

## **LES SERVICES URBAINS À BEYROUTH : ENTRE CRISE INFRASTRUCTURELLE ET RÉFORMES CONTESTÉES**

**ÉRIC VERDEIL \***

Les modes de gestion des services urbains sont perçus tant par une large partie de la recherche urbaine que par de nombreux activistes comme des indicateurs d'exposition à des modèles globalisés puisant leur inspiration dans une approche néolibérale (Graham et Marvin 2001). Beyrouth est souvent décrite comme une ville emblématique du néolibéralisme, qui s'incarne par excellence dans son urbanisme et son marché de la construction, dont Solidere apparaît comme la plus spectaculaire réalisation (Krijnen et Fawaz 2010 ; Schmid 2006). Les services urbains en réseau illustrent-ils une situation similaire ?

Si on replace Beyrouth dans une perspective internationale comparant les trajectoires du modèle des services en réseau, elle apparaît comme un cas paradigmatique d'une situation de réseau dégradé, dans une grille distinguant des situations de réseaux inachevés, inadaptés ou en consolidation (Jaglin, 2012). Alors qu'on observait une dynamique de développement des services urbains avant 1975, la ville est marquée par une crise infrastructurelle inscrite dans la longue durée, qui remonte à la guerre civile libanaise (1975-90) et qui n'a pas été surmontée dans la période de reconstruction qui a suivi, elle-même scandée par plusieurs épisodes violents et destructeurs (Verdeil, Féré, et Scherrer 2009). Dans ce cadre conflictuel, l'interrogation sur les transformations d'inspiration néolibérale dans la gouvernance des services urbains doit s'articuler avec une autre question : cette gouvernance est-elle un instrument d'atténuation des violences et des conflits ou au contraire un outil d'approfondissement de ces logiques de déstructuration et de fragmentation urbaine ? On retrouve ici des questionnements plus généraux sur les effets sociaux et spatiaux des politiques urbaines à Beyrouth (Harb 2010 ; Kastrissianakis 2012 ; Bou Akar 2012 ; Farah 2011).

Pour aborder ce double questionnement, cet article étudie les services urbains à partir des instruments mis en place pour leurs réformes, en

---

\* Université de Lyon, CNRS - UMR Environnement Ville Société.

distinguant trois dimensions. La première concerne les périmètres d'opération, dont on analysera les liens avec les autres cadres territoriaux de gestion administrative mais aussi avec les territoires politiques. Le deuxième critère concerne les modes de financement des services, entre subventions et tarification en évolution, qu'on cherchera à corréliser avec l'enjeu social. Enfin, le troisième critère porte sur la mise en place de partenariats public-privé. L'examen des modalités de leur régulation permettra d'en déceler les liens avec les reconfigurations politiques à l'échelle de la métropole et du pays. Après un bref rappel des héritages de la guerre civile et des grandes orientations des réformes, l'article abordera successivement les secteurs des déchets, de l'eau potable et de l'assainissement et de l'électricité<sup>1</sup>.

### **La gestion des services urbains en temps de guerre et son héritage**

Quelques travaux pionniers se sont attachés à l'analyse de la gestion des services urbains pendant la guerre du Liban (Awada, 1988 ; Davie, 1991). Leurs conclusions ont mis en avant plusieurs caractéristiques.

La première est que, dans un contexte de quasi-disparition de l'État dans ses fonctions régulatrices et de maintien de l'ordre, et de la substitution de milices politico-confessionnelle à ce dernier sur des territoires fragmentés, les services urbains tels que l'eau ou l'électricité ont constitué un instrument politique et, plus encore, une arme en vue de la construction ou du renforcement des rapports de force politico-militaire. Ainsi, l'alimentation en eau de Beyrouth se faisant à partir de captages situés dans la montagne à l'est de Beyrouth, en territoire dominée par les Forces libanaises, ces dernières ont menacé de fermer les vannes pour peser sur leurs adversaires, notamment lors de l'invasion israélienne de 1982. Inversement, la centrale de Jiyeh, au sud de Beyrouth, étant entre les mains des forces palestino-progressistes, le secteur est chrétien était sous la menace de coupures. Il résulte de cette situation que l'implantation des centrales électriques ou le développement de nouvelles sources d'approvisionnement en eau n'est pas uniquement jaugée, dans les plans de la reconstruction, uniquement sur la base de la rationalité technique ou financière des approvisionnements mais du contrôle possible de ces ressources en cas de nouvelle division du pays.

---

<sup>1</sup> Ce texte rédigé fin 2013 résulte d'enquêtes menées en 2012, en complément d'un suivi institutionnel du sujet depuis plusieurs années. Elles ont été financées grâce au programme CEDRE sur Beyrouth et la mondialisation, ainsi que grâce au programme VilMed de la Chaire Ville de l'ENPC sous la direction de Dominique Lorrain. Une publication plus approfondie reprenant les éléments de ce texte est prévue.

Une autre conséquence de la guerre a été une situation marquée par de multiples défaillances liées au manque d'entretien et d'investissement. Ainsi, les déplacements forcés et la recherche de zones sécurisées ont induit une extension urbaine périphérique dans des zones non-desservies ou dont les réseaux ne pouvaient supporter l'accroissement localisé de la demande. Il en a résulté des pénuries locales et des dégradations des réseaux par surpression ou surtension. En outre, l'absence d'investissements ne concernait pas que les réseaux mais aussi la production disponible : l'entretien des usines de traitement de l'eau et des centrales électriques n'était pas effectué, et pratiquement aucune extension de capacité ne fut réalisée alors que la population libanaise s'est accrue de 50 % pendant la guerre. Il en a résulté un rationnement massif : au sortir de la guerre, l'alimentation électrique était de l'ordre de 6 heures par jour.

Une troisième conséquence de la nouvelle situation engendrée par la guerre fut le développement d'une fraude massive et du non-paiement des abonnements. Cela résultait d'une manière générale du retrait de l'État supplanté par les milices qui organisaient parfois elles-mêmes la fraude. Dans certains secteurs, cette fraude était toutefois la seule manière d'accéder à l'électricité, notamment dans les urbanisations illégales où l'absence de permis de construire entraîne en principe l'impossibilité légale du raccordement, même si en pratique les choses sont plus complexes (Fawaz, 2004).

Une dernière conséquence de ces transformations est l'émergence d'un secteur informel pour l'approvisionnement en eau (par des forages illicites et un commerce d'eau (plus ou moins) potable ainsi que pour l'électricité, à travers des générateurs électriques. Au départ, ceux-ci étaient souvent individuels avant de faire l'objet d'initiatives collectives de solidarité de voisinage puis, dans la deuxième moitié de la guerre, d'offres commerciales, parfois supervisées par les milices. Le coût de ces systèmes était toutefois très important et l'aspiration de la population, au sortir de la guerre, était le retour à une situation normale des services publics essentiels.

### **La reconstruction des infrastructures : les investissements précèdent les réformes**

La réhabilitation des infrastructures constituait donc l'une des priorités affichées de la politique de reconstruction du gouvernement libanais dans les années 1990, au nom du retour à la normale dans les conditions de vie quotidiennes, et au nom du développement économique dont le fonctionnement des infrastructures était vus comme la condition impérative. À cette fin, le gouvernement libanais a pu mobiliser de très

importants financements, apportés en bonne partie par la coopération internationale.

Tableau 2 : Investissements publics de la période 1992-2010 (Liban entier).

Secteurs	Total des investissements (U.S. dollars)	Dont financement étranger (U.S. dollars)	% financement étranger (col. 1/2)	Part du secteur dans le total des investissements (col. 1/total gén.)
Infrastructure Physique				
Electricité	1455,17	1266,89	87 %	14 %
Télécommunications, Poste	798,49	33,26	4 %	8 %
Transport	2625	995	38 %	25 %
Infrastructure sociale				
Education	1077	499	46 %	10 %
Santé publique	310,23	214,36	69 %	3 %
Environnement et urbanisme	83,15	58,69	71 %	1 %
Affaires sociales et économiques	104,52	41,81	40 %	1 %
Services essentiels				
Approvisionnement en eau	815,12	590,51	72 %	8 %
Assainissement liquide	650,16	382,22	59 %	6 %
Déchets solides	1558,45	33,58	2 %	15 %
Secteurs productifs et autres secteurs				
Agriculture et irrigation	114,68	87,03	76 %	1 %
Services souverains	161,45	10,49	6 %	2 %
Autres secteurs	594,3	213,67	36 %	6 %
Total général	10348	4427	43 %	100 %

Source : CDR, rapport d'activité 2011.

Au vu des bilans nationaux sur la période 1992-2010<sup>2</sup>, les secteurs des transports, de l'électricité et des déchets apparaissent particulièrement privilégiés, de même que ceux de l'eau potable et de l'assainissement liquide si on les considère comme un même ensemble. Il est frappant de constater le décalage entre le montant très important des investissements consentis et le fonctionnement chaotique de la plupart de ces services, ce qui pose d'emblée la question de l'efficacité des dépenses et de la qualité de la gestion au-delà de l'argent injecté. Ce décalage interroge directement l'efficacité de la gouvernance, au niveau national comme au niveau métropolitain.

Cette situation s'éclaire en partie par l'origine des prêts finançant la reconstruction et les conditions politiques et financières exigées par les bailleurs. Au début des années 1990, le gouvernement libanais était peu endetté et jouissait d'un crédit facile. De plus, les pays arabes assurèrent à Hariri un soutien politique d'autant plus marqué que les espoirs d'accords israélo-palestiniens semblaient promettre une prospérité régionale dont le Liban devait être le premier à bénéficier et de laquelle les Arabes espéraient un retour sur investissement (Nahas, 2006). L'électricité fut par exemple largement financée par les fonds arabes. Dans un deuxième temps, à la fin des années 1990, l'endettement croissant du pays devint difficilement supportable pour les finances du pays, dans un contexte économique beaucoup moins dynamique qu'espéré, et obligea les gouvernements de Sélim Hoss (1998-2000) puis de nouveau R. Hariri, à se tourner vers des bailleurs de fonds multilatéraux et européens. Ces crédits furent octroyés contre des promesses de réformes structurelles, notamment pour les services publics (eau et électricité). En revanche, le recours à la privatisation (mise en œuvre avec rapidité pour les déchets et pour la téléphonie, sans succès pour les autoroutes) résultait peu d'une pression extérieure mais procédait largement de l'intérêt bien compris d'une fraction de l'élite politico-économique du pays qui espéraient en retirer des avantages directs (Nahas, 2006).

### **Les déchets : une réforme précoce mais aux résultats contestés**

Le secteur des déchets a été l'un des premiers à faire l'objet d'une mobilisation publique au sortir de la guerre, en raison d'une situation de collecte très lacunaire durant les années de conflit et plus encore, de conditions chaotiques de mise en décharge. Plusieurs décharges

---

<sup>2</sup> Il n'existe pas de bilan récent de la répartition régionale des investissements de la reconstruction. Ceux qui ont été publiés étaient d'ailleurs problématiques car une partie des dépenses, considérées comme d'intérêt national (et en fait localisées dans la région capitale), n'était pas régionalisée. Voir VERDEIL, FAOUR et VELUT, 2007, 153-160.

improvisées, sur le littoral, sont devenues de graves problèmes de santé publique. Leur existence a par ailleurs constitué une justification majeure de plusieurs des grands projets d'aménagement urbain de l'agglomération, au centre-ville de Beyrouth comme à Bourj-Hammoud (Verdeil, 2002). Dès 1994, un appel d'offre organisé par le CDR confia à la société locale Sukleen la collecte des déchets dans l'agglomération puis, en 1997, une société appartenant au même groupe reçut la délégation de service pour le traitement des déchets et le stockage des déchets inertes en décharge. Le service de la collecte a depuis lors été étendu à la quasi-totalité du Mont Liban (à l'exception du caza de Jbeil) et est considéré comme satisfaisant. Toutefois, le coût du service, y compris le traitement et le stockage, est très élevé, notamment en comparaison de ce qui est observé dans d'autres régions du Liban comme Tripoli ou Saïda (Rozelier, 2010). De surcroît, les performances environnementales du traitement et du stockage sont très critiquées : les décharges sont saturées ou en voie de l'être, et le tri des ordures n'est pas satisfaisant. Le CDR évoque une évolution technologique prochaine, avec le développement d'une filière Waste-to-Energy, la combustion des déchets pouvant contribuer à l'augmentation de la production électrique<sup>3</sup>. Une réforme globale de la filière collecte et traitement des déchets dans le Grand Beyrouth pourrait alors être mise en œuvre.

Le secteur des déchets est emblématique des enjeux que recouvre une approche d'inspiration clairement néolibérale, très précocement mise en œuvre. Il s'agit d'une délégation de service publique ayant fait l'objet d'un appel d'offre. La société choisie était au départ peu expérimentée dans cette branche d'activité. Son directeur était en effet un promoteur immobilier, Nabil Sukkar, aux liens notoires avec Rafiq Hariri. Pour plusieurs observateurs, cette délégation de service et le recours au secteur privé traduit non seulement l'idéologie libérale qui animait alors le Président du Conseil mais également une logique partisane, la société SUKLEEN étant soupçonnée d'alimenter les caisses du parti du Futur lié à la famille Hariri. Durant toute la période, les contrats de Sukleen ont été régulièrement reconduits sans nouvel appel d'offre. Les tentatives des adversaires de Hariri au sein du gouvernement Mikati de réviser les contrats en cours ont échoué grâce à ce qui apparaît comme l'œuvre de réseaux d'influence occulte au sein du CDR (Zbeed, 2012).

Au-delà de ces enjeux politico-financiers, le cas du secteur des déchets illustre également les tensions et les conflits de prérogatives entre le gouvernement central, ici représenté par le CDR, et les municipalités. En effet, c'est officiellement aux municipalités que revient la charge de l'organisation et du financement de ce service. Mais, lors de la mise en place du système actuel, la plupart des municipalités étaient en pratique

---

<sup>3</sup> Entretien, CDR, juillet 2012.

hors d'état de s'en saisir, d'où cette logique centralisée. Le financement est assurée par la Caisse des municipalités, un fonds alimenté par un prélèvement sur les sommes dues par le gouvernement aux municipalités (taxes et versements légaux). Les usagers ne paient aucune charge dédiée pour ce service, alors qu'il existe une pléthore de taxes locales dont la plupart sont d'un très faible rendement (Localiban, 2008). L'élargissement progressif du périmètre d'intervention de Sukleen à la quasi-totalité du Mont Liban a été diversement perçu par les municipalités : elles sont à la fois soulagées de ne plus avoir à effectuer cette tâche, dont la gestion centralisée limite de fait les décharges sauvages dans les ravins et permet une amélioration de la situation environnementale, mais elles estiment également qu'elles paient le prix fort sans avoir réellement eu la possibilité de définir les modalités d'opération. Certains détracteurs de la situation actuelle estiment que le transport des déchets vers les deux uniques décharges du périmètre rallonge les distances et sont une des causes de l'inflation du coût du service. Mais le CDR a beaucoup de difficulté à déterminer de nouveaux sites de mise en décharge en raison des oppositions locales, menées au premier chef par les municipalités (Rozelier, 2010).

La réforme du secteur des déchets, marquée par le recours au secteur privé, a été mise en œuvre précocement et à l'initiative seule du gouvernement libanais<sup>4</sup>. Le contrat de délégation de service public, progressivement élargi à un vaste périmètre plus large que le territoire métropolitain, a incontestablement permis une amélioration de la situation environnementale anarchique qui prévalait précédemment. Toutefois, ce résultat a été obtenu dans des conditions très opaques, au bénéfice d'une entreprise objectivement proche de certains intérêts politico-financiers et dont le contrat a été renouvelé sans procédures transparentes. La montée en puissance des municipalités et surtout des unions de municipalités, tout comme le changement des rapports de force politique, se traduisent par l'expression d'une volonté de contrôle accru de ce service par une partie des acteurs locaux acteurs légitimes, même si la situation actuelle paraît bloquée.

---

<sup>4</sup> Le financement des réalisations du secteur fait apparaître un financement libanais à 98 %.

## Eau potable et assainissement : une réforme inachevée qui butte sur la force des tensions politico-confessionnelles pour la desserte des territoires

### Un service peu performant

La desserte en eau potable à Beyrouth constitue, à l'égal du problème de l'électricité, le symbole du dysfonctionnement des services publics après vingt ans de reconstruction, dans un pays qui est pourtant l'un des mieux dotés du Proche Orient. En effet, alors que les hautes montagnes environnant Beyrouth sont souvent qualifiées de château d'eau de la région, le service est particulièrement médiocre. Le secteur a fait l'objet d'importantes réformes institutionnelles, combinant réorganisation territoriale et rationalisation commerciale. D'inspiration néolibérale au départ, et visant l'association du secteur privé, l'approche retenue est finalement plus modeste et butte sur la mobilisation de la ressource sur le territoire national, sur fond de tensions politico-communautaires et de développement équilibré du territoire.

Tableau 3 : indicateurs de connexion et d'utilisation de quelques services en réseau dans l'agglomération de Beyrouth en 2007 (%).

	Beyrouth	Banlieue-Sud	Mont Liban sf BS	Liban entier
Connexion au réseau public d'eau potable*	87	66	82,9	77,4
Consommation de l'eau potable publique	39,9	1,3	48,3	45,9
Utilisation d'un puits**	62,5	43,1	9,5	18,2
Achat de camions d'eau	21,6	53	86,8	55,8
Connexion au réseau public d'électricité	100	97,3	94,5	97,8
Utilisation d'un réseau privé (générateur coll.)	56,3	34,9	77,7	61,5
Connexion au réseau d'assainissement	99,6	96,8	64,2	65,7

Source : Republic of Lebanon, Central Administration of Statistics, Ministry of Social Affairs, Households Survey, 2007.

\* Tous usages confondus.

\*\* Le chiffre retenu concerne l'utilisation d'un puits pour l'eau de service comme première ou deuxième source.

L'approvisionnement en eau dans l'agglomération de Beyrouth est particulièrement déficient, à la fois quantitativement et qualitativement



comme le révèlent les données de l'enquête ménage de 2007 par l'administration centrale des statistiques (Tableau 3), et celle de l'enquête Social Impact Analysis (SIA) de la Banque mondiale en 2008. À Beyrouth, le taux de connexion au réseau public varie selon ces sources entre 87 et 96 %, et se situe autour de 80 % pour le Mont Liban, avec toutefois un taux de connexion moins élevé dans la banlieue sud de Beyrouth. Le faible niveau de connexion s'explique par plusieurs causes. Dans les quartiers illégaux qui forment une partie importante du tissu urbain dans la banlieue sud de Beyrouth, la connexion au réseau public est théoriquement conditionnée par un permis de construire ou une opération de régularisation. Il n'existe pas de données sur ces situations mais à l'évidence, une partie importante des habitations est exclue de la desserte publique et s'approvisionne par d'autres moyens (Fawaz, 2004). Le faible niveau de raccordement à Beyrouth semble renvoyer quant à lui à un deuxième facteur, le non-raccordement volontaire, estimé à 10 % des ménages au niveau national par l'enquête SIA de la Banque mondiale, et expliqué par la défiance à l'égard du réseau public ou son intermittence et la préférence pour d'autres sources d'approvisionnement.

Tableau 4 : Nombre d'heures d'alimentation en eau par le réseau public.

	Été	Hiver
Beyrouth	4	6
Mont Liban	6	11

Source : World Bank, 2008, Social Impact Analysis (SIA) Survey.

De fait, l'approvisionnement par le réseau public est très intermittent, avec un service variant à Beyrouth entre 4 et 6 heures par jour entre l'été et l'hiver, et 6 et 11 heures par jour dans le Mont Liban (sachant que la banlieue-sud est ici plus proche de la situation de Beyrouth). Cette situation oblige les ménages à utiliser des réservoirs situés sur les toits des immeubles où, faute de pression suffisante, l'eau doit en général être pompée. Mais les volumes servis restent de toute façon inférieurs à la demande et impliquent de se tourner vers des sources alternatives, notamment en été (puits ou livraison par camion, pompée directement dans les réservoirs). La verticalisation croissante de l'habitat à Beyrouth et dans certaines parties de la banlieue accentue localement les problèmes de pression et pousse au développement de dispositifs autonomes d'accès à l'eau (souvent d'ailleurs, pour ce qui est des puits, dans l'illégalité).

De surcroît, la qualité de l'eau est considérée comme insuffisante par les ménages par une proportion très importante des ménages. L'enquête ACS de 2007 indique même une proportion de seulement 1,3 % des habitants de la banlieue sud qui consomme l'eau du réseau pour leur alimentation. Ce chiffre est peut être lié au contexte de l'enquête, dans les mois suivants la guerre de 2006. L'enquête SIA donne des chiffres plus élevés : 62 % et 56 % des habitants de Beyrouth et du Mont Liban déclarent boire l'eau au réseau public. Pour leur consommation et la cuisine, les habitants achètent de l'eau minérale ou parfois, de camions ou de sources. Il résulte de cette situation que les dépenses des ménages consacrées à l'eau représentent un montant significatif, se situant entre 3 et 5 % des revenus. Entre la moitié et les deux tiers de ces dépenses sont dues aux sources alternatives (World Bank, 2009).

La performance commerciale de l'établissement des eaux de Beyrouth et du Mont Liban qui gère le service est de loin la plus satisfaisante au Liban, puisque le taux de collecte des factures se monte à plus de 80 % et que, à la différence des autres régions, les recettes de la facturation couvrent les dépenses d'exploitation et de maintenance (World Bank, 2010). Toutefois, le système est loin d'être parfait. D'une part, cette situation résulte en large partie de l'insuffisance de la ressource produite et distribuée. D'autre part, les pertes du réseau se situent, selon les évaluations, dans une fourchette de 30 à 40 %. De plus, la situation de la collecte est variable selon les quartiers et est significativement plus faible dans la banlieue sud de Beyrouth malgré des améliorations incontestables depuis les années 1990. Le taux de connexion illégale se situe dans une fourchette de 5 à 20 %. Surtout, le système de distribution et de facturation est basé sur le principe d'une jauge (généralement d'1m<sup>3</sup>) au montant forfaitaire. Ce fonctionnement n'est absolument pas incitatif au sens où il ne reflète pas les consommations et les pratiques des ménages. Ce système est défavorable aux ménages qui ont une petite consommation ou qui voudraient la limiter.

Planifié et financé par le CDR, en liaison avec les établissements des eaux, l'assainissement présente également une situation très insatisfaisante (World Bank, 2010). Dans l'agglomération de Beyrouth, le raccordement au réseau d'égout est quasiment généralisé, sauf dans la banlieue sud ce qui reflète la situation de précarité de certains quartiers illégaux. La situation est beaucoup plus critique dès qu'on s'éloigne de la plaine, dans les localités des collines et de la montagne qui sont aujourd'hui englobées dans l'aire métropolitaine. Les eaux usées sont rejetées dans des canalisations locales qui s'écoulent ensuite dans les cours d'eau ou s'infiltrent, via des fosses septiques, dans un sol-sol fortement karstique, avec des conséquences graves sur la pollution des eaux de source qui alimentent le reste de l'agglomération. Beaucoup d'industries rejettent également directement leurs effluents dans les rivières côtières. Le

principal problème est que les eaux collectées par les égouts dans l'agglomération ne font l'objet pratiquement d'aucun traitement. Seule est fonctionnelle, dans l'agglomération de Beyrouth, la station de Ghadir qui assure un traitement primaire pour les effluents du sud de l'agglomération. Une station de traitement secondaire est prévue. Du côté nord, la construction de la station prévue à Bourj-Hammoud est bloquée par la municipalité qui craint des nuisances. Une station est également planifiée pour la région du Kesrouan, et une autre pour la région de Jbeil. Par conséquent, la pollution marine est extrêmement grave et constitue un lourd handicap pour le tourisme et les loisirs balnéaires. Jusqu'à une décision récente en 2013, les ménages ne payaient pas de redevance d'assainissement.

### **Les enjeux techniques, économiques et politiques d'une réforme inachevée**

La pénurie d'approvisionnement en eau constitue depuis le milieu des années 1990 un problème public qui a fait l'objet de nombreuses propositions discutées, au niveau national, avec plusieurs bailleurs de fonds, dont la Banque mondiale, l'Union européenne et l'AFD, et à l'échelle de Beyrouth, la France à travers l'AFD et la coopération décentralisée du Grand Lyon, l'Allemagne à travers la coopération de la GIZ, et les USA à travers US Aid. La réforme adoptée, votée en 2000, constituait un compromis entre plusieurs options et visait à une restructuration de la gouvernance territoriale de l'eau, à travers la fusion des anciens offices de l'eau (5 dans la région de Beyrouth et du Mont Liban) dans un établissement public de Beyrouth et du Mont Liban. De même sur le reste de territoire libanais avec trois autres établissements à vocation régionale. Cette réforme procédait donc à une concentration des moyens sur des périmètres élargis correspondant moins à des bassins versants que, pour la région capitale au moins, à un bassin fonctionnel, devant permettre des économies d'échelle et une péréquation plus efficace des coûts entre les différents consommateurs. Ces nouveaux établissements doivent récupérer également la compétence de l'assainissement. L'un des objectifs assignés à la réforme était la préparation du recours à des partenariats publics privés et à une réforme de la tarification, devant tendre vers un système d'usager-payeur (Ghiotti, 2006).

Cette réforme n'a été que très partiellement mise en œuvre. Seule la ville de Tripoli a fait l'objet d'un contrat de services avec une société étrangère, le groupe Ondéo-Suez Environnement, entre 2002 et 2007, sur un financement AFD. Malgré une amélioration du service, l'opérateur privé s'est retiré au raison de relations très difficiles avec son organisme de

tutelle et la classe politique locale, ainsi que d'une situation politique locale devenue très instable (Allès, 2012). Le service est de nouveau assuré en régie. Cet échec (ou demi-échec selon les points de vue<sup>5</sup>) s'explique il est vrai aussi par la prudence beaucoup plus grande des opérateurs privés face à ce type de contrats, moins rentables pour eux qu'ils le croyaient au début des années 1990. En tout état de cause, il a pour conséquence le blocage de l'extension des partenariats avec le privé dans les autres régions du Liban, dont celle de Beyrouth<sup>6</sup>. Dans le même temps, la tarification qui est une prérogative locale des établissements de l'eau n'a pas été modifiée à Beyrouth, alors qu'à Saïda, une expérience d'introduction de compteurs est en cours (World Bank, 2010). Les enquêtes menées auprès des ménages indiquent une très forte réticence à toute transformation de la tarification publique, malgré les perspectives d'allègement du coût global de l'eau qu'un meilleur service pourrait entraîner (par réduction du coût de l'approvisionnement alternatif), et témoigne d'une très profonde méfiance des usagers à l'égard des opérateurs publics. Une transformation de la tarification, qui serait perçue comme une hausse du coût de l'eau, paraît surtout difficile à mettre en œuvre sans une amélioration des quantités fournies (World Bank, 2009). Or, ceci constitue le principal problème posé.

À Beyrouth, l'évolution de la performance du service bloque en effet entre autres sur le retard dans la réalisation du complexe Bisri-Awali (fig. 1), un ambitieux projet de dérivation d'une partie de l'eau du fleuve Litani, destiné à être stocké dans un barrage réservoir sur le fleuve Bisri, puis récupéré dans une retenue sur le fleuve Awali avant d'être canalisé jusqu'à Beyrouth pour combler le déficit d'alimentation de l'agglomération, qui représente 60 % environ de la demande nationale en eau (World Bank, 2011). Projet très coûteux, il a suscité de multiples études et contre-expertises depuis près de 30 ans, tant sur ses modalités techniques (tracés...) que institutionnelles et financières. Les différences d'approches entre partisans d'un BOT et ceux d'une gestion publique reflètent à nouveau la lutte entre partisans et adversaires de Hariri, mais c'est une opposition qu'il faut nuancer car il existe un lobby d'affaires pro-barrage transpartisan, à l'affût de juteux contrats de travaux publics. Plus largement, les blocages observés renvoient aussi, semble-t-il, à une réticence à un transfert d'eau des régions déshéritées du Sud et de la Beqaa, dominées par le Hezbollah, vers la capitale (Ghiotti, 2008). Ceci est à replacer dans un contexte où un projet d'irrigation de grandes

---

<sup>5</sup> Voir certaines appréciations plutôt positives concernant l'opération de Tripoli dans (World Bank 2010, 23)

<sup>6</sup> Un groupe de pression composé de représentants des milieux d'affaire a lancé en 2013 une nouvelle campagne en faveur d'un partenariat public-privé pour la gestion de l'eau dans la région de Beyrouth. Voir <http://bluegoldlebanon.com/>.

surfaces agricoles à partir de l'eau du Litani, dans le sud, a été retardé depuis plus de cinquante et vient seulement de connaître un début d'exécution. La question de l'alimentation en eau de Beyrouth ne peut donc uniquement se penser par rapport à des enjeux internes à la métropole mais pose la question des liens de la métropole avec le territoire national, et questionne donc les équilibres régionaux et politiques à ce niveau (Blanc, 2012).

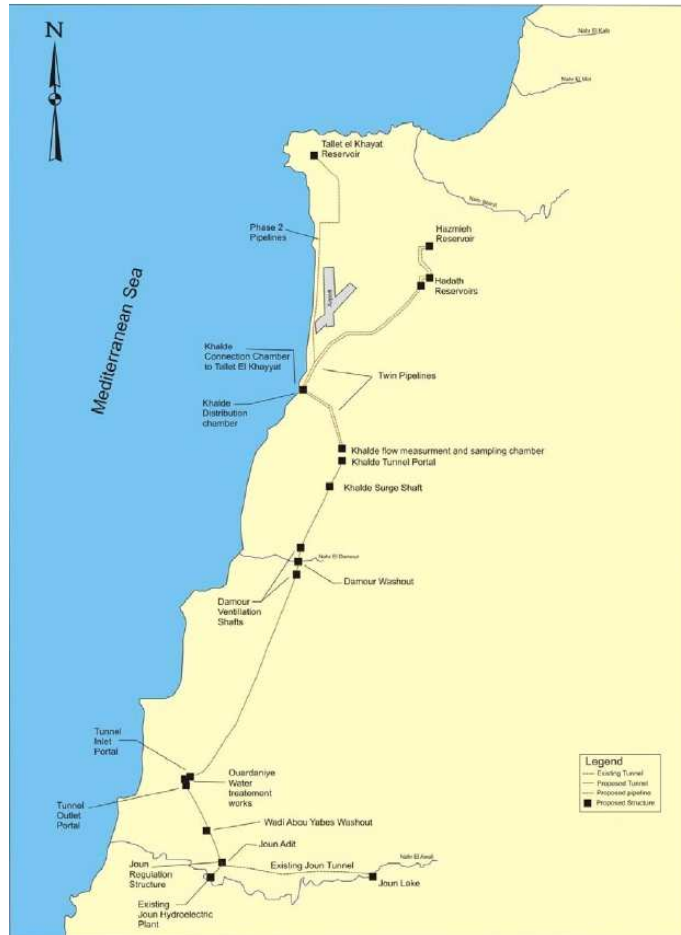


Figure 1 : Le projet de canal Awali-Beyrouth.

Source : CDR, Resettlement Action Plan for the Awali-Beirut Water Conveyor Project, Final Report, by Earth Link Advanced Resources Development (ELARD), 2010 (disponible sur <http://www.ebml.gov.lb/common/reports.aspx?lang=3>).

## L'électricité, symbole de la crise des services urbains

### Une crise qui vient de loin

La crise de l'alimentation électrique constitue le symbole le plus éclatant de l'échec des politiques de reconstruction. Il ne s'agit pas, pour l'essentiel, d'un problème d'accès au réseau (voir tableau ci-dessus) même si certains secteurs illégaux de l'agglomération restent non connectés ou connectés à travers des dispositifs temporaires (Verdeil, 2009). Il s'agit principalement d'une crise de pénurie. On peut distinguer deux phases. Dans la première, jusqu'à 2006, le rétablissement d'une situation normale était en bonne voie et l'alimentation moyenne se situait en 2004 à 22 heures par jour. Depuis la guerre de 2006, faute de nouvelles capacités et de mise à niveau des unités existantes, l'alimentation a régressé. Le déficit de l'offre par rapport à la demande est estimé à plus d'un tiers (1500 MW disponibles pour 2300 à 2400 MW de demande). Le déficit financier croissant du secteur aggrave la crise. La transition prévue vers le gaz naturel n'a pas eu lieu, en raison des problèmes géopolitiques avec la Syrie puis entre l'Égypte et Israël, alors qu'elle aurait dû permettre des économies de plusieurs centaines de millions de dollars par an. De plus, le tarif de l'électricité à la vente n'a pas été réajusté depuis 1994, alors que le prix du baril était à 20 \$, d'où des recettes très limitées. Enfin, la fraude reste importante (environ 25 % de l'énergie distribuée), les pertes techniques également (15 %) et le non-paiement, certes réduit par rapport à la fin de la guerre civile, reste fort voire augmente de nouveau depuis 2006 (comme la fraude). L'EDL enregistre un déficit annuel d'environ 1,5 à 2 milliards de dollars, compensé par le Trésor. On estime que plus du tiers de la dette libanaise, qui se monte à 60 milliards de dollars soit 200 % du PIB, résulte du déficit de l'EDL (Verdeil, 2009 ; Hasbani, 2011).

Cette crise de l'électricité a de fortes dimensions spatiales et régionales. Tout d'abord parce que 44 % des abonnés (2004) et 45 % de la consommation électrique (en 2000) sont le fait de la métropole beyrouthine (66 et 65 si on prend en compte Beyrouth et Mont Liban)<sup>7</sup>. Ensuite et surtout, parce que le régime de rationnement mis en place est géographiquement très différencié, ce qui est aggravé par les inégalités de capacité des réseaux de distribution. Beyrouth municipale est très nettement favorisé du point de vue de l'alimentation et pratiquement, n'a pas connu de coupures régulières entre 1996 et 2006. Depuis lors, la situation s'est légèrement dégradée et se situe, selon le tableau de répartition officiel, au niveau de 3 heures par jour. En revanche, les banlieues n'ont jamais retrouvé un approvisionnement complet, même si une amélioration notable

---

<sup>7</sup> Données EDL, obtenues auprès de l'opérateur pour le nombre d'abonnés, et tirée de (2003) pour la consommation.

était constatée en 2005-2006, avec des coupures d'environ 3-4 heures par jour (Verdeil, 2009). Ces coupures atteignent aujourd'hui, dans le contexte de dégradation évoqué ci-dessus, et toujours selon le tableau officiel, jusqu'à 12 heures par jour. Cette intermittence est accentuée en pratique par la capacité différenciée des réseaux<sup>8</sup>. Par exemple, alors que la demande moyenne en banlieue sud se monte à 400 MW, la capacité du réseau n'accepte que 140 MW. En effet, le nombre de transformateurs est très nettement insuffisant par rapport à cette demande, ce qui renvoie au déficit d'investissement dans cette région. Inversement, dans le secteur de Solidere, les investissements ont été fait pour 210 MW alors que la demande se limite à 70 MW à l'heure actuelle (Wehbe, 2012).

### **L'électricité en quête de réformes**

Face à cette situation, les politiques publiques ont varié tout au long des années, incapables d'identifier une priorité et de la suivre (Hasbani, 2011). Dans un premier temps, jusque vers 1996, les gouvernements successifs réhabilitent les réseaux et étendent la capacité de production, construisant notamment deux nouvelles unités au nord et au sud du pays. La fraude diminue mais reste à un niveau élevé, notamment à cause des tolérances justifiées par les dégâts et pertes causés lors de l'occupation israélienne, mais aussi dans les camps palestiniens, etc. Cette période est marquée par de nombreux scandales concernant le coût des travaux, au bénéfice, dit-on, d'entrepreneurs et d'hommes politiques proches de la Syrie (Abdelnour, 2003). Dans un deuxième temps, à partir de la fin des années 1990, la prise de conscience du poids du non-paiement conduit le gouvernement et l'entreprise EDL à mettre l'accent plus fortement sur les pratiques de fraude et de non-paiement, jugées responsables des pertes de l'entreprise et présentées comme émanant principalement des habitants, majoritairement chiïtes, du sud du pays et de la banlieue-sud de Beyrouth. La question confessionnelle s'invite donc au cœur des controverses sur l'électricité, alors même qu'une analyse de la répartition géographique et sociale de ces pratiques montre une situation beaucoup plus complexe (Verdeil, 2009).

À partir de la fin des années 1990, la stigmatisation de la mauvaise gestion et de l'incompétence de l'entreprise publique conduisent également, notamment au sein des milieux politiques proches de Hariri, à un discours sur la nécessité de la privatisation du secteur, présentée comme la solution du problème, à l'instar de ce qui a été entrepris pour les

---

<sup>8</sup> Le taux de coupures constatées se monte à 67 %, voire 80 à 90 % dans certains secteurs de cette banlieue, selon un article du journal *Al Akhbar*, citant une étude d'EDF pour le gouvernement libanais (Wehbe, 2012).

déchets, la téléphonie mobile et de ce qui est alors projeté pour le secteur de l'eau. Les bailleurs de fonds multilatéraux appuient fortement cette approche. Les embauches au sein d'EDL sont gelées, les départs en retraite non compensés, obligeant au recours d'employés contractuels et d'entreprises sous-traitantes pour réaliser les tâches que l'entreprise ne peut plus effectuer par ses propres forces. Les recrutements et les attributions de contrats sont effectués dans des conditions opaques, marquées par le clientélisme politique. Cela renforce le discours sur la mauvaise gestion. En 2002, la loi 462 sur la privatisation globale du secteur est votée. Mais, imprécise, elle reste non appliquée. Les plans de réforme du secteur, appuyés par les bailleurs de fonds étrangers qui insistent sur la privatisation, se multiplient. Chaque nouveau ministre reprend les études, sans guère de continuité. Dans cette période, la stigmatisation des fraudeurs ne disparaît pas mais deux autres éléments de diagnostics sont mis en avant : le premier est la conscience croissante du problème du combustible. À cause de l'augmentation des prix des hydrocarbures, l'absence de transition vers le gaz apparaît comme une cause de plus en plus directe des pertes financières. Un débat sur la réorientation du mix électrique se développe. Par ailleurs, le financement de ces nouvelles capacités de production est également en débat. Divers acteurs privés proposent de construire de nouvelles centrales. Mais la législation ne le permet pas et une partie de la classe politique, notamment le camp du 8 mars, exprime sa méfiance à ce sujet, craignant qu'on passe « d'un monopole public à un monopole privé » sans régulation adéquate, selon l'expression de Charbel Nahas, ministre proche des aounistes, à propos des télécommunications mais s'appliquant tout aussi bien à l'électricité.

En 2009, Gebran Bassil, le gendre du général Aoun, leader du Courant Patriotique Libre (CPL), est nommé ministre de l'Eau et de l'Energie. Il réussit à faire voter par le conseil des ministres, puis par le Parlement, un plan de réforme très ambitieux qui vise un retour à une alimentation 24h sur 24 dans un délai de 4 ans. Il propose une augmentation de la capacité de production, y compris via des *Independent Power Producers* (ce qui suppose de modifier la loi) mais affirme la nécessité de commencer par des projets financés et gérés par le public. Il prévoit aussi une réforme de la distribution, confiée au secteur privé, financée par des bailleurs de fonds (France, Banque mondiale). Chaque étape de la réalisation de ce plan donne lieu à d'interminables controverses, dans un climat de tensions politiques intenses, où s'échangent de multiples accusations réciproques de malversations, de politisation d'une politique nationale, d'intérêts cachés, d'immobilisme et de vouloir laisser les Libanais dans l'obscurité. Fin 2013, beaucoup de projets sont lancés et connaissent des débuts de réalisation mais sans aucune amélioration effective en termes d'alimentation. Il est reproché au



ministre d'avoir ouvert trop de chantiers à la fois, tout en cherchant d'abord son avantage politique.

### **Les enjeux de la distribution : inégalités socio-territoriales, privatisation et confessionnalisme**

Durant toute cette période, la question électrique est devenue une véritable question publique. L'insatisfaction populaire se traduit par de fréquentes manifestations qui parfois dégénèrent en émeutes sanglantes (janvier 2008) et qui à l'ordinaire conduisent à la coupure d'artères de circulation par l'incendie de pneus, principalement à l'initiative de jeunes chômeurs, sur les territoires de résidence. Les réactions des partis politiques s'effectuent sur un mode clientéliste et de surenchère confessionnelle, mettant en balance tel quartier chiite et telle région sunnite ou banlieue chrétienne dépourvus de courant, ainsi que leur comportement plus ou moins vertueux. Très rares sont les initiatives visant à faire converger ces revendications en manifestations unitaires, ce qui reflète la fragmentation du spectre politique.

À deux reprises, les ministres du CPL Tabourian en 2009 puis Bassil en 2013 ont proposé un alignement de l'alimentation de Beyrouth sur celle des autres régions mais le Conseil des ministres a refusé, au nom de la pollution par les générateurs qui ne manquerait pas d'affecter la capitale. D'aucuns croient qu'il s'agit plutôt de protéger le cœur de l'activité économique du pays et sa façade internationale, notamment les secteurs bancaires, financiers et les grands hôtels. Les enjeux économiques et sociaux de ce régime favorable à la capitale sont importants : d'un côté, l'alimentation prioritaire de Beyrouth permet de tableur sur des recettes élevées, par opposition aux zones marquées par une fraude plus importante. Inversement, la mesure apparaît comme une subvention offerte aux plus gros consommateurs (puisque le tarif est loin de refléter le coût de revient), accroissant en ce sens le manque à gagner d'EDL. La question de l'ajustement de la tarification a été reportée au moment où l'amélioration de l'alimentation sera sensible et rendra la mesure acceptable.

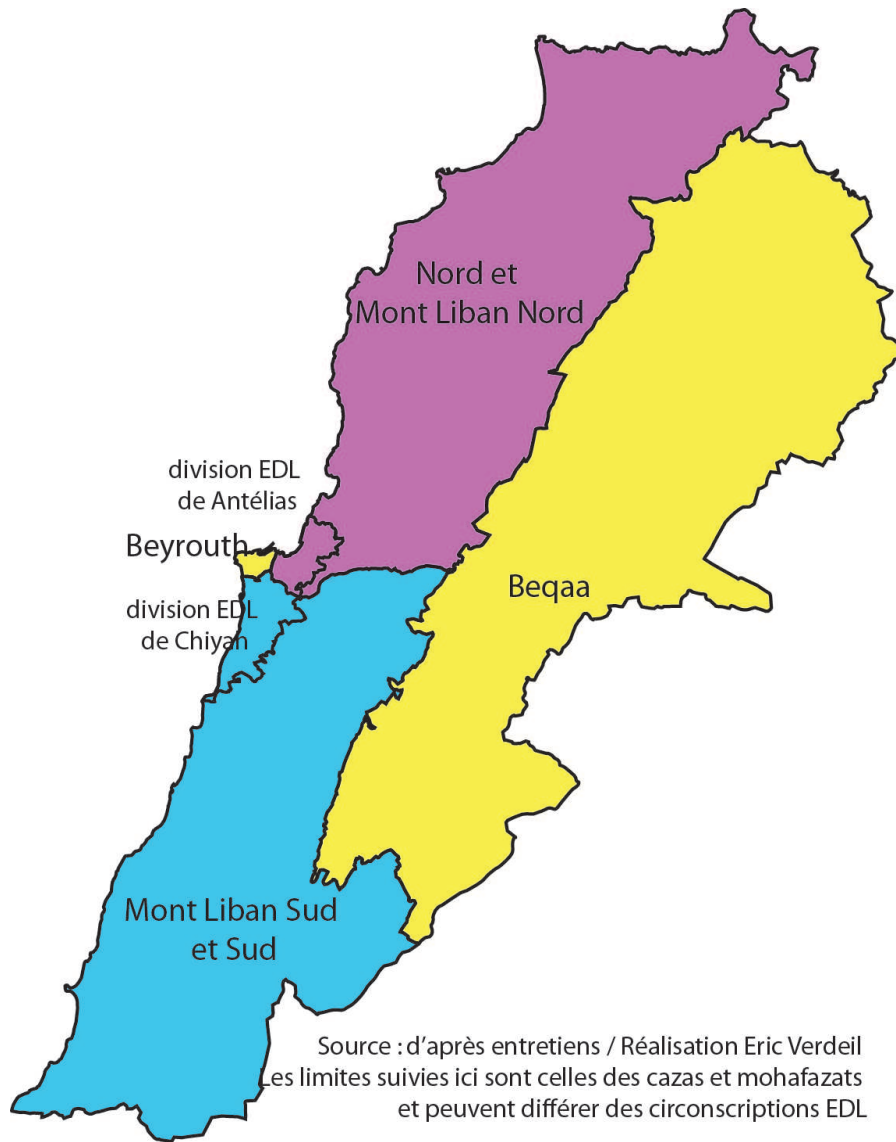
La réforme de la distribution, l'une des rares réalisations du ministre Bassil, se focalise au contraire sur d'autres enjeux, notamment l'introduction d'un contrat de service avec des entreprises privées. Ce projet, d'un coût de 350 millions de dollars, poussé de longue date par la Banque mondiale et les bailleurs de fonds, vise à confier au secteur privé la réhabilitation et la modernisation des réseaux de distribution, à travers des investissements financés par des prêts internationaux au Liban. Les prestataires sont chargés de la collecte des factures et de la lutte contre la fraude. La pose de nouveaux compteurs, permettant une gestion à

distance des abonnés et une meilleure connaissance de leur consommation, est mise en avant. Un appel d'offre a permis de sélectionner trois entreprises pour trois secteurs d'opération, forme d'organisation devant permettre une mise en concurrence sur la base de l'observation de leurs prestations.

L'un des enjeux de cette réforme a été la définition des périmètres d'action de ces entreprises (fig. 2). La réforme a été soigneusement étudiée sur ce point, en cherchant à obtenir des régions de profil mixte sur le plan économique-social et au poids équilibré sur le plan de la consommation, tout en refusant qu'elle corresponde à des territoires politico-confessionnels. Contrairement aux réformes des déchets et de l'eau, la réforme électrique ne passe donc pas par la définition de périmètres correspondant à l'aire métropolitaine. Il en résulte une géographie inédite, le Grand Beyrouth (qui correspondait à une unité de gestion opérationnelle pour l'opérateur public) étant séparé entre les trois secteurs : une entreprise gère la banlieue est et nord de Beyrouth, ainsi que le Mont Liban nord et le nord du pays, autrement dit la façade nord-ouest du pays, une autre la façade sud-ouest à partir de la banlieue sud de Beyrouth ; enfin, la troisième entreprise gère Beyrouth intra-muros et la Beqaa à l'est du pays, autrement dit une zone sans continuité géographique. Elles ont commencé leur activité en septembre 2012 et il est donc encore trop tôt pour en tirer des conclusions.

La mise en place des contrats a suscité une forte résistance des travailleurs du secteur, principalement des employés contractuels d'EDL qui ont organisé la plus longue grève de l'histoire libanaise récente, de mai à septembre 2012, revendiquant d'être pleinement intégrés dans EDL plutôt que d'être embauchés par les prestataires. Un compromis intervenu en septembre 2012 leur assure théoriquement qu'un concours sera organisé pour les intégrer dans l'entreprise publique et leur donne diverses garanties concernant leur travail parmi les prestataires. Ces grèves ont mis en relief à la fois l'enjeu des conditions de travail et d'embauche, car ces contractuels sont employés par EDL dans des conditions ne respectant pas le droit social (pas d'assurance sociale, pas de droit à la retraite), et celui du confessionnalisme et du clientélisme politique gouvernant les relations sociales dans l'entreprise publique.

Figure 2 : réorganisation des périmètres d'opération de la distribution électrique au Liban (2012).



Alors même que les promoteurs de la réforme actuelle de la distribution se sont efforcés, à travers la redéfinition des périmètres et des modalités d'intervention, de mettre les enjeux politico-confessionnels à distance, ces derniers restent omniprésents dans la perception des enjeux de la réforme et informent de fait les actions des acteurs en cours. Leur prégnance interdit très largement la structuration du débat sur les enjeux sociaux de la réforme, que ce soit la question des conditions de travail que révèlent le passage à la contractualisation sous forme de PPP ou encore le débat sur l'inégalité de la desserte entre Beyrouth et ses banlieues (et au-delà les autres régions du pays).

## Conclusion

Cet article a proposé de lire les restructurations spatiales de l'agglomération de Beyrouth, à partir du cas des services urbains en réseau, dans une tension entre les logiques de la mondialisation néolibérale et celles du clientélisme politico-confessionnel. L'analyse de l'action publique transformant ces secteurs a mêlé conjointement l'examen des projets de réformes et des mobilisations sociales qu'ils suscitent. Reprenons synthétiquement les trois dimensions des réformes des services urbains.

La première réside dans une redéfinition des périmètres d'opération, visant à la fois des économies d'échelle et la mise en commun de moyens d'action et la constitution de périmètres d'opération où un fonctionnement commercial rénové pourrait permettre d'atteindre un niveau de rentabilité souhaité. Il faut d'abord noter, sur ce point, de fortes transformations mais sans convergence territoriale. L'ajustement sur un périmètre métropolitain correspondant aux limites administratives du Mont Liban – une approximation maximale mais acceptable du Grand Beyrouth – est observé pour le secteur des déchets (sauf le caza septentrional de Jbeil) et celui de l'eau. En revanche, un tout autre choix territorial structure la réforme de la distribution de l'électricité. Cette diversité d'approches s'explique par des arguments techniques ou économiques variés mais en tout cas, non liés à des logiques politiques ou confessionnelles convergentes.

La deuxième dimension renvoie à la mise en place de partenariats public-privé, jugés plus performants. Sur ce point, l'expérience libanaise est limitée et contradictoire. Alors que l'aménagement urbain, avec sa figure de proue Solidere, est souvent vu comme une manifestation extrême d'un néolibéralisme débridé, les services urbains ne rentrent pas vraiment dans ce schéma. Certes, la gestion des déchets constitue un exemple frappant de délégation de service public mal régulée, en toute apparence onéreuse et dont le renouvellement dans des conditions opaques témoigne d'une mise sous tutelle d'intérêts partisans. Mais dans le secteur de l'eau,

l'échec du contrat de gestion de l'eau potable par Ondeo-Suez à Tripoli semble bloquer toute tentative similaire à Beyrouth malgré un lobbying persistant. Quant au secteur de l'électricité, les discussions semblent favoriser l'ouverture du secteur de la génération à des IPP – au moins à terme, car le cadre législatif est encore loin d'être prêt. La découverte possible de gaz au large des côtes pourrait modifier brutalement la donne de cette réforme. La réforme de la distribution témoigne aussi d'une privatisation, quoique plus limitée (c'est un contrat de service). Elle a surtout mis en évidence les scandaleuses conditions de travail des travailleurs précaires du secteur, héritage du clientélisme politique institutionnalisé. Il est trop tôt pour mesurer les résultats de cette évolution somme toute mineure. Le Liban et Beyrouth apparaissent donc, par la force de l'inertie, moins exposés aux conséquences de la libéralisation des services urbains, dont les apports mais aussi les limites sont révélés par les exemples d'Amman en Jordanie (Darmame et Potter, 2009) ou des grandes villes marocaines (de Miras et Le Tellier, 2005).

Concernant le troisième critère de l'analyse, le financement de ces réformes emprunte également des chemins divers mais se retrouve sur un point commun, un financement sur le budget de l'État. Pour les déchets et l'assainissement, secteurs réformés (du moins partiellement pour l'assainissement), il n'existait jusqu'à récemment aucune contribution directe des usagers. C'est le budget public (en fait la Caisse des municipalités) qui assure le financement du premier, et le budget des établissements des eaux celui du second. Pour l'eau potable, le financement des usagers est de nature forfaitaire. S'il couvre, pour la région de Beyrouth et du Mont Liban, les frais d'exploitation et de maintenance, c'est d'une façon qui ne tient pas compte de la consommation de chaque usager et qui n'incite donc pas à une gestion plus rationnelle de la ressource. Enfin, pour l'électricité, le déficit est tel que c'est finalement le budget de l'État qui assure l'essentiel du financement du secteur. Au total, entre le financement des projets d'investissement sur budget public ou prêts internationaux et les déficits d'exploitation, les services urbains – réformés ou non – restent majoritairement financés par l'impôt et l'endettement. Or, leur charge est totalement déconnectée du lieu de résidence et des modes de consommation, ce qui va finalement à rebours d'une logique de marchandisation du service.

Si certains groupes de la population expriment une vive méfiance à l'égard de ces réformes d'inspiration libérale, redoutant leurs conséquences sociales, la mise en échec de ces dernières résulte surtout de la résistance d'un système politique structuré par des pratiques clientélistes sur des bases partisans, confessionnelles et régionales. Les controverses innombrables qui surgissent à propos des dysfonctionnements de la production ou de l'alimentation électrique, tout comme du coût de la gestion des déchets ou des enjeux de la réforme de la distribution d'eau

potable, sont systématiquement interprétées par la classe politique en termes politico-confessionnels. Pour autant, on ne discerne pas de lien direct entre gouvernance des réseaux et territorialisation confessionnelle.

Cette polarisation politico-confessionnelle a en revanche largement contribué à ce que d'autres enjeux, de nature sociale, restent absents ou très mineurs dans le débat. Ainsi, le financement majoritaire par l'impôt et la dette des services urbains repose de manière très inégale sur les citoyens libanais. Il en va ainsi de l'inégalité d'alimentation électrique entre Beyrouth et les banlieues. L'avantage en termes de nombre d'heures de courant dont bénéficient les habitants de la capitale s'apparente à une gigantesque subvention en direction des plus aisés qui sont également les plus gros consommateurs. Le maintien d'une tarification du KWh complètement déconnectée du prix de revient, sous le prétexte bien compréhensible de ne pas susciter d'opposition de la rue, revient ainsi à préserver un avantage considérable au bénéfice des classes les plus aisées. Même en dehors de Beyrouth municipale, les classes les plus aisées sont tellement équipées en systèmes palliatifs que les intermittences du système, même couteuses, leur sont finalement tout à fait supportables. Si les inégalités géographiques n'ont pas les mêmes contours pour l'eau ou les déchets, les effets sociaux de leur dysfonctionnement sont similaires. La gestion catastrophique des services urbains contribue donc avant tout au creusement des inégalités sociales déjà effrayantes dans ce pays.

## BIBLIOGRAPHIE

ABDELNOUR, Z. (2003), « The Corruption Behind Lebanon's Electricity Crisis », *Middle East Intelligence. Bulletin.*, 2003, vol. 5, n° 8-9, < [http://www.meforum.org/meib/articles/0308\\_11.htm](http://www.meforum.org/meib/articles/0308_11.htm) > (consultation le 7 juin 2013).

ALLÈS, C. (2012), « The Private Sector and Local Elites: The Experience of Public-Private Partnership in the Water Sector in Tripoli », Lebanon, *Mediterranean. Politics.*, vol. 17, n° 3, p. 394-409.

AWADA, F. (1988), *La gestion des services urbains à Beyrouth pendant la guerre : 1975-1985*, Talence : Interurba CNRS-ORSTOM, 145 p.

BILLOT, P., BARAKAT, L. et PINCHON, C. (éds.) (2003), *Beyrouth et sa région métropolitaine. Atlas énergétique et environnemental*, (Projet MEDA 2001-2003), Paris, APUR, 73 p.

BLANC, P. (2012), *Proche-Orient : Le pouvoir, la terre et l'eau*, Les Presses de Sciences Po, 400 p.

- BOU AKAR, H. (2012), « Contesting Beirut's Frontiers », *City Soc.*, 2012, vol. 24, n° 2, p. 150-172.
- DARMAME, K. et POTTER, R.B. (2009), « Gestion de la rareté de l'eau à Amman : rationnement de l'offre et pratiques des usagers », *Espaces et Sociétés*, vol. 139, n° 4, p. 71-89.
- DAVIE, M. F. (1991), « La gestion des services urbaines en temps de guerre, circuits parallèles à Beyrouth », in BEYHUM, N. (éd.), *Reconstruire Beyrouth Paris Sur Possible Table Ronde Tenue À Lyon 27 Au 29 Novembre 1990*, p. 157-193.
- DE MIRAS, C. et LE TELLIER, J. (2005), *Gouvernance urbaine et accès à l'eau potable au Maroc*, Paris, Éditions L'Harmattan, 275 p.
- FARAH, J. (2011), *Différenciations sociospatiales et gouvernance municipale dans les banlieues de Beyrouth : à travers l'exemple de Sahel Al Matn Al Janoubi et des municipalités de Chiyah, Ghobeiri et Furn AlChebbak*, Université de Liège, 560 p.
- FAWAZ, M. (2004), *Strategizing for housing : an investigation of the production and regulation of low-income housing in the suburbs of Beirut*, PhD, Massachusetts Institute of Technology, 299 p.
- GABILLET, P. (2010), « Le commerce des abonnements aux générateurs électriques au Liban », *Géocarrefour*, 15 octobre, vol. 85, n° 2, p. 153-163.
- GHIOTTI, S. (2006), « Réforme territoriale de la politique de l'eau au Liban : les logiques naturelles au secours de la modernisation ? », in BLETON-RUGET, A., COMMERÇON, N. et GONOD, P. (éds.), *Territoires. institutionnels Territoires. Fonctionnels.*, Macon, Institut de recherche du val de Saône-Mâconnais, p. 507-519.
- GHIOTTI, S. (2008), « Territoires hydrauliques au Liban », in BONIN BLANC, N. (éd.), *Grands Barrages Habitants Risques Sociaux Développement*, Paris/Versailles, Editions de la MSH/Quae, p. 207-224.
- GRAHAM, S. et MARVIN, S. (2001), *Splintering urbanism : networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*, London, Routledge, XXIX, 479 p.
- HARB, M. (2010), *Le Hezbollah à Beyrouth (1985-2005). De la banlieue à la ville*, Karthala, 300 p.
- HASBANI, K. U. (2011), « Electricity Sector Reform in Lebanon: Political Consensus in Waiting », *CDDRL Working Papers*, n° 124, 38 p.
- JAGLIN, S. (2012), « Services en réseaux et villes africaines : l'universalité par d'autres voies ? », *Espace Géographique*, Tome 41, n° 1, p. 51-67.
- KASTRISSIANAKIS, K. (2012), « Transformations urbaines et affirmation de nouvelles souverainetés : le cas de Beyrouth », *Rives Méditerranéennes*, 30 juin, n° 42, p. 75-95.
- KRIJNEN, M. et FAWAZ, M. (2010), « Exception as the Rule: High-End Developments in Neoliberal Beirut », *Built Environ.*, vol. 36, n° 2, p. 117-131.
- LOCALIBAN (2008), « Les municipalités libanaises et leur situation au Liban », in *Localiban Centre de Ressources. Sur le Développement. Local*, < <http://www.localiban.org/spip.php?rubrique469> > (consultation le 6 juin 2013).
- NAHAS C., (2006), *Un programme socio-économique pour le Liban*, Beyrouth, Lebanese Center for Policy Studies, 159 p.

NAZZAL, M. (2012), « Beirut's Dahiyeh: The Rise of the Outlaws », *Al Akhbar English*, < <http://english.al-akhbar.com/content/beirut-dahiyeh-rise-outlaws> > (consultation le 1 juillet 2012).

ROZELIER, M. (2010), « Déchets solides : une poubelle à ciel ouvert », *Le Commerce du Levant*, novembre, n° 5610, < <http://www.lecommercelevant.com/node/17473> > (consultation le 23 février 2012).

SCHMID, H. (2006), « Privatized urbanity or a politicized society? Reconstruction in Beirut after the civil war », *European Planning Studies*, vol. 14, n° 3, p. 365-381.

VERDEIL, É. (2002), « Entre guerre et reconstruction : remblais et empiétements littoraux à Beyrouth », in BARON-YELES, N., GOELDNER-GIANELLA et VELUT, S. (éds.), *Littoral Regards Pratiques. Savoirs Etudes études Offeroffertes. À à F. Verger*, Éditions Rue d'Ulm, p. 319-335.

VERDEIL, É. (2009), « Électricité et territoires : un regard sur la crise libanaise », *Revue Tiers Monde*, vol. 198, p. 421-438.

VERDEIL, É., FÉRÉ, C. et SCHERRER, F. (2009), « De la rétroaction entre différenciation territoriale et modèle universel des services urbains en réseau : les enseignements du cas libanais », *Flux*, vol. 75, p. 27-41.

VERDEIL, É., FAOUR, G. et VELUT, S. (2007), *Atlas du Liban. Territoires et société*, Institut français du Proche-Orient, 210 p.

WEHBE, M. (2012), « Solidere Burns Bright While Lebanon Goes Dark », in *Al Akhbar English*, < <http://english.al-akhbar.com/content/solidere-burns-bright-while-lebanon-goes-dark> > (consultation le 15 novembre 2012).

WORLD BANK (2010), *Republic of Lebanon - Water sector : public expenditure review*, Washington, < <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2877> > (consultation le 27 juin 2012).

WORLD BANK (2011), *Greater Beirut Water Supply Project (P103063). Study of Project Cost Estimates, Financial and Economic Analyses*, World Bank,

WORLD BANK S. & E.D.G.M.E. & N.A.G. (2009), *Lebanon Social Impact Analysis - Electricity and Water Sectors*, World Bank, < [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/07/21/000333038\\_20090721001206/Rendere d/PDF/489930ESW0P0891C0Disclosed071171091.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/07/21/000333038_20090721001206/Rendere d/PDF/489930ESW0P0891C0Disclosed071171091.pdf) >.

ZBEED, M. (2012), « \$ 5 Million a Year: The Tip of the Sukleen Waste Pile », *Al Akhbar English*, 28 août 2012, < <http://english.al-akhbar.com/content/5-million-year-tip-sukleen-waste-pile> > (consultation le 28 août 2012).