



# Villes, énergie et développement durable en Jordanie : entre néolibéralisme et improbable décentralisation

Éric Verdeil

## ► To cite this version:

Éric Verdeil. Villes, énergie et développement durable en Jordanie : entre néolibéralisme et improbable décentralisation. Barthel, Pierre-Arnaud et Zaki, Lamia. Expérimenter la ville durable au sud de la méditerranée. Chercheurs et professionnels en dialogue, Editions de l'Aube, pp.291-319, 2011, Villes et territoires. halshs-00460974v3

HAL Id: halshs-00460974

<https://shs.hal.science/halshs-00460974v3>

Submitted on 30 Aug 2011

**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.

Les reconfigurations du secteur énergétique (ici essentiellement le secteur électrique) constituent une entrée féconde et originale pour comprendre les enjeux et les implications du développement urbain durable en termes d'action publique locale. En Jordanie, la dépendance énergétique explique à la fois l'orientation vers un mix énergétique dans lequel le gouvernement envisage une part accrue pour les énergies renouvelables et une transformation institutionnelle du secteur qui implique une participation très significative d'entreprises privées. L'urbanisation croissante du pays va de pair avec une consommation énergétique accrue. Les pratiques d'économie d'énergie sont peu diffusées et très peu de projets d'urbanisme s'inscrivent dans la thématique du développement durable. Dans un contexte marqué par une participation accrue du secteur privé à l'action urbaine et par la persistance de leur encadrement par le gouvernement central, les villes, par l'intermédiaire des municipalités, ne disposent pas toutes des mêmes ressources pour devenir acteurs de la transition énergétique. À travers l'analyse des exemples de Amman, la capitale, Irbid, la seconde ville du pays, et de Maan, une petite ville périphérique, on met en évidence les ressources inégales des municipalités

---

\* Laboratoire « Environnement Ville Société », université de Lyon.

pour s'approprier la question du développement urbain durable et devenir un acteur des décisions qui façonnent la transition énergétique à l'échelle locale.

En Jordanie, identifier et qualifier les politiques relevant du développement urbain durable n'est pas une tâche aisée. Certes, l'action publique dans le domaine du développement apparaît de plus en plus marquée par l'injonction de la durabilité, que ce soit dans les projets du gouvernement ou dans les modalités de l'aide internationale, très présente dans le pays, ou encore dans la mobilisation des organisations non-gouvernementales aussi bien transnationales que locales. Mais en pratique, dans les villes jordaniennes, au-delà d'annonces mettant en avant l'impératif du développement durable, rares sont les projets qui en offrent une illustration concrète, à l'image des projets d'éco-quartiers ou d'autres réalisations ressortissant de la même approche, que l'on peut trouver dans d'autres contextes. Les travaux de recherche qui décrivent les tendances récentes des politiques urbaines soulignent surtout l'importance des logiques néo-libérales (c'est-à-dire marquées par la place accueille des lois du marché) dans la production de la ville et la gestion urbaine, aussi bien dans les projets immobiliers, la lutte contre la pauvreté ou la réhabilitation urbaine [Daher, 2008; Parker, 2009; Ababsa, 2010] que dans la gestion des infrastructures, notamment l'eau potable ou les déchets [Darmame, Porter, 2009].

Pour autant, l'analyse menée depuis 2008 sur les réformes qui transforment le secteur énergétique, et en particulier la production et la distribution de l'électricité, constitue une manière originale d'alimenter la réflexion sur les politiques de développement urbain durable. En effet, ces réformes incluent un important volet relatif au développement des énergies renouvelables. Or, elles se traduisent aussi par des évolutions institutionnelles qui transforment la gouvernance locale de l'électricité, phénomène déjà mis en évidence dans plusieurs pays voisins [Verdeil, 2008; 2009]. L'objet de cet article est d'étudier la mise en œuvre de différentes initiatives énergétiques vertes dans quelques villes jordaniennes. Ce faisant, nous chercherons à comprendre

comment l'injonction au développement urbain durable, telle qu'on peut l'observer dans l'exemple de la réforme du secteur de l'électricité, transforme les jeux d'acteurs et illustre un renouvellement des formes d'action publique locale.

On s'attache pour cela à interroger la manière dont sont redéfinis les territoires d'intervention et les rapports entre acteurs sur ces territoires, en termes de compétences institutionnelles, d'expertise, de capacités financières et de légitimité politique. Cette enquête vise à apporter des éléments de réponse au débat posé dans la littérature scientifique concernant les conditions de mise en œuvre de politiques de développement urbain durable. Pour de nombreux chercheurs, l'initiative et la mise en œuvre efficace d'actions relevant du développement urbain durable sont très souvent liées à la construction de nouvelles compétences par des acteurs locaux (voir notamment Emelianoff [2005]). Le local apparaît ainsi comme le vecteur d'une nouvelle transversalité propice à la réalisation de projets d'urbanisme durable. Toutefois, les travaux portant sur la recomposition de l'action publique dans les pays du Sud de la Méditerranée soulignent les particularités des contextes institutionnels et politiques. Ils montrent notamment que la décentralisation apparaît souvent en trompe l'œil par rapport à des tendances à la recentralisation de la décision ou au contournement des instances municipales par des organismes sectoriels [Signoles *et alii*, 1999; Catušec *et alii*, 2005]. Par ailleurs, les acteurs publics tendent également à se décharger de certaines tâches sur des acteurs privés. Ces derniers prennent une place croissante dans la gestion urbaine et y introduisent leurs intérêts et logiques d'action [Signoles, 2006]. L'hypothèse défendue ici est qu'on assiste en Jordanie, à la faveur de la diversification énergétique en cours, à un contournement des acteurs institutionnels locaux, notamment les municipnalités, voire à leur marginalisation. Cette transformation apparaît du reste en continuité avec les ambiguïtés qui caractérisent le processus de décentralisation en Jordanie aujourd'hui, qui consiste moins dans le renforcement et l'autonomisation des collectivités locales que dans leur mise sous tutelle de

L'administration déconcentrée par l'imposition de nouveaux objectifs et par de nouveaux modes d'allocation des moyens [Taamneh, 2007]. On assiste également à leur mise en concurrence avec d'autres instances de gestion territoriale, en partenariat public-privé et sans ancrage démocratique [Daher, 2008].

On tentera ainsi de montrer que le développement urbain durable, plutôt que de catalyser de nouveaux modes de faire et de nouvelles logiques de décision, va dans le sens des tendances existantes, voire constitue une justification de leur renforcement, au nom de l'exigence d'efficacité opérationnelle et financière.

L'exposé de cet argument se fera en trois temps. En premier lieu, à travers l'analyse de l'évolution des politiques électriques en Jordanie, nous soulignons les déterminants des nouvelles politiques énergétiques jordaniennes. Ceux-ci relèvent bien plus de contraintes géopolitiques et financières que d'une mobilisation en faveur de la lutte contre le changement climatique. La réorganisation de la filière électrique constitue par ailleurs l'aboutissement d'un processus de libéralisation fortement encouragé par les bailleurs de fonds du pays dans un contexte de crise budgétaire. Dans un deuxième temps, l'analyse de quelques caractéristiques de la consommation énergétique urbaine révèle l'adoption, par certains acteurs, de pratiques énergétiques durables. Mais un bref examen montre qu'elles demeurent de portée limitée. Enfin, dans un dernier point, l'examen de la territorialisation des politiques énergétiques met en évidence que les nouvelles politiques énergétiques se traduisent par une marginalisation des municipalités, supplantées par de nouvelles institutions<sup>1</sup>.

### L'évolution des politiques électriques en Jordanie

La Jordanie fait face à une croissance de sa consommation énergétique très élevée, de l'ordre de 5,5 % par an pour la demande d'énergie primaire sur la période 2007-2020, et de 7 % pour la consommation électrique [Mason *et alii*, 2009]. Ceci est un reflet de la croissance démographique, de l'élévation du niveau de vie et des nouvelles pratiques sociales qui en découlent.

Or, la Jordanie dépend pour 96 % de ses ressources énergétiques de l'importation d'hydrocarbures. En conséquence, le gouvernement jordanien a adopté de nouvelles orientations pour son approvisionnement, en diversifiant ses partenaires et en cherchant à développer de nouvelles ressources. Il a aussi mis en place une nouvelle architecture institutionnelle du secteur.

#### *Vers une diversification énergétique*

Le gouvernement a été contraint de réviser profondément sa stratégie d'approvisionnement au lendemain de l'invasion de l'Irak en 2003 [World Bank, 2005]. En effet, dans le cadre de l'accord « Pétrole contre nourriture », la Jordanie bénéficiait d'importations de pétrole irakien à très bas prix: 50 % de ses importations étaient livrées à titre gratuit, le reste à un tarif inférieur au prix du marché. Ces conditions d'approvisionnement permettaient au gouvernement de garantir une production électrique à tarif subventionné tout en bénéficiant des revenus de la vente des produits pétroliers par la compagnie nationale de raffinerie à des prix également subventionnés. Le changement géopolitique lié à l'invasion de l'Irak exposa la Jordanie aux conditions du marché mondial, alors que les prix connaissaient une envolée. La facture énergétique est ainsi passée de 1 153 à 2 280 milliards de dinars jordaniens (JD)<sup>2</sup> de 2004 à 2008, obligeant le pays à hâter l'application d'un accord conclu en 2001 avec l'Égypte pour l'approvisionnement en gaz naturel. En échange d'une exclusivité d'achat à la compagnie égyptienne Al Fajr, et pour des montants fixes, la Jordanie bénéficie d'un prix inférieur aux conditions du marché jusqu'à 2022. Elle a converti ses principales unités de production au gaz naturel qui représente désormais 70 % de l'énergie nécessaire à la production électrique.

En parallèle à cette transition énergétique du pétrole au gaz naturel, le gouvernement jordanien a également décidé la mise en œuvre d'un ambitieux programme de décarbonisation de sa production énergétique. La stratégie royale publiée en 2005 et mise à jour en 2007 prône le développement des énergies renouvelables, en particulier la production d'électricité à partir de

l'énergie éolienne, du bio-gaz et du solaire, en sus du développement du solaire thermique. Selon ce programme, 10 % de la production énergétique devrait être issue des ressources renouvelables en 220. Surtout, le royaume s'est lancé dans un ambitieux programme nucléaire, dont les études de faisabilité sont bien avancées. Il prévoit la construction pour 2020 d'une centrale nucléaire d'une capacité de 750 à 1 100 mégawatts (MW) dans les environs d'Aqaba, seul site proche de la mer. La réalisation de cet objectif permettrait à terme à la Jordanie d'être autosuffisante, puis exportatrice nette à partir de 2030.

#### *Le redéploiement de l'État*

La décennie 2000 a également correspondu à une profonde refonte institutionnelle du secteur de l'électricité, auparavant dominé par un opérateur public, la Jordan Electricity Authority (JEA), qui détenait le monopole de la production et du transport. À partir de 1997, la JEA a été démantelée et ses branches transformées en filiales indépendantes. En 2002, dans le cadre d'une nouvelle loi pour le secteur électrique, un régulateur indépendant du ministère de l'Energie a été créé, l'Electricity Regulatory Committee. Ces orientations s'inscrivent dans la poursuite d'une politique de libéralisation fortement encouragée par la Banque mondiale et le Fonds monétaire international [Knowles, 2005; Mason, Al-Muhtaseb, Al-Widyan, 2009].

L'étape suivante a consisté dans la vente de la totalité des parts détenues par l'État dans deux firmes de distribution d'électricité, et dans la cession de la majorité du capital de la compagnie publique de production électrique. Les nouveaux investisseurs privés sont majoritairement issus du Golfe et d'Asie du Sud. Enfin, des appels d'offres auprès du secteur privé pour développer de nouvelles capacités de production aussi bien thermiques que basées sur les énergies renouvelables sont lancés.

La mise en œuvre de ce programme est largement engagée en ce qui concerne la concession de nouvelles unités de production thermique (deuxième tranche de la centrale de Samra près de Zarqa et nouvelle centrale thermique à gaz à Qatrana). En

revanche, l'encouragement à la génération d'électricité d'origine renouvelable a suscité un débat sur les moyens à adopter. Depuis 2005, la création d'un cadre incitatif est jugée nécessaire par les bailleurs de fonds<sup>3</sup> et les administrations en charge du développement des énergies renouvelables comme le Centre national de recherche sur l'énergie (NERC) ou la direction des énergies renouvelables du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Cette vision correspond à celle des investisseurs locaux ou étrangers, qui mettent en avant le risque technologique et financier de cette nouvelle filière. Ils réclament par ailleurs l'engagement des pouvoirs publics sous la forme de tarifs garantis à long terme, d'incitations fiscales et réglementaires ou de facilités d'accès au foncier<sup>4</sup>. En 2007, un projet de loi sur l'énergie renouvelable préparé avec l'aide du cabinet de conseil allemand Lahmeyer et financé par la coopération japonaise, est approuvé par le conseil des ministres. Il prévoit notamment la possibilité d'une négociation directe des tarifs de rachat entre les entreprises et l'État. Toutefois, dans le contexte du conflit entre le gouvernement et le Parlement qui s'est conclu par la dissolution de ce dernier, le projet de loi est resté bloqué et ce n'est qu'en janvier 2010 qu'il a été adopté, comme loi temporaire. Toutefois, les négociations avec les entreprises intéressées par les projets de production à partir d'énergies renouvelables (éolien et solaire – voir ci-dessous) n'ont, fin 2010, pas abouti. En effet, la prise en charge du financement du différentiel entre le coût de revient de l'énergie thermique et les renouvelables reste en suspens, alors que le gouvernement fait face, à la suite de la crise financière de 2008, à un déficit budgétaire qu'il s'efforce de réduire. Dans les faits, l'encouragement aux renouvelables n'apparaît donc pas comme une priorité.

#### Photo 1

Site expérimental d'éoliennes à Hofa près d'Irbid (1,25 MW), propriété de l'opérateur public CEGCO, construit dans les années 1990



Des projets de fermes d'éoliennes de grande puissance (100 MW) sont en discussion depuis 2008 dans plusieurs sites.  
Cliché E. Verdeil, juillet 2010.

L'évolution de la politique tarifaire est le dernier volet de la transformation du secteur. Le gouvernement a décidé de cesser ses subventions du tarif électrique, ce qui a conduit à de conséquentes hausses des prix pour les consommateurs, notamment en 2008. Celles-ci ont été appliquées de manière différenciée en fonction des catégories de consommateurs : commerçants, agriculteurs, industriels, usagers résidentiels. Pour ces derniers, les tarifs s'établissent selon une échelle progressive afin de ménager les petits consommateurs. Mais comme les augmentations de prix ont eu lieu en même temps que celles touchant les carburants, l'eau potable et certains biens de première nécessité<sup>5</sup>, elles se sont révélées très impopulaires, dans un contexte marqué par une pauvreté accrue et par les conséquences de la crise financière. Une nouvelle hausse prévue pour septembre 2009 a été brutalement annulée par une décision royale.

L'évolution des politiques énergétiques en Jordanie durant ces dernières années a donc été déterminée par l'ajustement des tensions entre la contrainte géopolitique, la contrainte financière et l'enjeu social. L'orientation vers le développement d'énergies renouvelables, autre qu'elle apparaît comme une conséquence de ce jeu de contraintes davantage que comme un choix structurant, ne s'est par ailleurs pas encore réellement concrétisée. L'analyse de l'inscription locale de ces nouvelles orientations énergétiques souligne en tout cas le décalage existant à l'heure actuelle entre la transition énergétique annoncée et les nouvelles pratiques et initiatives publiques observées à l'échelon urbain.

#### Des économies d'énergie à l'urbanisme durable: des actions encore bien limitées

La hausse de la consommation énergétique, y compris électrique, s'explique par la hausse de la population et le développement de nouveaux modes de consommation citadins. Dans un contexte énergétique en forte mutation, les consommateurs urbains – au niveau résidentiel comme à l'échelle des entreprises de différents secteurs d'activité – adaptent leurs pratiques de consommation, mais pour un bilan encore modeste. Par ailleurs, les incitations institutionnelles à l'adoption de pratiques de développement durable à l'échelle urbaine relèvent largement de l'affichage et ne se traduisent guère dans des objectifs concrets, sans même parler de réalisations notables.

#### *Des pratiques de consommation en mutation*

Sur le moyen terme, la trajectoire énergétique de la Jordanie se caractérise par une électrification notable des modes de vie<sup>6</sup>. La part de la population desservie par l'électricité est passée de 71 % en 1979 (78 % dans les villes) à 99 % en 2009, et à 100 % dans les villes, alors que la population urbaine est passée de 1,5 à 4,9 millions d'habitants<sup>7</sup>. La politique de généralisation de l'accès à l'électricité a permis la diffusion de l'équipement électroménager. Pour ne citer que deux exemples, entre 2000 et 2007,

les taux d'équipement en réfrigérateurs, de même que celui en machines à laver, sont passés de 89 à 97 %. Entre 1997 et 2007, la part des ménages dans la consommation électrique totale est passée de 31 à 36 %, celle du commerce de 11 à 16 % tandis que celle de l'industrie a régressé de 34 à 29 %, signalant la croissance très vive des nouveaux usages qui sont très corrélés avec le mode de vie urbain.

À l'heure actuelle, le développement de certaines pratiques alimente particulièrement la hausse de la consommation. En premier lieu, comme dans de nombreux pays du Moyen-Orient, la climatisation est un facteur essentiel de hausse de la consommation électrique. Le taux d'équipement des ménages en climatiseurs est passé de 4,9 à 7 % de 2000 à 2006. Il atteint son plus haut niveau dans les villes qui connaissent les plus forts taux de croissance, comme Aqaba. De plus, le chauffage électrique (notamment grâce aux appareils de climatisation réversibles chaud-froid) progresse fortement également, bien qu'il soit plus onéreux : il concerneait 13 % des ménages (NEPCO, 1<sup>er</sup> décembre 2009), avec un différentiel de 3 % en faveur des villes.

Par ailleurs, la consommation d'eau est également très dépendante de la consommation électrique (15 % de l'électricité est utilisée pour le pompage de l'eau). Au niveau national, les stations de pompage bénéficient de tarifs très avantageux pour pomper l'eau vers les centres de consommation depuis la vallée du Jourdain. Au niveau individuel, il convient de rappeler, malgré l'absence de données précises, que faute d'une pression suffisante dans les réseaux, de très nombreux ménages pompent l'eau (qui, à Amman, n'arrive qu'une à deux fois par semaine) sur les toits de leur maison pour y remplir des cuves de stockage [Darmame, Potter, 2009].

Inversement, les villes sont aussi le siège du développement de nouvelles technologies témoignant de l'émergence de pratiques d'économie d'énergie. L'exemple le plus net est le développement du chauffage solaire thermique, dont le taux d'équipement est passé de 10,5 à 13,7 % entre 1996 et 2006. Toutefois, la prise en considération de dates intermédiaires tend

à souligner que la tendance n'a rien de fulgurant, puisque ce taux stagne voire régresse depuis 2000, essentiellement en raison des subventions au prix de l'énergie (fuel et électricité) durant cette période. Depuis peu, l'adoption des lampes à faible consommation commence également à se développer, mais ce phénomène est encore restreint.

Globalement, l'urbanisation se traduit donc par une augmentation de la consommation énergétique des ménages. Ces nouveaux comportements sont largement associés à l'émergence de classes moyenne et aisée. Dans ce contexte, les pratiques d'économies d'énergie, si elles connaissent un frémissement, demeurent très limitées et aucune statistique à ce sujet n'est encore disponible.

*Le développement durable : un enjeu peu affirmé dans les politiques urbaines*

Analyser les nouvelles orientations en matière énergétique à l'échelle urbaine en Jordanie pose une question de méthode. On peut appréhender cette question en cherchant à identifier la production de nouveaux objets urbanistiques répondant au label de la durabilité. À cette aune, l'exemple jordanien présente un bilan assez maigre, au-delà d'effets d'annonce et de l'emploi d'un vocabulaire importé par des consultants internationaux dans les documents d'urbanisme. Nous insisterons davantage sur une deuxième approche, visant à saisir comment les nouvelles orientations de la politique énergétique et spécifiquement celles concernant le secteur électrique se territorialisent. Il s'agit en effet de comprendre si les évolutions en cours et leur orientation revendiquée vers le développement durable transforment également les relations entre acteurs à l'échelle urbaine.

Depuis quelques années, Amman fait figure de vitrine urbaine où sont expérimentées de nouvelles politiques publiques considérées comme représentatives d'une gestion néo-libérale de l'espace urbain [Parker, 2009 ; Potter, Darmame, 2009]. Dans un contexte de très forte croissance urbaine soutenue par les vagues successives de *returnees* et d'émigrés en provenance du Golfe et d'Irak depuis le début des années 1990, une réforme

institutionnelle a fortement élargi le périmètre du Grand Amman, qui est placé sous la tutelle directe du Premier ministre. Son maire qui n'est pas élu a, *de facto*, rang de ministre [Malkawi, 2003; Taamneh 2007].

La Greater Amman Municipality (GAM) a lancé un important chantier de planification synthétisé dans les orientations du *Amman Plan* [GAM, 2008], visant à mieux structurer le développement urbain en canalisant les investissements immobiliers vers des corridors de densification [Parker, 2009] et vers quelques sites de renouvellement urbain en zone centrale, comme le secteur Abdali [Daher, 2008]. Ce projet a été placé sous la responsabilité d'un consultant canadien – Planning Alliance – qui a notamment contribué à la création d'une institution pérenne, le Amman Institute, à la fois observatoire urbain, *think tank* et prestataire de services pour la municipalité et d'autres institutions publiques locales jordanviennes [Beauregard, Marpilero-Colomina, 2011].

Si la thématique du *greening* revient comme un leitmotiv à plusieurs reprises dans le document stratégique pour l'avenir d'Amman, elle concerne surtout, au sens propre, la problématique du verdissement par la végétation plutôt qu'une forte mobilité autour d'enjeux environnementaux. À un autre niveau, le schéma d'occupation des sols met en avant une croissance compacte notamment par la densification du bâti. Dans cette perspective, l'amélioration des transports collectifs grâce à un « Bus Rapid Transit »<sup>8</sup> en site propre dont l'aménagement vient de commencer représente une réalisation majeure (*photo 2*). Si la recherche de solutions environnementales dans la construction est indiquée comme un objectif souhaitable, elle ne représente pas une contrainte pour les investisseurs puisque aucune obligation réglementaire n'a été définie<sup>9</sup>. De plus, sa déclinaison en projets apparaît ténue, sinon contredite dans la pratique lors de la réalisation de certains projets. Ainsi, les tours du complexe « Amman Gate », construites dans le secteur du sixième cercle, ont suscité une intense polémique en raison de l'inadéquation des infrastructures d'eau, d'assainissement, ainsi que des accès routiers aux flux mis en mouvement par cette réalisation [Parker, 2009].

Photo 2  
Ligne de bus en site propre en construction à Amman, juillet 2010



Cette ligne devra réduire la congestion d'Amman (et donc la pollution et la consommation de carburant). Elle constituera également une mesure sociale en permettant une mobilité accrue des classes populaires dans une agglomération très vaste largement dépourvue de transport en commun.  
Cliché E. Verdeil.

Ces deux dernières années, deux annonces devant concrétiser une approche de développement durable ont fait long feu. Lors de la conférence « Cityscape<sup>10</sup> » à Abu Dhabi en mai 2008, était ainsi évoquée la création en Jordanie, dans la périphérie d'Amman, d'une « ville zéro-émission », en s'inspirant du projet Masdar<sup>11</sup> [*The National*, 15 mai 2008]. L'initiative semblait concerner un vaste développement urbain à la périphérie sud d'Amman, dans le cadre de l'extension de la métropole. Mais l'information ne fut nullement relayée ni reprise en Jordanie. Quelques mois plus tard, le ministre jordanien de l'Environnement proposait une initiative pour développer des éco-villes dans le monde arabe lors du huitième forum méditerranéen des éco-villes qui se tenait au bord de la mer Morte<sup>12</sup>. Cette initiative s'est traduite par une série de mesures incitatives pour des dispositifs économiques en énergie (voitures hybrides, chauffe-eau

solaires, etc.), dont les résultats demeurent limités. Et les officiels sont bien en peine de désigner, hors des initiatives observées à Amman qui doivent peu aux mesures évoquées (cf. ci-dessous), d'autres projets déclinant ces nouveaux principes urbanistiques. Ces annonces de peu de consistance illustrent que la question du développement urbain durable est un bon vecteur de communication politique et économique (à destination des milieux immobiliers) mais, jusqu'à présent, elles ne se traduisent par aucune opération spécifique.

### **La territorialisation du développement durable : l'exemple des politiques énergétiques**

Pour autant, l'absence de traduction des énoncés du développement urbain durable en projets urbanistiques opérationnels ne doit pas clore l'analyse. La transcription à l'échelle locale des politiques énergétiques analysées en première partie, autrement dit leur territorialisation, fait apparaître de nouveaux enjeux à l'échelle des villes, provoque l'apparition de nouveaux acteurs et modifie les relations entre les différents acteurs. L'injonction au développement durable peut être appropriée par les acteurs locaux ou au contraire être subie par eux. Elle interagit avec d'autres mots d'ordre et réformes institutionnelles à l'échelle locale, comme la question de la décentralisation. Celle-ci est affichée au niveau international mais aussi national comme une orientation majeure pour le développement. Mais la réorganisation du secteur électrique, notamment en lien avec le développement durable, n'offre pas toujours de nouvelles ressources aux représentants des municipalités qui au contraire, sont souvent marginalisés par ces réformes.

### *Tendances récentes de la gouvernance locale en Jordanie*

La question de la décentralisation est au cœur de l'agenda politique depuis les années 1990. Elle fait apparaître une tension entre d'une part les principes de démocratisation et d'autonomie de décision au niveau local et l'efficacité de

l'action d'autre part. En 2001, une réforme, conduite au nom de l'efficacité, a fortement réduit le nombre des municipalités, passées de trois cent vingt-huit à quatre-vingt-dix-neuf ainsi que des Joint Service Councils, à savoir les instances intercommunales, passées, elles, de quarante-quatre à vingt-deux [Malkawi, 2003]. Le contrôle gouvernemental s'exerçait aussi par la nomination des maires et d'une partie du conseil municipal, mais cette mesure a été annulée en 2007 et les maires et les conseils municipaux sont désormais élus (sauf à Amman). Toutefois, leurs marges de manœuvre financière sont très limitées. L'administration déconcentrée au niveau du gouvernorat exerce de surcroît un contrôle très important sur l'action des municipalités (contrôle des dépenses supérieures à 100 000 JD (environ 100 000,00 euros), contrôle des recrutements, allocation budgétaire...). Le degré de centralisation demeure ainsi très élevé et, malgré les ouvertures politiques en matière d'élection des maires, la tendance se caractérise plutôt par une déconcentration renforçant l'échelon du gouvernorat<sup>13</sup> que par une gouvernance décentralisée [Taamneh, 2007].

Aux yeux du gouvernement comme des bailleurs internationaux, les municipalités représentent toutefois un levier d'action majeur pour le développement. Dans cette perspective, plusieurs initiatives visent actuellement à favoriser la participation citoyenne à l'échelle locale. Il s'agit d'identifier les priorités en termes de développement et de service public et de flécher des financements pour la réalisation de ces projets, qui peuvent relever du développement urbain durable. C'est le cas d'un projet co-financé par la Banque mondiale et l'Agence française de développement (AFD), le « programme régional et local de développement », visant à développer les capacités municipales. Le gouvernement jordanien envisage son institutionnalisation à travers une réforme de la décentralisation. Mais les mécanismes d'allocation budgétaire restent fondés sur une logique d'appel à projet plutôt que sur une dévolution financière : les municipalités demeurent par conséquent en position de dépendance par rapport au ministère. Trois exemples de politiques énergétiques,

à Amman, à Irbid et à Maan, illustrent les capacités d'initiative très différenciées des autorités municipales en Jordanie et l'accentuation de cette situation au bénéfice de la capitale.

#### *Amman, émergence d'une ville pilote*

Avec une population représentant entre 2,5 et 3 millions d'habitants (entre l'hiver et l'été) et qui concentre l'essentiel de l'activité économique du pays, Amman constitue un enjeu majeur sur le plan de la consommation énergétique et plusieurs bailleurs de fonds ont proposé leur aide pour définir de nouvelles actions. En marge des questions relevant plus particulièrement de la construction et des transports, l'administration de la capitale jordanienne vient donc de lancer, en 2010, une nouvelle initiative, le « *Amman Green Growth Program* ». Celui-ci englobe une série de projets déjà engagés notamment dans la suite du schéma directeur de 2008 (croissance compacte, transports collectifs) auxquels sont adjointes, sur financements internationaux (AFD, Banque mondiale), d'autres composantes (déchets, éclairage économique, recyclage des eaux usées). Ce programme s'inscrit dans une stratégie plus vaste de la Banque mondiale dénommée « *City Wide Strategy* » et vise à promouvoir la capitale jordanienne comme une cité pilote à l'échelle de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord<sup>14</sup>.

Deux de ces composantes illustrent l'émergence de politiques énergétiques locales. La première est un programme massif de substitution de lampes à basse consommation aux lampes à incandescence existantes, avec l'objectif d'un taux de remplacement de 50 % sur trois ans pour l'éclairage de rue, et sur cinq ans pour l'éclairage domestique (approximativement deux cent mille ménages). Dans la même perspective, la municipalité du Grand Amman vise l'équipement de 40 % des ménages avec des chauffe-eau solaires. Ce projet s'inscrit dans la lignée d'un projet pilote actuellement en cours d'exécution dans quatre quartiers, sur financement AFD. Le programme d'action élargi reste au stade des pré études. Son originalité est de s'appuyer sur des partenariats publics privés, avec des entreprises spécialisées

qui pourraient offrir un service sous forme d'abonnement aux ménages, leur évitant d'effectuer par eux-mêmes les investissements initiaux.

L'autre composante correspond à la construction et à la gestion d'un site de traitement des déchets à Al-Ghabawi avec une unité de méthanisation couplée à une centrale électrique. Ce projet a été présenté par le ministère jordanien de l'Environnement au titre du « mécanisme du développement propre<sup>15</sup> ». Son financement est assuré de façon conjointe par la Banque mondiale (prêt de 25 millions de dollars) et la municipalité du Grand Amman (GAM) (15 millions de dollars). La GAM chercherait actuellement à faire évoluer le montage pour attirer un opérateur privé. Ce projet s'inscrit dans la continuité d'une précédente réalisation, lancée en 1997: la construction et l'exploitation d'une unité de méthanisation couplée à une centrale d'une capacité de 5 MW sur le site de la décharge d'Al-Russeifeh, dont la gestion est assurée par une filiale commune de l'entreprise publique électrique CEGCO (Central Electric Generation Company) et de la GAM, dénommée Jordan Biogaz Company (JBC), résultant d'une initiative du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) avec un financement du Global Environmental Fund (GEF)<sup>16</sup>. Cette première réalisation avait fait l'objet d'une évaluation mitigée en raison de choix techniques inappropriés, de problèmes de coordination et du retard du gouvernement jordanien à inscrire dans la législation des dispositions qui aurait permis sa réPLICATION. Les évaluateurs soulignaient néanmoins l'expérience et les compétences ainsi acquises par la GAM, gage selon eux du développement futur de nouvelles capacités [Rijs et alii, 2007].

Dans les deux exemples de politiques innovantes de la municipalité d'Amman dans le domaine énergétique, plusieurs éléments doivent être soulignés. La sollicitude des bailleurs internationaux auprès de la GAM et l'octroi conséquent de financements importants et précoce ont permis la constitution d'une expertise locale. Celle-ci n'est d'ailleurs pas confinée au sein de la GAM, mais inclut des entreprises publiques (JBC) ou

privées, comme le Amman Institute. La disponibilité de cette expertise locale devient alors un argument pour y développer des projets pilotes, puis faire d'Amman une ville pilote à l'échelle de la région dans ce domaine. Ce développement implique, pour les différents partenaires, GAM ou bailleurs de fonds, le recours à des entreprises du secteur privé comme prestataires de services ou opérateurs. Il s'inscrit donc dans l'orientation néo-libérale des politiques urbaines. L'aide internationale, sous forme financière et sous forme d'expertise, apparaît enfin comme un élément consubstantiel à cette dynamique.

Si cette logique cumulative permet l'émergence de politiques innovantes à Amman, les autres agglomérations jordanies restent en revanche largement en marge de cette dynamique et d'autres caractéristiques s'y dessinent. La réorganisation du secteur énergétique à l'échelle locale à Irbid et la construction projetée de nouvelles unités de production à Maan, dans le Sud du pays, illustrent les logiques de la réorganisation actuelle de la gouvernance locale. Le rôle des autorités locales y est très limité, et on observe parallèlement les signes d'une gestion urbaine de type néo-libéral, avec le recours à des acteurs privés en lien étroit avec le gouvernement central [Parker, 2009].

#### *Réforme de l'électricité et gouvernance locale: l'exemple d'Irbid*

L'analyse des impacts des réformes électriques à Irbid, deuxième agglomération de Jordanie, au nord du pays, montre la transformation des enjeux liés à l'énergie pour les instances municipales. Pour autant, l'injonction au développement urbain durable n'y fait guère l'objet d'une mobilisation locale.

La gestion du secteur électrique ne figure pas dans les tâches municipales, même si l'organisation de la distribution électrique en Jordanie est historiquement fortement ancrée au niveau local. En effet, les premières initiatives d'électrification à grande échelle ont été menées dans les villes. La société actuellement concessionnaire de la distribution électrique à Amman est ainsi l'héritière d'une compagnie créée dans cette ville en 1938. Les municipalités d'Amman et des autres villes couvertes par

la concession sont présentes à hauteur de 5 % dans son capital. Elles en retirent des dividendes. À Irbid, les liens entre la municipalité, la société locale et l'entreprise de distribution Irbid Distribution Electricity Company (IDECO), fondée en 1957, sont beaucoup plus étroits qu'à Amman. Les municipalités de la région nord possèdent en effet 25 % du capital. L'électrification des autres régions du pays ayant été réalisée, plus tardivement, par l'Etat ou les municipalités sans recours à des sociétés privées, on n'y retrouve pas cette organisation.

Les sociétés d'électricité, notamment celle du nord, représentent donc des ressources économiques et politiques importantes pour les municipalités, à travers les dividendes d'exploitation et à travers la possibilité d'influer sur la distribution d'emplois<sup>17</sup>. Entre 1997 et 2002, dans un contexte de limitation des dépenses publiques et de préparation à la privatisation, une gestion plus stricte de l'emploi a été menée à IDECO en vue de rétablir la rentabilité de la société, alors très déficitaire. Cela a conduit à une baisse importante des effectifs (avec le passage de huit cent cinquante à six cent vingt-trois employés). Mais IDECO louait du personnel (plus d'une centaine de personnes) à une entreprise d'Irbid, proche d'un homme politique local – la municipalité intervenant dans la désignation de ce personnel journalier. En 2002, le nouveau directeur d'IDECO, nommé pour redresser l'entreprise et la préparer à la privatisation, a mis fin à cette pratique coûteuse pour l'entreprise. Depuis lors, une importante politique de recrutement – cette fois sur concours – de jeunes diplômés a été menée et l'effectif a atteint mille cinquante employés en 2010. Cette nouvelle politique a fait ressortir, en contrepoint, que l'emploi dans cette firme qui est le premier employeur de la région d'Irbid représentait pour les politiciens dirigeant la municipalité une ressource clientéliste d'importance.

La privatisation réalisée en 2007 pèse également sur les relations entre la municipalité et l'entreprise. L'Etat a vendu ses parts (55,4 % de IDECO et 100 % de EDCO) à Kingdom Electricity Company (KEC), une filiale du groupe financier privé Jordan Dubai Capital, associé à d'autres partenaires.

L'exemple d'Irbid est significatif de cette évolution<sup>18</sup>. La représentation des municipalités au sein de conseils d'administration n'a rien d'obligatoire et pourrait également être remise en cause. Mais dans un premier temps, KEC a adopté une attitude conciliante et a même offert une place supplémentaire aux représentants locaux. Sur d'autres sujets, en revanche, des crispations sont apparues entre la municipalité d'Irbid et IDECO. En effet, le maire d'Irbid entre 2005 et 2007 avait obtenu par de difficiles négociations que la société d'électricité réalise gratuitement une série de prestations pour la municipalité, notamment concernant l'implantation et l'entretien des pylônes électriques. Désormais, IDECO entend revenir au règlement, qui oblige la municipalité à assumer 25 % du coût de ces travaux. Or, cette dernière doit aussi faire face, depuis 2008, à des coûts en hausse pour l'éclairage public<sup>19</sup>.

La privatisation des sociétés de distribution, très ancrées dans le tissu économique et social local, fragilise donc la position des municipalités et leur capacité à les utiliser au moins partiellement comme des outils au service de la politique locale. Cette question est dominante et en comparaison, les nouvelles logiques d'action liées à l'impératif du développement urbain durable restent au second plan. Certes, en 2010, pour limiter ses dépenses croissantes d'électricité, la municipalité a annoncé un programme visant à diminuer sa consommation électrique de 50 %, notamment dans l'éclairage public. Mais depuis plusieurs années, diverses initiatives de bailleurs de fonds, comme le PNUD ou l'Union européenne, visant à impliquer la municipalité en faveur du développement des transports collectifs ou dans la construction d'une décharge avec unité de méthanisation, ou encore un programme de l'AFD pour réaliser un programme pilote d'économie d'énergie dans l'éclairage public, buttent sur une faible implication locale et des compétences jugées trop limitées<sup>20</sup>.

*Projets d'énergies renouvelables et nouvelle gouvernance locale:  
le cas de Maan*

La ville de Maan, située dans le désert du Sud jordanien, devrait devenir, en application de la mise en œuvre de la stratégie jordanienne de développement des énergies renouvelables, un « hub solaire », c'est-à-dire un site privilégié pour l'implantation de centrales solaires. Cette ville majoritairement bédouine, de moyenne importance sur le plan démographique, connaît des troubles récurrents depuis une vingtaine d'années, signe de la pauvreté de sa population. La création d'emplois y est une préoccupation majeure du régime – en lien avec la question sécuritaire qui justifie en grande partie une gestion publique centralisée. L'énergie solaire apparaît au gouvernement comme une nouvelle ressource pour le développement de Maan mais la mise en œuvre de cette politique contourne complètement les acteurs locaux.

Depuis 2008, une politique d'attraction d'investissements a été engagée. Celle-ci repose sur un nouveau schéma d'intervention (qu'on retrouve également à Aqaba, à Zarqa, à Irbid et à Mafraq) institué par la loi sur les zones de développement. Inspirée d'une logique néo-libérale, cette loi promeut les investissements dans des zones spéciales par différents dispositifs incitatifs reposant sur des facilités d'exploitation pour les capitaux étrangers, des exemptions de taxes et des dérogations aux règles de travail, ainsi que sur une gouvernance spécifique. Une société privée, la Maan Development Company (MDC) est chargée de toutes les questions d'aménagement et de commercialisation. Elle élabore en particulier le schéma local d'aménagement. Cette société est une filiale de South Society for Construction and Development, qui dépend directement du Fonds Abdallah II pour le développement<sup>21</sup>. Sont également associées au capital de MDC l'université Al Hussein Bin Talal, créée en 1999 à Maan, ainsi que la Jordan Industrial Estate Corporation (JIEC)<sup>22</sup>. Tous les aspects légaux et fiscaux de l'investissement sont gérés par une commission spéciale chargée de ces zones, dans un dispositif de guichet unique (*one-stop-shop*). Dans ce schéma, les autorités municipales, les ministères et le gouvernorat sont court-circuités.

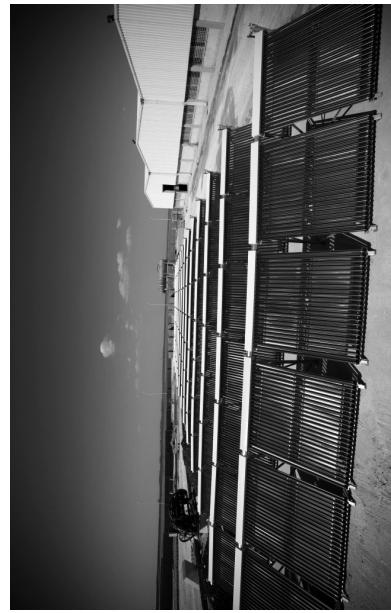
que cette dernière ne compte parmi ses employés aucun original de la ville<sup>23</sup>. Plus largement, il manifeste une grande méfiance sur les retombées effectives que ces projets auront dans sa ville, mettant en avant des promesses antérieures de création d'emplois non réalisées<sup>24</sup>. Il développe aussi un discours mettant en parallèle ces projets solaires apportés par des acteurs extérieurs et la dépossession de la municipalité dans le domaine des services publics, notamment dans le secteur de l'eau, lors de la constitution de la Water Jordan Authority. Il souligne par exemple l'assèchement des canalisations drainant historiquement l'eau vers la ville, due selon lui au développement des hôtels de la région de Pétra et aux prélèvements effectués par la compagnie des phosphates. Enfin, il oppose ces projets « durables » à l'art de vivre traditionnel des citadins de Maan et notamment à leur maîtrise des techniques naturelles de climatisation. Derrière ce discours critique contre la manière dont ces projets sont décidés et imposés à la ville et à la société locale, et la suspicion quant à leur caractère durable, apparaît plus largement la dénonciation d'une gouvernance locale qui contourne les représentants élus.

La transformation de Maan en nouveau « hub solaire » – dont la concrétisation doit être encore confirmée – résulte donc d'initiatives royales appuyées par des soutiens et des investissements internationaux. La mise en œuvre de ce projet repose sur un nouveau montage institutionnel associant des investisseurs privés et des opérateurs d'un nouveau type, directement dépendants du roi. Les acteurs et décideurs locaux sont très marginalisés voire absents de ce dispositif.

\*

Ce chapitre, consacré au cas jordanien, a mis en évidence que l'inscription récente à l'agenda politique (national comme local) du développement urbain durable en Jordanie relève à l'heure actuelle de slogans et d'annonces davantage que de projets d'urbanisme concrets. Pour autant, nous soulignons que se

Photo 3  
Dispositif de production d'eau chaude industrielle pour une tannerie située sur le parc industriel de Maan, où est annoncée la construction d'une ou plusieurs centrales électriques solaires



Source : site web de Maan Development Area : <http://www.mda.jo>.

Entre mai et novembre 2009, trois projets différents ont été annoncés à Maan. Deux concernent des centrales solaires thermiques et, le dernier, une centrale photovoltaïque, pour une capacité totale de 300 MW. Les investisseurs pressentis sont des groupes de nationalités jordanienne, américaine et jordano-italienne. Les projets, d'un montant affiché de 1,5 milliard de dollars, sont actuellement en phase de négociation. Leur conclusion favorable dépend notamment d'un accord sur le prix de rachat de l'électricité, dans le cadre de la nouvelle loi sur les énergies renouvelables récemment adoptée par le gouvernement au nom de sa stratégie en faveur de ces nouvelles énergies. Ces projets s'inscrivent dans le cadre plus général des incitations des bailleurs de fonds internationaux (tels que le Global Environment Fund, l'AFD, la Banque mondiale ou l'Union pour la Méditerranée) au développement des énergies renouvelables.

Tant la création de cette société que les projets de « hub solaire » soulèvent localement des réticences. Ainsi, le maire de Maan déplore-t-il de ne pas participer au conseil d'administration de la Maan Development Company. Il souligne également

limiter à cette conclusion risquerait d'occulter la mise en œuvre de démarches non négligeables relevant du développement durable dans le domaine énergétique, en l'occurrence dans le secteur de l'électricité et des économies d'énergie (projets électroniques solaires, éoliens et de bio-gaz, programme d'équipement en lampes à basse consommation et en panneaux solaires thermiques). Ces réformes institutionnelles et le développement d'initiatives dans le domaine des énergies renouvelables et des économies d'énergie deviennent des enjeux locaux autour desquels se restructurent les jeux d'acteurs. Prendre au sérieux l'échelle locale amène ainsi à dépasser les constats désabusés qu'une observation à la recherche de projets d'urbanisme durable pourrait induire.

L'examen, à l'échelle urbaine, de la territorialisation des politiques énergétiques permet en effet d'observer la mise en place d'initiatives énergétiques vertes. L'enjeu est alors d'évaluer dans quelle mesure ces mutations sont porteuses de transformations dans la gouvernance locale. De ce point de vue, les exemples présentés ici montrent que les nouvelles politiques énergétiques jordaniennes tendent à reproduire, si ce n'est à accentuer, les tendances existantes de la gouvernance locale et, notamment, le contournement et l'affaiblissement des instances municipales, à l'exception d'Amman. La capitale est constituée en site pilote, concentrant les financements des bailleurs internationaux et propulsant des actions correspondant au label du développement durable, mis en œuvre ou envisagé grâce à un recours marqué à des prestataires privés. Pour autant, les réalisations sont encore embryonnaires. Dans les autres villes, les réformes institutionnelles de l'électricité fragilisent la position des municipalités et rendent problématiques leur accès aux ressources économiques et politiques que représentent les compagnies locales de distribution. La constitution en cours d'un « hub solaire » à Ma'an s'effectue grâce à la conjonction d'initiatives royales et de soutiens financiers internationaux et d'investissements nationaux ou étrangers. Elle se caractérise par une nouvelle gouvernance de type néo-libéral, utilisant des entreprises étroitement contrôlées

par l'administration royale et mettant en œuvre des méthodes de gestion privées. Des mécanismes d'action publique très similaires se retrouvent dans le développement urbain à Amman (projet Abdali) ou à Aqaba [Daher, 2008 ; Parker, 2009]. La nouvelle gouvernance du développement durable, loin de s'appuyer sur le local, favorise ainsi une transformation des modalités de l'action publique territoriale allant vers une plus grande implication du secteur privé, éloignée des acteurs élus, et directement contrôlée par l'administration royale.

### Bibliographie

- BEAUREGARD R., MARILLERO-COLOMINA A., 2011, « More than a master plan : Amman 2025 », *Cities*, vol. 28, n° 1, p. 62-69.
- DAHER R., 2008, « Amman : Disguised Genealogy and Recent Urban Restructuring and Neoliberal Threats », in Y. El-Shashaway (ed.), *The Evolving Arab City. Tradition, Modernity and Urban Development*, p. 37-68.
- DAHER R., à paraître, "Discourses of Neoliberalism and Disparities in the City Landscape Cranes, Craters, and an Exclusive Urbanity", in M. Abasa, R. Daher (dir.), *Villes et Citoyenneté en Jordanie, Cities and Citizenship in Jordan*, Presses de l'IFPO.
- CATRUSSE M., CATEDRA R., IDRISI JANATI M., 2005, « Municipaliser les villes ? Le gouvernement des villes marocaines à l'épreuve du politique et du territoire », in C. de Miras (coord.), *Intégration à la ville et services urbains au Maroc*, Rabat-Paris, INAU-IRD, p. 313-362.
- DARMAME Kh., Potter R., 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.
- EMELIANOFF C., 2005, « La ville durable en quête de transversalité », in N. Mathieu et Y. Guermond (dir.), *La Ville durable, du politique au scientifique*, éditions Cemagref, INRA, p. 129-142.
- KNOWLES W., 2005, *Jordan since 1989. A Study in Political Economy*, London, I.B. Tauris.
- MALKAWI F., 2003, « Amalgamation is a Solution in Jordan », Washington, DC, World Bank, available at: [www.worldbank.org/mdf/mdf4/papers/malkawi.pdf](http://www.worldbank.org/mdf/mdf4/papers/malkawi.pdf)

MASON M., AL-MUHTASEB M., AL-WIDYAN M., 2009, "The Energy Sector in Jordan. Current Trends and the Potential for Renewable Energy", in M. Mason *et alii*, *Renewable Energy in the Middle East*, Springer, p. 41-54.

PARKER Ch., 2009, "Tunnel-bypasses and Minarets of Capitalism: Amman as Neoliberal Assemblage", *Political Geography*, vol. 28, n° 2, p. 110-120.

PORTER R., DARMAME Kh., 2009, "Ever-Growing Amman", Jordan: Urban Expansion, Social Polarisation and Contemporary Urban Planning Issues", *Habitat International*, vol. 33, n° 1, p. 81-92. RIJS R., ABU HJLEH A., AL-AZZEH A., DANKERS A., 2007, *Final Evaluation, Report 'Reduction of Methane Emissions and Utilisation of Municipal Waste for Energy in Amman (UNDP 13180)'*, UNDP/GEF-DANIDA Project, UNDP Country Office Amman, Jordan, 21 novembre, 65 p. <http://erc.undp.org/evaluationadmin/downloaddocument.html?docid=1433> (consulté le 25 février 2010).

SHRIDAH Kh., 2004, "Policy Instruments for the Renewable Energy in Jordan", in *The Middle East and North Africa Renewable Energy Conference*, Sana'a, <http://shebacss.com/rd/docs/rdresep003.pdf> (consulté le 12 janvier 2011).

SIGNORES A., 2006, « Réforme de l'État et transformation de l'action publique. Analyse par les politiques publiques », in E. Picard (dir.), *La Politique dans le monde arabe*, Paris, p. 239-261.

SIGNORES P. *et alii*, 1999, *L'Urban dans le monde arabe: politiques, instruments et acteurs*, Paris, CNRS Éditions.

TAAMNEH M., 2007, "Local Governance and Decentralization Process. The Case of Jordan", European Group of Public Administration 2007 Conference, Zaragoza. [http://egpa2007.inap.map.es/egpa2007/workshops/WSI/WSI\\_Taamneh.pdf](http://egpa2007.inap.map.es/egpa2007/workshops/WSI/WSI_Taamneh.pdf) (consulté le 15 mai 2009).

VERDEIL É., 2008, « Géopolitiques de l'électricité au Machrek », *Maghreb Machrek*, vol. 195, p. 107-128.

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

WORLD BANK, 2005, *The Hashemite Kingdom of Jordan. Strategic Options for Energy Sector Development. A policy Note*, Finance Sector and Infrastructure Group.

## Notes

1 Les résultats présentés ici sont issus de trois missions en Jordanie effectuées entre 2008 et 2010, financées dans le cadre du programme ANR Sud « Tamia » bénéficiant à l'Institut français du Proche-Orient. Au total, une cinquantaine d'entrepreneurs institutionnels ont été menés, ainsi que des visites sur plusieurs sites. En parallèle, une large enquête documentaire et un suivi de la presse ont été réalisés.

2 Approximativement la même somme en euros.

3 Voir notamment Shridah [2004], World Bank [2005], entretiens à l'AFD, octobre 2008].

4 Parmi les ONG écologistes, des voix critiques ont souligné l'insuffisance des encouragements en direction des particuliers pour adopter des technologies décentralisées de production électriques (voir B. Wardam, « Renewable Energy Shift in Jordan », *Jordan Watch*, 5 mars 2008. Disponible sur: [www.jordanwatch.net/archive/2008/3/490380.html](http://www.jordanwatch.net/archive/2008/3/490380.html) (consulté le 12 janvier 2011)).

5 L'inflation a atteint 6,5 % en 2006, 4,7 % en 2007 et 13,5 % en 2008, mais a été négative en 2009 (-0,7 %).

6 Tous les chiffres cités proviennent de Government of Jordan, Department of Statistics, *Jordan in Figures* (publication annuelle).

7 La part de la population urbaine évoluant de 71 % à 83 % de la population jordanienne.

8 Appelé également Busway, le Bus Rapid System est un bus à haut niveau de service : il circule en site propre, et bénéficie de stations semblables à celles aménagées pour un tramway.

9 "We must build a city that is based on sustainable development principles. That is "green" with parks and trees. One of the major considerations is to ensure that our citizens enjoy a healthy environment. High Density Mixed Use (HDMU) (HDMU) developments must consider: Implementation of "green" environmental standards, including retention of storm-water and re-use of grey-water for irrigation and use of solar and smart energy solutions to reduce carbon emissions" (Greater Amman Municipality Interim Growth Strategy (IGS) Policy for HDMU Development, s.d., p. 2. <http://ammancplan.gov.jo/english/docs/TPDocuments/EPolicy.pdf> (consulté le 25 février 2010).

10 Cityscape est une conférence annuelle de marketing des grands projets immobiliers.

- 11 Future ville nouvelle lancée à Abu Dhabi (Émirats arabes unis),  
projet pilote en matière d'éco-technologies qui devrait être sans impact négatif sur l'environnement.
- 12 D. Gavlak, "Jordan launches 'green' initiative for Arab cities", *Forbes*, 5 septembre 2008, repri sur Arab Environment Watch : <http://www.arabenvironment.net/archive/2008/9/667189.html>. Le site web du forum est accessible : <http://www.eco-cities.net>.
- 13 En juin 2010, une réforme visant à créer un conseil exécutif nommé par le gouvernement et un conseil consultatif élu à l'échelle du gouvernorat est annoncée (*Jordan Times*, 30 juin 2010).
- 14 Entretien, Greater Amman Municipality, Special Projects Department, 10 juillet 2010 ; voir également « Amman Green Growth Program », [http://www.carbonexpo.com/global/documents/carbon\\_expo/en/conference\\_programm/270510\\_Programs\\_1545\\_Hadadeen.pdf](http://www.carbonexpo.com/global/documents/carbon_expo/en/conference_programm/270510_Programs_1545_Hadadeen.pdf) (consulté le 22 juillet 2010).
- 15 Le mécanisme du développement propre, dont le principe a été défini lors de la conférence de Kyoto sur le climat, vise à aider le financement d'actions d'atténuation du changement climatique dans les pays du Sud, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.
- 16 Il s'agit d'un instrument financier des Nations unies créé dans le cadre de la lutte contre le changement climatique.
- 17 Rapports annuels de IDECO et entretien avec le directeur général de la société, novembre 2008 et juillet 2010.
- 18 Entretiens réalisés à Irbid et à Amman avec des dirigeants de la société et de sa maison mère, novembre 2008.
- 19 En effet, la hausse des tarifs électriques en 2008 a limité les subventions à l'éclairage électrique qui existaient auparavant. Cette question a suscité plusieurs rencontres entre les maires, l'Electricity Regulatory Committee et le ministère des Affaires municipales (voir notamment *The Jordan Times*, 15 octobre 2008).
- 20 Entretiens avec Abderraouf Tall, président de la municipalité d'Irbid, octobre 2008, avec le directeur des services techniques, avril 2008, avec l'AFD à Amman, octobre 2008, avec le responsable du service qualité à la municipalité, juillet 2010.
- 21 Le Fonds Abdallah pour le développement est une organisation non-gouvernementale créée par un décret royal de 2001. Ses actions passent notamment par la création de sociétés privées chargées de projets de développement. Le financement de l'institution est en grande partie d'origine privée.

22 La JIEC est un établissement public à caractère commercial, en charge de l'aménagement et de la gestion des zones industrielles et d'activités dans le pays.

23 Entretien avec Khaled Khatab Shoumari, président de la municipalité de Maan, le 12 juillet 2010. Ce point est reconnu par le responsable du projet au sein de MDC, tout comme par l'un des investisseurs potentiels, la firme jordanienne Kawar. Tous deux mettent en avant des concertations avec des chefs tribaux locaux (organisation d'un *mansaf*, repas traditionnel), présentées comme la manière usuelle de procéder dans le pays, ce qui rendrait inutile une représentation de ces acteurs locaux dans les instances officielles du projet.

24 Un projet d'usine de construction de voitures en lien avec la firme Rover, annoncé en 2001 et qui devait fournir cinq cents emplois locaux, n'a jamais vu le jour. Entretien avec A. Al Omari, 15 juillet 2010, et "Land Rover Launches 'Made in Jordan' Vehicles" : <http://www.1stjordan.net/archivesuk/resultat.php?id=212&debut=0> (consulté le 22 juillet 2010).