raison d'être et le développement des entreprises de l'eau sont soutenues par ce type de financement.

L'Union Européenne joue un rôle croissant par son soutien financier au développement régional et par l'encadrement réglementaire et stratégique qu'elle produit depuis les années 1980 en matière de gestion environnementale (directive cadre Eaux Résiduaires Urbaines de 1991, DCE Directive Cadre Européenne de 2000, normes qualité…). Ces normes sont appliquées par les industriels de l'hydraulique urbaine, qui proposent des produits et des équipements adéquats aux collectivités et usagers individuels (cas pour l'assainissement individuel en particulier), de telle sorte que par le biais de la certification et la normativité, l'Union favorise indirectement les industriels de l'eau comme pourvoyeurs exclusifs de procédés d'alimentation et de traitement d'eau.

S'il fait figure de modèle par sa souplesse et par le maintien d'une autorité organisatrice publique, ce système de gestion est actuellement mis au défi de la dégradation de la qualité de la ressource et du droit d'usage pour tous.

Vulnérabilité de la ressource et enjeu éthique de l'accès à l'eau, les limites du « modèle »

D'abord, le thème de la rareté et de la vulnérabilité de l'eau s'impose sans trop de débat dans un contexte général d'alerte sur les risques, les crises écologiques et sur l'inéluctabilité du changement global. Même en France, la ressource en eau prend un caractère non-renouvelable du fait de la réduction des apports pluviométriques, de la récurrence des sécheresses (1989-1991 en Bretagne, puis 2002-2005) mais aussi du fait de l'irréversibilité de la dégradation de la qualité en particulier dans le cas des nappes fossiles. Par conséquent, même si les ressources disponibles sont convenables, celles qui sont utilisables se restreignent, d'autant plus que les volumes d'eaux brutes exploitables pour l'alimentation en eau potable se réduisent sous la pression des normes édictées par l'Union Européenne. Il en résulte des abandons de captages en milieu rural, captages moins protégés et soumis à pollutions diffuses.

Ensuite, la prise de conscience de l'eau comme bien commun résulte de cette rétractation de la ressource disponible pour des usagers en croissance. Les conflits entre riverains d'un même fleuve, les concurrences d'usages multiples autour d'une même ressource (barrage-réservoir, nappe…) sont l'occasion de penser l'eau comme bien et patrimoine commun pour une région, une nation. La solidarité intragénérationnelle est immédiatement interpellée entre types d'usagers, et au sein d'un même type d'usagers (consommateurs domestiques), la solidarité intergénérationnelle également. La loi sur l'eau de 1992 indique d'ailleurs dans son article premier que l'eau est « patrimoine commun de la nation ». Pour sa part, l'Europe continentale fait de la ressource une « *common property* ».

Enfin, le thème du droit à l'eau s'appuie sur l'idée plus générale de l'accès aux biens vitaux (éducation, logement, environnement sain…) affirmé lors de conférences internationales telles que celle de Johannesburg en 2002 ou dans le cadre des objectifs du Millénaire des Nations Unies. En France, la dernière loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) adoptée en décembre 2006 énonce un « droit à l'eau » pour toute personne, tout en maintenant le principe de financement selon lequel « l'eau paye l'eau » (la redevance payée par l'usager est utilisée pour la production d'eau potable). Le développement des réseaux collectifs de distribution dans les milieux ruraux dans les années 1960-1980 répondait d'ailleurs à une préoccupation de desserte équitable des populations, de la même manière que les réseaux de transports collectifs visent dans les agglomérations à desservir l'ensemble des quartiers et des populations.

Donc, tout en étant produite et distribuée dans le cadre d'un service public (destiné à tous), l'eau est d'une certaine manière un bien économique. Cette qualification de bien économique n'est pas unanimement partagée et fait l'objet de vives contestations notamment des ONG Organisations Non Gouvernementales, qui s'adressent aux modes de gestion par délégation.

Reprenant une partie de ces arguments (primauté de la technique et de l'ingénierie, non-renouvelabilité de la ressource, vulnérabilité aux pollutions), les limites du modèle français de gestion des services d'eau sont posées en des termes très clairs par G. Schneier-Madanes et S. Petitet (2003) dans un article portant plus précisément sur le « modèle réseau ». Les auteurs font aussi remarquer que l'univocité de la gestion par l'exploitation économique d'une ressource rend difficile la cohérence avec une gestion donnant sa place aux autres usages de l'eau, à ses autres dimensions dans la ville, ainsi qu'à la participation de la société civile à la définition des politiques.

POUR UNE LECTURE DE LA DURABILITÉ DE LA GESTION DE L'EAU : DEUX PRINCIPES ET DEUX PARADIGMES

Premier principe : la gestion durable s'appuie sur toutes les dimensions sociales de la ressource, pas seulement sur sa seule dimension utilitaire

Si l'eau entre dans la production de certaines activités économiques (transport, industrie, énergie) et constitue un élément vital pour les ménages (boisson, hygiène, entretien), elle assure aussi des fonctions aménitaires, culturelles et esthétiques tout aussi fondamentales pour les sociétés. Au-delà des utilisations de l'eau d'ordre économique et domestique, le développement local, notamment urbain, s'appuie sur des usages de l'eau bien plus larges, prenant appui sur les fonctions « urbaines », symboliques, esthétiques, patrimoniales mais aussi sur les propriétés physiques et écologiques de la ressource.

Dotée de vertus curatives, l'eau a pu être exploitée dans le cadre du thermalisme donnant lieu à des créations urbaines nouvelles et spécifiques (La Bourboule, Vichy, Luchon, Ax-les-Thermes…), ou encore dans le cadre de lieux de pèlerinage et de dévotion spirituelle (eau de Lourdes, eau du Gange…). Partie intégrante de la ville lors de la civilisation « fongique », l'eau a été par la suite évacuée par de grands collecteurs et par un drainage systématique ; souhaitant débarrasser la ville de ses miasmes, l'hygiénisme a fait son œuvre, favorisant l'eau qui circule, qui s'écoule et disparaît en aval, et reléguant un certain nombre d'activités polluantes en aval. Couverte puis redécouverte, l'eau est aujourd'hui très souvent intégrée aux projets urbains et politiques d'urbanisme menés dans les agglomérations françaises, quelle que soit leur taille. Les projets de remise au jour des rivières urbaines et suburbaines concernent tant Paris (la Bièvre) que des métropoles régionales. La reconquête des fronts d'eau fait partie des grandes orientations de l'aménagement urbain des années 1990, que l'on pense à Bordeaux-Les deux Rives, au canal Saint-Denis à Paris, à l'opération Lyon-Confluence, à Nantes et L'Ile Beaulieu[3], ou encore à Saint-Nazaire, dont le remodelage urbain actuel tente de tourner la ville vers son front littoral par la réalisation d'un axe commercial et par l'investissement culturel et touristique de la base sous-marine. En l'absence de fronts urbains en bord de fleuve, les « coulées vertes » constituent pour les municipalités l'occasion d'une mise en valeur de l'eau, de la végétation qu'elle autorise, couplée à un support de mobilités douces dans la ville.

La visibilité de l'eau dans la ville et dans les paysages urbains est loin d'être anodine du point de vue sociétal. « La perception des réseaux peut être biaisée du fait de leur caractère caché ou souterrain, ce qui constitue un obstacle à la prise de consciences », note Bernadette De Vanssa y, sociologue, dans un article consacré aux représentations de l'eau (De Vanssay, 2003a, p. 4).

Par ailleurs, la ressource utilisée par les services urbains est une ressource souvent commune à d'autres usages et usagers ; la gestion du service ne donc pas être menée indépendamment d'une prise en compte de ces autres usages en aval comme en amont, autour notamment des bassins d'alimentation (cf. infra partie III).

Deuxième principe : l'équité sociale au même niveau d'exigence que la protection de la ressource

3- voir contributions au Festival International de Géographie de Saint-Dié-les-Vosges, 2003, *L'eau source de vie, source de conflits, trait d'union entre les hommes* : Maria Gravari-Barbas, Sylvie Salles, Jean-Pierre Peyon et Aude Chasseriau.

Très souvent, la durabilité d'un projet ou d'une réalisation est jaugée à l'aune d'un seul critère, celui du respect de l'environnement. De fait, les agglomérations se dotent de « chartes de l'environnement » et les services d'eau urbains tiennent également à afficher des actions spécifiques et des politiques en matière de protection de la ressource. Ces affichages ne doivent pas masquer deux dimensions plus sociétales : la protection de la ressource fait-elle partie d'une stratégie de sécurisation des approvisionnements ou repose-t-elle aussi sur une reconnaissance de l'intérêt de la protection des milieux pour eux-mêmes ? Quelle importance revêtent les exigences sociales en matière d'accès à l'eau, même si les problèmes demeurent moins aigus et ne sont pas de même nature que dans les villes du Sud ?

Le problème de l'inégalité spatiale des prix payés par les usagers se pose pour l'eau. Le financement du service public de l'eau par la facture d'eau explique la grande sensibilité des usagers domestiques aux évolutions des prix et à la qualité du produit. Une récente étude de l'Institut Français de l'Environnement (IFEN)[4] souligne les écarts importants des prix de l'eau en 2003, distribution et assainissement compris, entre les départements, le rapport allant de 1 (Morbihan) à 2 (Hautes-Alpes). La dispersion tarifaire apparaît encore plus forte entre les communes qu'entre les départements. Les prix répercutent les coûts de dépollution des eaux, ces dernières étant plus gravement touchées qu'elles sont superficielles, ils sont également plus élevés pour les communes faisant partie d'une intercommunalité et en cas de délégation, l'écart de prix s'interprétant par des conditions d'exploitation en moyenne plus complexes sur les réseaux concédés (réseaux anciens…). À la facture d'eau payée par les consommateurs, il convient en outre d'ajouter le coût d'achat des bouteilles d'eau minérale et d'eau de source, achat plus répandu dans les régions où l'eau présente des qualités gustatives moindres et où les populations ont des doutes accrus sur la qualité sanitaire de l'eau. Ces régions sont aussi celles où le prix de l'eau distribuée est élevé si bien qu'on observe un cumul de coûts pour le consommateur (Bretagne, Pays de Loire). On ne sera pas étonné d'y observer aussi les mobilisations militantes les plus importantes en matière de reconquête de la qualité de l'eau.

4- IFEN, La facture d'eau domestique en 2004, *Le 4 pages*, n° 117, mars 2007

Appuyée sur ces deux principes de valorisation des dimensions sociales des usages de l'eau, notre réflexion sur la durabilité des services urbains prend également en compte deux paradigmes issus de ce qu'on appelle « la bonne gouvernance » et prônés par les institutions internationales. Loin de satisfaire à un effet de mode, cette prise en compte s'appuie avec recul sur des travaux critiques, à la fois théoriques et empiriques, menés sur deux notions, et en retire des critères d'évaluation du « modèle » des services d'eau français.

Deux paradigmes : la ville durable et la gestion intégrée des ressources

La ville durable peut être présentée comme une ville qui tient compte de l'ensemble des composantes de la ville et des échelles pour penser l'aménagement des espaces et la gestion des services urbains publics et collectifs. Dans cette optique d' « une ville qui se réapproprie un projet politique et collectif » (Emélianoff, 2007), la mise en œuvre transversale d'une gouvernance participative n'est pas optionnelle.

Tout d'abord, les politiques urbaines sont confrontées de fait à la croissance des coûts d'acheminement de l'eau potable et des eaux usées du fait de l'étalement urbain et du renouvellement des réseaux ; l'objectif de réduire ces coûts de transport l'emporte sur celui de réduire la consommation elle-même, dont on observe qu'elle a tendance à stagner dans les villes. Indirectement, sont visées la maîtrise de l'extension urbaine et la lutte contre l'étalement urbain. Les coûts de l'étalement urbain ont été mis en évidence par des économistes et des géographes, par exemple pour une région voisine de la France, la Wallonie[5]. Sans surprise, l'étude économique montre que ce sont les services qui nécessitent le plus d'infrastructures de viabilisation qui engendrent les coûts les plus lourds, en particulier les adductions d'eau potable et les ouvrages de collecte des eaux usées.

Fortement intégrée, la gestion urbaine durable nécessite le décloisonnement entre les secteurs d'intervention de la ville (eau, environnement, urbanisme…) et l'inclusion de la gestion de l'alimentation en eau potable dans une planification et une concertation à d'autres

5- Jean-Marie HALLEUX et alii, Production de l'urbanisation et infrastructures de viabilisation, Les coûts de la désurbanisation en Wallonie, *Ruimte et Planning*, 3/2003.

échelles (bassin-versant, département, région, bassin hydrographique). Puisqu'elle s'inscrit à l'échelle d'un système urbain rural, la gestion urbaine durable nécessite pour le gouvernement urbain de négocier avec les acteurs et usagers des territoires de prélèvements d'eau, d'épandage et d'incinération des boues issues de l'épuration. « Il s'agit en somme de trouver des solutions acceptables pour les deux parties, ou encore, de ne pas exporter les coûts du développement urbain sur d'autres populations, générations, ou sur les écosystèmes » (Emélianoff, 2007, p. 28)

Clients d'un opérateur, les usagers des services d'eau doivent être également traités comme citoyens dans le cadre de la ville durable. Leur place doit donc être envisagée aux trois niveaux de la participation : information, consultation, concertation, un niveau ultime étant celui de l'*empowerment* (autonomisation). La difficulté pour le gestionnaire public est de savoir qui s'exprime exactement à travers un citoyen, qui a de multiples facettes en tant qu'usager : l'agriculteur est aussi consommateur domestique ; le consommateur urbain, individu, est aussi parent, et peut être en outre militant associatif environnementaliste… par ailleurs, le rapport à l'eau d'un individu est composé d'un faisceau de considérations, comme le précisent les psycho-sociologues. Il n'est pas évident que la prise en compte de cette complexité des statuts de la même personne soit appréhendée au travers des dispositifs de participation politique classiques.

Le paradigme de la gestion intégrée des ressources et des milieux et son corollaire territorial, la gestion par bassins-versants.

La notion de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) apparaît en mars 1977 lors de la conférence des Nations Unies sur l'eau de Mar Del Plata et se présente comme un cadre de réflexion particulièrement ouvert voire flou. Selon le Global Water Partnership, Partenariat Mondial sur l'Eau (2000), la GIRE désigne un « processus qui favorise le développement et la gestion coordonnés de l'eau, des terres et ressources connexes, en vue de maximiser, de manière équitable, le bien-être économique et social sans pour autant compromettre les écosystèmes vitaux » (cité par Petit, 2006). La parenté de cette notion avec celle du développement durable est patente puisque ses objectifs reposent sur le triptyque classique de la durabilité. Comme celles de bonne gouvernance et de développement durable, cette notion est donc issue de la production idéologique des institutions internationales, et destinée à être déclinée aux échelles nationales et régionales.

Le territoire présenté comme le plus adéquat pour appliquer la GIRE est le bassin-versant, la France ayant déjà mis ce principe en œuvre dès la création des Agences de Bassin en 1964 et l'ayant accentué par la loi de 1992 à travers la proposition des SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et l'obligation des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) à l'échelle des Agences de Bassin. Contrairement aux autres enjeux environnementaux, la gestion de l'eau ne fait pas l'objet d'une convention internationale dotée d'instruments négociables. Néanmoins, on perçoit la normativité de ce paradigme de la GIRE, que l'on retrouve dans l'idée plus générale de la gestion intégrée, qu'elle soit des espaces ou des milieux.

Finalement, le double objectif de durabilité du système urbain et du milieu aquatique, conjugué à des impératifs économiques tels que la limitation des coûts et du prix de l'eau potable, définit un nouveau contexte d'exercice pour les collectivités publiques responsables de la gestion urbaine et des services de l'eau. De manière réglementaire, les exigences exprimées dans les directives cadre (retour au bon état écologique des eaux, économie de la ressource, et généralisation du traitement des eaux usées) s'appliquent dorénavant à l'ensemble des opérations et des projets d'urbanisation. De manière plus opérationnelle, de nouvelles pratiques d'aménagement visant à réintégrer le cycle naturel de l'eau dans la ville émergent, tandis que les comportements de consommation s'infléchissent en donnant place à des pratiques de récupération et de réutilisation des eaux de pluie par les habitants usagers.

La gestion des services d'eau est nécessairement affectée par ces nouvelles pratiques de l'urbanisme et ces nouveaux comportements de consommation. La récupération des eaux de pluie pour des usages domestiques pose par exemple la question de la sécurité sanitaire de la double adduction et du non-paiement d'une partie de l'eau consommée et rejetée dans le réseau collectif. Sur un plan stratégique, comment la planification urbaine tient-elle compte des besoins exprimés par les territoires urbains, ceux de la com-

mune-centre et ceux de la périphérie, ceux de l'ensemble du réseau urbain régional qui s'approvisionne à des ressources communes ? Il s'agit donc d'explorer comment la gouvernance urbaine s'exprime à travers la gestion des services d'eau.

PROBLÉMATIQUE, MÉTHODE ET HYPOTHÈSES PRINCIPALES

Si la capacité d'organisation de la ville se renforce du fait en particulier de gouvernements urbains aux compétences et aux territoires intercommunaux élargis, la dispersion du pouvoir politique local perdure fortement, puisque les services d'eau sont gérés par une multitude de syndicats de production, de distribution, de collecte des eaux usées, que le développement de l'intercommunalité communautaire n'a pas rationalisé (défenses de prérogatives locales, non-correspondance des périmètres…). Face à cet éclatement territorial, un nombre limité d'opérateurs privés a pu quant à lui opérer une rationalisation des territoires de gestion des services d'eau (Pezon, Petitet, 2004).

En outre, comme l'ont bien montré les politistes Jean-Pierre Gaudin ou Patrick Le Galès, l'exercice du pouvoir urbain est de plus en plus négocié : entre commune-centre et communes périphériques d'une même agglomération, entre institutions intercommunales d'agglomérations et instances de gestion et de projets ruraux/périurbains (communautés de communes, pays), entre collectivités urbaines et collectivités territoriales d'échelon « supérieur » (département, région), et bien entendu entre acteurs de la gouvernance urbaine elle-même : l'État, les collectivités territoriales, le monde socio-économique et la sphère associative et publique.

Enfin, les gestionnaires urbains du service d'eau ne peuvent plus se tenir à l'écart des dispositifs de gestion intégrée des ressources, dont ils sont parfois les initiateurs. Du fait qu'il s'agit de politiques territoriales de long terme, les échelles de temps d'observation doivent être relativement larges.

Compte tenu de ces (re)configurations territoriales, notre recherche s'applique à mettre au jour les stratégies de ces acteurs territorialisés, en conférant une place essentielle aux échelles, en tant que niveaux « verticaux » d'intervention des acteurs (échelons) et en tant que niveaux « horizontaux » d'observation (échelle géographique) : l'échelle agit alors comme un prisme donne une autre valeur à une même réalité. Du point de qui vue méthodologique, nos analyses s'appuient sur l'exploitation d'entretiens, pour le moment exploratoires et destinés à dessiner les contours et les réseaux d'acteurs ainsi que les terrains pertinents (Ville de Rennes, Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Rennaise, Conseil Général d'Ille-et-Vilaine, Conseil Régional de Bretagne, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Maison de la Consommation et de l'Environnement, Association Eaux et Rivières). Ces entretiens, de nature semi-directive, sont complétés par une analyse critique des documents institutionnels émanant des acteurs publics (rapports, cahiers des charges, schémas, plans…), des documents de communication et d'information de ces acteurs (revues, atlas, notes d'information…) et des productions écrites des associations d'usagers. On peut aussi envisager un travail systématique de constitution de base de données à partir d'une collecte d'articles publiés dans la PQR (Presse Quotidienne Régionale) à savoir le journal Ouest-France.

À partir du terrain rennais, trois échelles d'approches sont simultanément explorées et complétées par une quatrième échelle interurbaine :

• **L'échelle urbaine locale : la Ville (1).** La Ville de Rennes est au cœur du dispositif de gestion locale des services d'eau ; par sa représentation politique, son poids démographique et les ressources financières qui en découlent, la municipalité de la commune-centre joue un rôle décisif dans la stratégie des acteurs publics de la production d'eau : syndicat de production du bassin rennais (SMPBR) d'une part, et syndicat mixte départemental de mutualisation pour les infrastructures de production d'autre part. La distribution de l'eau est communale, elle est déléguée à Véolia-Compagnie Générale des Eaux dont le contrat a été renouvelé en 2005, l'assainissement étant géré en régie par la Ville.

À cette échelle, la cohérence de la gestion des services d'eau doit s'appréhender par rapport à la manière dont l'eau est conçue dans les différents services connexes : environnement, urbanisme, espaces verts en particulier ; l'échelon communal est aussi celui qui est désigné par le législateur comme le niveau de la participation des usagers à la gestion des services. Nous nous intéressons ainsi aux Commissions Consultatives des Services Publics Locaux, dispositifs de participation rendus obligatoires pour les communes de

plus de 10 000 habitants par la loi du 27 février 2002 dite Démocratie de proximité, dans lesquelles siègent des représentants d'associations locales et où les contrats de délégation de service public et documents de gestion sont communiqués et discutés. Il s'agit pour nous d'en évaluer la portée en terme de participation des usagers à la définition d'une politique globale des services d'eau et d'identifier d'autres lieux constitués ou institués d'expression de la société civile (Chambre de Commerce et d'Industrie pour les entrepreneurs, groupes de travail des associations, mandats des associations dans les commissions départementales ?..)

• **À l'échelle intercommunale : la Ville et l'Agglomération** (2). À cette échelle, il apparaît que la croissance de la demande périphérique oriente la gestion effective de la ressource en eau par la Ville de Rennes et le Syndicat de Production qu'elle pilote. Dans la mesure où il existe une communauté d'agglomération regroupant la commune-centre et 36 communes périphériques (Rennes Métropole), on souhaite comprendre comment les logiques d'usagers, de communes et d'intercommunalités sont prises en compte par la Ville, et quelles sont également les propres marges de manœuvre de cette autorité organisatrice urbaine face aux options défendues par les délégataires (Véolia ou SAUR) ? En particulier, l'injonction de la communauté d'agglomération à la densification résidentielle des communes périphériques agit dans le sens d'une demande accrue d'eau potable de la part de ces communes, et donc dans le sens d'une production et de profits accrus pour le délégataire. La mise en regard des documents de planification du développement urbain PLH (Programme Local de l'Habitat), des schémas d'alimentation en eau potable concernant l'agglomération et des circuits réels des ventes d'eau entre collectivités peut donc être instructive.

• **À l'échelle urbaine métropolitaine (3) : La ville dans un réseau urbain**

La Ville de Rennes, dont l'alimentation en eau potable s'appuie actuellement sur quatre secteurs de captage relativement éloignés situés dans le département (Rophémel, Chèze-Canut, Coglès, Couesnon), prévoit de lourds travaux sur ces infrastructures de captage et d'adduction : augmentation des prélèvements et de la capacité de traitement à Mézières sur Couesnon, nouvelle ressource captée à Châteaubourg (Vilaine) et accentuation des prélèvements dans le Meu, affluent indirect de la Vilaine. Simultanément, les procédures de protection de captage se renforcent. Or, ces ressources sont communes avec des petites villes proches qui connaissent elles aussi une croissance périphérique (Fougères, Vitré). Par ailleurs, le syndicat de production de la Ville de Rennes opère des prélèvements dans des bassins amont de fleuves côtiers tel que la Rance, amoindrissant les débits et modifiant les milieux en aval notamment pour des agglomérations littorales (Dinan-Dinard-St-Malo). Un grand projet pour le moment en suspens mérite également l'attention, le projet d'une adduction de 90 km entre Férel sur la Vilaine dans le Morbihan, et Rennes.

Notre objectif est ici d'identifier les enjeux de ces gros captages urbains pour les espaces locaux et d'analyser la manière dont la question est abordée dans les documents d'aménagement, de planification urbaine et de gestion intégrée de l'eau. Trois SAGE sont présents sur les bassins d'alimentation de l'agglomération rennaise : le SAGE Vilaine et le SAGE Rance, déjà en fonctionnement, ainsi qu'un SAGE en élaboration, le SAGE Couesnon. L'examen des documents d'orientation de l'urbanisation (le SCOT du Pays de Rennes arrêté en décembre 2006, et les autres SCOT dans le département) peut aussi renseigner sur la prise en compte de la gestion de l'eau dans les programmes d'urbanisation. Comment les demandes urbaines au sein de la région (Ille-et-Vilaine, Morbihan, Loire-Atlantique) sont-elles régulées ? Existe-t-il une coordination entre les différents schémas départementaux et/ou entre les gestionnaires urbains concernant la gestion de l'alimentation en eau potable ? L'approche des SAGE de la Vilaine et de la Rance, les politiques de gestion de la ressource des collectivités concernées (Fougères, Vitré, St Malo), le schéma départemental d'alimentation en eau potable actuellement à l'étude, les délibérations du Comité de bassin et les financements de l'Agence Loire-Bretagne doivent donc être envisagés et confrontés.

Les solidarités entre espaces urbains et espaces ruraux

Plus spécifiquement, on pose ici la question de la solidarité entre territoires urbains et ruraux concernant la gestion des services d'eau. Au-delà de la mosaïque syndicale, espaces urbains et ruraux sont soumis aux

mêmes problèmes de la gestion conjointe du développement économique et des ressources naturelles. La pression sur les espaces ruraux s'accroît par le biais notamment du desserrement urbain et des circulations tandis qu'on assigne de manière contradictoire à ces espaces une fonction de réservoir de nature.

L'échelle départementale, en particulier dans l'Ouest de la France, apparaît comme un niveau de planification des besoins en eau potable et un niveau d'harmonisation plus ou moins poussée de la gestion entre territoires différents, en particulier dans le cas de départements polarisés par une métropole régionale. Des syndicats départementaux opèrent une péréquation pour atténuer les écarts de prix de l'eau entre agglomérations, où l'eau est fournie à moindre prix, et espaces ruraux, où des coûts de dépollution et de transport, ainsi que les mises à niveau de l'assainissement peuvent grever le prix de l'eau (Loire-Atlantique). D'autres syndicats départementaux se constituent autour de la mutualisation du financement des infrastructures de production (Ille-et-Vilaine). Il s'agit de tirer les enseignements d'une comparaison interdépartementale, à l'échelle des régions Bretagne et Pays-de-la-Loire par exemple, et d'évaluer si les instruments mis en place dans un contexte socio-économique et environnemental donné sont reproductibles dans un autre.

Enfin, ne peut-on pas identifier également au sein d'une quatrième échelle de fonctionnement, celle de l'inter urbain (4), des formes de solidarités visant à proposer d'autres « modèles » pour les services publics d'eau ? La simple confrontation entre la gestion en délégation de l'eau potable et la gestion de l'assainissement en régie au sein même de la Ville de Rennes peut déjà indiquer des pistes. Une plus vaste investigation concernant les collectivités en régie (Nantes métropole pour une part, Le Mans…) pourra nous renseigner sur les choix de ce mode de gestion et surtout sur l'existence entre ces villes d'échanges d'expériences visant à diffuser ce modèle au-delà du cercle restreint des collectivités qui l'ont adopté partiellement ou totalement.

Bien entendu, ces différentes échelles territoriales sont articulées, et simultanément également, les tendances évoquées en première partie sont à l'œuvre de manière verticale : primat des solutions techniques, rationalisation de la politique de l'eau, standardisation des normes de qualité…

Nous formons l'hypothèse principale que la stratégie territoriale des opérateurs privés tend à orienter la gestion publique décentralisée, qui reste fractionnée et en position de faiblesse par rapport aux délégataires. Il est néanmoins nécessaire d'évaluer sur un plan diachronique les modifications introduites par les nouvelles formes d'intercommunalité de type communautaire, structures fiscalement intégrées à multiples compétences[6] (Pezon, Petitet, 2004). Par ailleurs, le rôle effectif de l'État perdure par le biais de ses compétences réglementaires (Police de l'Eau) et des services déconcentrés encadrant l'équipement du territoire (Équipement et Urbanisme, Agriculture et Équipement rural…) (Petitet, 1999), même si ces derniers ont perdu quelque pouvoir au profit des conseils généraux depuis le dernier acte de décentralisation de 2004.

Notre hypothèse secondaire pose que ce sont les acteurs associatifs qui permettent de dépasser les limites administratives et les périmètres de bassin-versant et de décloisonner les approches urbaines et les approches environnementales par des actions communes sur des objets connexes, tels que la santé, ou articulés tels que la dégradation des milieux et son lien avec l'augmentation des prix de l'eau. Le vecteur de leur action semble plus la mobilisation que la participation puisque celle-ci est particulièrement limitée dans le domaine de la gestion urbaine de l'eau, les lieux de la participation se trouvant plutôt confinés dans des institutions sans compétence spécifique ni réglementaire sur l'eau telle que la Région[7]. Le niveau de conscience environnementale accroît la critique sur la performance des organisations de gestion de l'eau, la comparaison opérée par Bernadette De Vanssay entre plusieurs villes du Sud et du Nord le confirme (De Vanssay, 2003b). Par ailleurs, le rapport à l'eau se structure autour des notions de confiance/défiance, défiance qui se trouve au cœur des comportements d'usages et des engagements associatifs dans les départements qui intéressent notre recherche.

En guise d'ouverture…

6- La compétence eau et assainissement est obligatoire pour les communautés urbaines, cf. Nantes Métropole.
7 Voir les travaux de Sylvie Ollitrault, chercheur CNRS à l'Institut d'Etudes Politiques de Rennes, CRAPE (Centre de Recherches sur l'Action Publique en Europe), dans le cadre du PRIR (PRogramme d'Intérêt Régional) Mobilisation d'Acteurs et Gestion Intégrée des Espaces, RESO Rennes 2.

Cette analyse des systèmes territorialisés de gestion des services d'eau potable se veut avant tout géographique, tout en se nourrissant des approches de l'économie institutionnelle et des sciences politiques, et des apports de la psycho-sociologie.

D'abord fondée sur des terrains français, elle peut aussi gagner à une comparaison avec des expériences menées à l'étranger dans des pays où ce « modèle » de gestion des services a été exporté et a été contesté. Les collègues travaillant sur les services d'eau dans les pays du Sud, sur la place prise par les ONG et par les citoyens-usagers s'en sont fait l'écho (Baron et alii, 2005). La comparaison avec les modalités de gestion développées en Europe sera aussi incontournable (Barraqué, 1995, 2007). En effet, il s'agit pour nous de proposer en contrepoint des situations françaises analysées des alternatives possibles. En France même, l'observation de plusieurs types de syndicalisation départementale, l'analyse de gestions urbaines en régie, peuvent donner des points de comparaison utiles, ainsi que des expériences de gouvernance locale participative et collective autour de la gestion de l'alimentation en eau.

Les enjeux de la durabilité des services d'eau sont importants, la question du coût supportable par la société en est centrale, coût environnemental bien sûr, et coût financier aussi. Quel coût la collectivité et donc les contribuables usagers sont-ils prêts à assumer pour les services d'eau, sachant que la mise aux normes de l'assainissement alourdit déjà la facture ? Qui doit supporter ce coût ? Qui définira ce coût maximal, et comment, sachant que subsistent des disparités spatiales en la matière ? De manière sous-jacente, la définition des normes de qualité d'eau est extrêmement stratégique mais aussi complexe et opaque. Sur quoi ces normes sont-elles fondées ? L'activité de recherche des juristes et politistes travaillant sur l'environnement est fortement teintée par ces problématiques, que nous devons suivre en arrière-plan de nos travaux. Sans aller dans le détail des procédures et fondements de ces normes, nous veillerons plutôt à lire dans les discours produits par les acteurs associatifs une éventuelle contestation et discussion des normes conduisant à la remise en cause du « modèle ».

Repères bibliographiques

• ALLAIN Sophie, 2006, *Négocier la régulation territoriale dans le domaine de l'eau,* Colloque Eau et territoires : quelles pistes pour la recherche ? Lyon 9 et 10 janvier 2006, ENS Lettres et Sciences Humaines, CNRS, Cemagref.

• BARON Catherine et alii, 2005, Société civile et marchandisation de l'eau, expériences internationales, *Sciences de la Société* n° 64 – 2005, Presses Universitaires du Mirail

• BARRAQUE Bernard (dir.), 1995, *Les politiques de l'eau en Europe,* Paris, La Découverte.

• BARRAQUE Bernard, 2007, « Débats à court terme, politiques à long terme : crise montante des services publics d'eau en Europe », in *Journées du Programme interdisciplinaire Développement Urbain Durable (PIDUD-CNRS), La ville et les horizons chronologiques du développement durable,* Paris 18 au 18 janvier 2007.

• BELAIDI Nadia, RENAUD-HELLIER Emmanuelle, 2006, "On Sustainable Management in Local Governance of Water : a Prospective Localized Study", I*nternational Journal on Sustainable Development*, vol. 9, n° 2, pp.180-198.

• CARRE Catherine, 2005, « Proximité territoriale versus réseaux techniques ? la territorialisation de la gestion urbaine de l'eau en France », *5e rencontres de Mâcon Réseaux en questions*, 30 juin-1er juillet 2005.

• DE VANSSAY Bernadette, 2003a, Les représentations de l'eau, Colloque de Corgolin, Ethique et éducation des populations, *VertigO revue en sciences de l'Environnement,* vol.4, n° 3, décembre 2003, 6p.

• DE VANSSAY Bernadette, 2003b, *Paradoxes et similitudes des rapports à l'eau en milieu urbain, Office International de l'Eau (O.I.E.)*, contribution en ligne 4p.

• EMELIANOFF Cyria, 2007, Comment définir une ville durable (extraits), in OFFNER Jean-Marc, POURCHEZ Carole, La ville durable, Perspectives françaises et européennes, *Problèmes politiques et sociaux* n° 933, La Documentation Française, février 2007.

• FLORY Jean-Claude, 2006, La gestion de l'eau : perspective française et exemples européens, in La gestion de l'eau en France, *Problèmes Écono-*

miques n° 2 900, mercredi 24 mai 2006, La Documentation Française, pp .2-8.

• GIBLIN B., 2003, L'eau : une question géopolitique, en France aussi, in Les pouvoirs locaux, l'eau, les territoires, *Hérodote* n° 110, 3e trimestre 2003, pp. 9-28.

• GRUJARD Éric, 2006, *Les enjeux géopolitiques de la préservation de la ressource en eau en France,* Doctorat nouveau régime Géographie-Géopolitique, Paris 8, Institut Français de Géopolitique, direction Béatrice Giblin, 11 décembre 2006, 437 p.

• LAIME Marc, 2003, *Le dossier de l'eau, pénurie, pollution, corruption*, Paris, Éditions du Seuil, 401p.

• LORRAIN Dominique, 1990, Le modèle français des services urbains, *Économie et Humanisme,* n° 312, mars-avril 1990, pp. 39-58.

• LORRAIN Dominique, 1995, *Gestions urbaines de l'eau,* Paris, Économica.

• NARCY Jean-Baptiste, 2004, Pour une gestion spatiale de l'eau. Comment sortir du tuyau ? Bruxelles, P.I.E. – Peter Lang, *Ecopolis* n° 4, 342 p.

• PETIT Olivier, 2006, *Eau et développement durable : vers une gestion intégrée ?* Colloque international « Le développement durable sous le regard des sciences et de l'histoire : de la réflexion aux pratiques éducatives et de formation », 12 et 13 octobre 2006, Arras, 11 p.

• PETITET Sylvain et SCHNEIER-MADANES Graciela, 2005, Le modèle du réseau face aux enjeux de développement durable, in Dossier « Eau et pouvoirs », *Économie et Humanisme* n° 372, mars 2005, pp.19-24.

• PETITET Sylvain, 1999, Du « modèle français des services urbains » à l'analyse de leur production, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 4, 1999, pp. 737-764.

• PETRELLA Ricardo, 2003, L*'eau, Res publica ou marchandise ?* Paris, La Dispute, 219 p.

• PEZON C., PETITET S., 2004, *Les nouvelles formes d'intercommunalité en France, un atout pour* la durabilité des services d'eau potable, Journée d'études « Les territoires de l'eau », Université d'Artois- Ifresi-C3ED, 26 mars 2004.

• RENAUD-HELLIER Emmanuelle, 2006, Gestions de l'eau et du développement urbain dans l'espace dijonnais : quels modes d'intégration territoriale ? *Revue de Géographie de l'Est* n° 1-2/2006, n°thématique Bourgogne, pp. 35-46

• RENAUD-HELLIER Emmanuelle, LARCENEUX André, 2004, U*rbanisation et ressource en eau : vers une gestion « durable » ?* XLe colloque de l'ASRDLF, Convergence et disparités régionales au sein de l'espace européen, Bruxelles, 1-3 septembre 2004, 16 p.

• SCHNEIER-MADANES Graciela, DE GOUVELLO Bernard, 2003, *Eaux et réseaux, les défis de la mondialisation,* Paris, IHEAL, 246 p.