



HAL
open science

La crise électrique du Liban : une lecture géographique

Éric Verdeil

► **To cite this version:**

Éric Verdeil. La crise électrique du Liban : une lecture géographique. Moyen-Orient, 2022, 56-61.
hal-03814481

HAL Id: hal-03814481

<https://hal.science/hal-03814481>

Submitted on 2 Nov 2022

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Éric Verdeil

Géographe, professeur à Sciences Po Paris, auteur de Atlas du Liban : Les nouveaux défis (dir. avec Ghaleb Faour et Mouin Hamze, Presses de l'Ifpo/CNRS Liban, 2016)

La crise électrique du Liban : une lecture géographique

Depuis l'été 2021, la population du Liban n'a plus accès à l'électricité publique que 2 à 3 heures par jour, avec parfois des pannes totales. Cette déliquescence extrême a des origines remontant à la guerre civile (1975-1990), malgré une amélioration temporaire jusqu'à 2006. Depuis, le secteur connaît une dégradation aux raisons multiples, entre insuffisance de la capacité installée, manque d'investissement, blocage des importations de combustible, corruption, clientélisme... Cette gabegie a également des dimensions géographiques.

Trois grilles de lecture s'imposent. La première est celle du communautarisme libanais, ancré dans des territoires divisés. Pour les élites politico-confessionnelles, l'électricité est à la fois une ressource à sécuriser pour leur territoire et une source de pouvoir. La deuxième renvoie à l'opposition entre centre et périphéries du pays et aux inégalités spatiales dans la distribution de l'électricité. La troisième est régionale et géopolitique : la dépendance du Liban aux importations d'hydrocarbures est une source majeure de vulnérabilité face aux conflits et blocus affectant les infrastructures énergétiques, mais aussi face aux évolutions brutales des marchés internationaux, à l'impact aggravé par la dévaluation récente.

Face à ces défis, le territoire libanais offre-t-il des ressources permettant une autonomisation de la production énergétique ? Les promesses du gaz du bassin levantin sont encore incertaines, et si les énergies renouvelables ont un vrai potentiel, leur exploitation dépend d'une transformation de la gouvernance. En attendant, l'essor rapide des technologies individuelles ne comble pas les lignes de fracture internes au Liban et risque de les accentuer.

Le contrôle politico-confessionnel des infrastructures

Durant la guerre civile, la production électrique se limitait aux usines hydroélectriques, dont les plus importantes turbaient les eaux du bassin du Litani et à trois centrales thermiques installées l'une à Jiyeh, entre Beyrouth et Saïda, et les autres à Zouk, au nord de la capitale, et à Hraycheh, au sud de Tripoli. Les principales stations de transformation commandant la répartition vers les banlieues de Beyrouth et le sud du pays étaient entre les mains des milices chrétiennes. Elles pratiquèrent une stratégie de blocus face à leurs adversaires palestino-progressistes. En réponse, ces derniers construisirent leur propre ligne pour acheminer le courant de la centrale de Jiyeh, qu'ils contrôlaient, vers Beyrouth-Ouest. Ces blocus entre territoires politico-confessionnels ont marqué les chefs des factions politiques de l'après-guerre, largement issus des anciennes milices.

La dynamique de reconstruction définie et mise en œuvre dans les années 1990, officiellement placée dans l'accord de Taef de 1989 sous le principe du développement équilibré, inclut certes un volet visant une meilleure intégration du réseau électrique national, à travers la construction d'une boucle haute-tension à 220 kilovolts (KV) et d'un centre moderne de répartition (*dispatching*). Mais ces deux éléments clés de modernisation du réseau, visant à matérialiser la réunification du pays après la guerre, n'ont été achevés qu'au milieu des années 2010. Le centre de *dispatching* a été détruit en août 2020 lors de la double explosion du port de Beyrouth.

La reconstruction du réseau électrique porte en revanche la marque du communautarisme. L'attribution à chaque grand territoire communautaire d'une centrale thermique en est l'illustration : les régions chiites de Baalbek, Sour (Tyr) et Zahrani sont ainsi dotées de nouvelles unités. Dans cette dernière localité, la centrale à cycle combiné assure la production de base avec celle, de technologie équivalente, construite à Deir Ammar, en zone sunnite au nord de Tripoli. Les régions chrétiennes (Zouk et Hraycheh) et druze (Jiyeh) avaient déjà les leurs. Cette logique est inscrite dans les mentalités politiques, comme l'illustre en 2012 la mobilisation de miliciens chittes d'Amal de la région de Zahrani contre le projet de déplacement d'un groupe électrogène pour le réinstaller à Jiyeh. Mais elle est aussi paralysante. Depuis 2009, le ministère de l'Énergie et de l'Eau est entre les mains du Courant patriotique libre (CPL), parti du général et président Michel Aoun (depuis 2016). Son gendre, Gebran Bassil, devenu chef du mouvement, occupe le poste de 2009 à 2014 puis y fait nommer ses proches conseillers. Il soutient le projet de construction d'une usine à Selaata, dans le district dont il est député. Cette centrale, dont l'intérêt technique et économique est mis en doute, lui permettrait de faire bénéficier son fief électoral de diverses ressources : expropriations, travaux pour les entreprises, emplois... Les ministres successifs de l'Énergie et de l'Eau, proches de lui, se livrent à un chantage pour faire accepter ce projet.

D'autres plans se sont enlisés dans les « marais » de la gestion communautaire. Ainsi, la solution des barges turques, équipées de générateurs diesel connectés au réseau à Zouk et à Jiyeh, mise en œuvre en 2012, était supposée ne durer que le temps de construire de nouvelles capacités de production. Mais elle s'est prolongée jusqu'en 2021, alors que la centrale prévue n'est pas construite, en raison de controverses sur son cadre juridique et financier. Chaque faction s'ingénie à empêcher l'autre de réaliser des gains tant politiques, en réussissant à augmenter la production d'électricité, que financiers, à travers les bénéfices tirés des contrats d'exécution. Les barges sont pourtant soupçonnées d'avoir donné lieu à des pots de vins qui auraient bénéficié à plusieurs groupes politiques, parfois opposés. Elles ont surtout coûté cher, sans amélioration de la situation.

La rhétorique communautariste est mobilisée pour expliquer la dette électrique. Les pertes non-techniques, c'est-à-dire le vol, à quoi on peut rajouter le non-paiement, représentent une composante notable du déficit d'Électricité du Liban (EDL). Oscillant depuis les années 2000 dans une fourchette de 17 à 25% de la production, ces pratiques ont un coût considérable. Durant la guerre civile, ces pertes de facturation et le piquage sur les réseaux s'expliquaient par le développement des quartiers illégaux, qui n'avaient pas droit à des connexions : les milices protégeaient leurs habitants contre les éventuelles tentatives de déconnexion. Ces pratiques n'ont été que partiellement éliminées après le conflit. Une partie des quartiers irréguliers abritant des chiites, notamment dans la banlieue sud de Beyrouth, ce groupe a fait l'objet d'une stigmatisation de la part des autres composantes de la population.

Cette logique est mise en avant pour justifier la délégation à des prestataires privés pour moderniser le réseau de distribution local, en l'équipant de nouveaux compteurs, en éliminant les fraudes et en distribuant les factures, en divisant le pays en trois zones, à l'exception des concessions de Jbeil et de Zahlé, reliques d'une gestion privée de l'époque du mandat français (1920-1943). Malgré la mixité des zones de délégation, une logique communautaire sous-jacente apparaît, avec l'idée que les habitants paieraient mieux si les prestataires sélectionnés leur étaient proches d'un point de vue confessionnel. De fait, la zone nord du pays a été attribuée à la société Bus, propriété d'un entrepreneur chrétien proche du CPL, pour desservir une région en grande partie chrétienne, sauf le nord, à majorité sunnite. Les zones de Beyrouth et la Bekaa, majoritairement sunnites, sont attribuées à KVA, dont l'un des dirigeants est proche de l'ancien Premier ministre Saad Hariri (2009-2011 et 2016-2019). La société qui a reçu la charge du sud en 2012 appartient à la compagnie Debbas, sans rapport direct avec les druzes ou les chiites. Néanmoins, en 2018, après des problèmes de facturation

et de paiement, cette circonscription a été divisée et la partie sud, majoritairement chiite, a été réattribuée au groupe Mrad, appartenant à un entrepreneur du sud, ce qui va dans le sens de la logique territorialo-communautaire.

Les inégalités dans l'accès à l'électricité

Cette rhétorique faisant des enjeux confessionnels la cause des problèmes électriques doit être nuancée. Il faut d'abord savoir que les données disponibles sont limitées, ce qui favorise les approximations. Ensuite, depuis les années 2000, divers rapports montrent que les arriérés de paiement dans la banlieue sud de Beyrouth sont contenus dans des limites proches de celles de régions chrétiennes. Les rares données sur le vol montrent par ailleurs qu'il concerne aussi des régions sunnites et chrétiennes. Enfin, il faut prendre en considération les différentiels de consommation. Un fraudeur qui utilise 1000 kilowatts-heure (KWh) par mois (un ménage aisé ou une entreprise) coûte plus à EDL (compte tenu du tarif progressif) que 10 familles pauvres consommant frauduleusement 100 KWh. Selon des données de 2016 recueillies auprès de Bus, prestataire pour la distribution, environ 21000 cas de fraude ont été identifiés au Nord-Liban, contre 5000 dans le Mont-Liban. Mais les montants en jeu ne sont pas du même ordre : 3973 KWh par fraudeur dans l'Akkar, contre 10843 KWh au Kesrouan, où se trouve la grande ville chrétienne de Jounieh. Si la fraude est fréquente dans les régions pauvres, le montant moyen d'une fraude est plus élevé et coûteux pour EDL en zone aisée, en l'occurrence chrétienne (le raisonnement vaut pour Beyrouth, autre région aisée, majoritairement sunnite). Attribuer à un groupe confessionnel donné la responsabilité du déficit déforme la réalité et ignore les logiques de classes qui jouent également un rôle majeur.

Si les pertes non-techniques sont une source importante de déficit, le décalage entre le tarif et le coût de revient se traduit par une perte financière comparativement plus importante pour EDL : en 2018, le tarif ne représentait que 50% du coût de revient (avec l'effondrement de la livre libanaise, à peine 3%). Cette distorsion compte pour un tiers des 1,5 à 2 milliards de dollars versés chaque année à EDL. Or, cette subvention ne bénéficie pas à tous les Libanais. Le Grand-Beyrouth, qui représente 43% des abonnés, en reçoit 58%. Cet écart s'explique par deux raisons. La première est le rationnement géographiquement inégal de la distribution électrique, du moins jusqu'en 2019. La capitale recevait en moyenne 20 heures par jour, quand les autres régions n'en recevaient que 12 à 16. La seconde est la présence de ménages aisés et d'entreprises, dont la consommation est plus importante : plus ils consomment et plus ils reçoivent de subventions... À l'inverse, les habitants des régions périphériques doivent s'acquitter d'une deuxième facture, pour les générateurs, plus élevée que les habitants de Beyrouth et ses banlieues.

Loin de se limiter à l'enjeu du contrôle des territoires confessionnels, la question électrique révèle aussi des fractures de développement entre la région capitale, plus riche et mieux desservie en électricité, et paradoxalement bénéficiaire de davantage de subventions électriques, et les régions périphériques.

L'électricité libanaise, otage de la géopolitique régionale

À ces deux mécanismes géographiques internes expliquant la crise électrique libanaise s'ajoute un mécanisme jouant à l'échelle régionale. Les faibles ressources énergétiques nationales du Liban le rendent dépendant aux importations d'hydrocarbures, qui assurent 95% de son énergie primaire. Cette situation expose le pays à une grande vulnérabilité géopolitique, redoublée par la crise financière d'une dimension économique, la dévaluation de la monnaie se traduisant tant pour EDL que pour les consommateurs par une inflation énorme des coûts d'importation, les excluant du marché.

Les plans de reconstruction du secteur électrique prévoyaient une diminution des coûteux achats de fuel lourd et de diesel, nécessaires aux anciennes centrales peu efficaces. Mais

divers mécanismes ont retardé cette évolution et les nouvelles centrales à cycle combinées prévues pour utiliser du gaz durent être adaptées pour brûler du fuel lourd. En premier lieu, jusqu'en 2005, une partie de ces combustibles provenait de Syrie, et leur exportation bénéficiait à de hauts gradés syriens qui utilisaient la position de force de leur armée pour garder ce marché lucratif. Par ailleurs, les délais de réalisation du gazoduc arabe retardaient l'importation par le Liban de gaz syrien ou égyptien. Ce n'est qu'en 2009 que ces livraisons commencèrent, mais elles furent régulièrement bloquées en raison de conflits entre les ministères de l'Énergie et de l'Eau et celui des Finances retardant le paiement par le Liban de ses factures. À partir de 2011, le sabotage du gazoduc en Égypte par des terroristes puis la guerre en Syrie ont empêché le Liban d'avoir accès au gaz naturel. Durant cette période, les importations de fuel lourd se sont poursuivies, creusant d'autant le déficit d'EDL, au milieu de multiples scandales de corruption.

Depuis 2021, en parallèle de la relance de projets de construction de centrales, le gouvernement a négocié avec ses voisins pour assurer l'importation des combustibles et d'un complément de courant électrique. L'approvisionnement en gaz devrait venir d'Égypte par gazoduc. Des importations d'électricité depuis la Jordanie, qui est excédentaire, sont également prévues. Dans les deux cas, il faut utiliser des infrastructures traversant la Syrie et donc payer des droits de passage à ce pays.

La mise en œuvre de cet accord dépend de plusieurs conditions. La Banque mondiale pourrait débloquer un financement, sous réserve de réformes de la gouvernance d'EDL (régulateur indépendant, transparence des contrats publics, hausse des tarifs). Par ailleurs, la Syrie est sous le coup d'un embargo décidé par le Congrès des États-Unis. Malgré les assurances orales de Washington, tout reste en suspens. Les Américains conditionneraient l'accord sur le gaz égyptien et sur l'électricité jordanienne à l'acceptation par le Liban d'un compromis permettant à Israël d'exploiter le gaz du champ Karish, sur la frontière maritime disputée entre les deux pays. Beyrouth envisage par ailleurs l'importation de gaz avec des unités de conversion du gaz naturel liquide (GNL). Mais l'implantation de l'unité prévue à Selaata est controversée.

La dépendance du Liban aux importations d'hydrocarbures est un facteur de vulnérabilité face aux pressions de ses voisins comme de puissances impliquées dans le jeu politique régional. Cette dépendance a aussi un volet financier, sensible dans le contexte actuel de dévaluation et de faillite de l'État libanais et de son entreprise nationale d'électricité, privée de revenus et donc incapable d'acheter les combustibles nécessaires. Le pays ne pourra se passer à moyen terme d'importations de gaz. Peut-être pourra-t-il toutefois un jour compter sur l'exploitation des gisements situés dans ses eaux territoriales. La classe politique y voit la solution à tous les problèmes. Pourtant, la valorisation de ce potentiel gazier restera dépendante d'enjeux géopolitiques. Les problèmes de délimitation frontalière et, à terme, de rentabilisation de l'exploitation par l'exportation de ces ressources (donc la conclusion d'accords avec les voisins) comme la sécurisation des investissements constitueront des questions à résoudre.

Les énergies renouvelables, nécessaires mais insuffisantes

Dans ce contexte délétère, le Liban dispose de ressources en énergie renouvelable peu valorisées. L'hydroélectricité est exploitée depuis les années 1960. Des projets de modernisation des barrages et turbines ne constitueront qu'une contribution limitée à la demande non-satisfaite (+112 mégawatts ou MW). Le plan de relance électrique publié en mars 2022 envisage une augmentation de capacité de plus de 4000 MW à l'horizon 2026, pour une capacité effective en 2018 de 1500 MW.

Le Centre libanais pour la conservation de l'énergie (CLCE) est le « bras armé » du ministère de l'Énergie et de l'Eau pour le développement du renouvelable. Il a permis la réalisation de divers projets pilotes, dont l'iconique « Beirut River Solar Snake », à cheval sur le fleuve de

Beyrouth. Malgré un cadre législatif lacunaire, il avait réussi à organiser des appels d'offre pour trois centrales éoliennes prévues dans la région montagneuse et ventée de l'Akkar (226 MW). Les entreprises sélectionnées cherchent des financements, mais le contexte institutionnel et économique reste incertain. Un appel d'offre pour 12 projets de centrales solaires est en cours d'examen (180 MW), avec une répartition dans les différentes régions du Liban. La plaine de la Beqaa, ensoleillée, peu dense et où l'État dispose de nombreux terrains, semble propice à ce type d'installations. D'autres projets existent (total envisagé en 2026 : 1000 MW). Tous sont retardés à cause de la crise politique et économique et l'absence de réformes.

L'action du CLCE a aussi contribué au décollage des chauffe-eau solaires, qui équipent 9% des ménages, notamment dans les régions rurales où domine l'habitat individuel, ainsi qu'à la production décentralisée d'électricité avec des panneaux photovoltaïques. De 2010 à 2020, la capacité installée grâce à des prêts subventionnés par la Banque centrale a atteint 100 MW. Les secteurs industriels et tertiaires étaient les principaux acquéreurs de ces dispositifs permettant de substantielles économies sur les factures de générateurs de secours, notamment dans la région de Zahlé ainsi que dans le centre du pays (de Jbeil à Saïda). Depuis 2021 et l'incapacité des générateurs à assurer leur rôle traditionnel de sauvegarde en raison des ruptures dans l'importation du diesel et de l'explosion de ses prix, la demande pour les dispositifs hybrides couplant panneaux solaires et batteries connaît une hausse phénoménale. Elle a atteint environ 100 MW supplémentaires en 2021, et 250 MW sont attendus en 2022. La quête de sécurité énergétique constitue le ressort essentiel de ces investissements que seuls les ménages les plus aisés et des entreprises peuvent se permettre. Il est probable que ces nouveaux équipements bénéficieront davantage aux zones urbaines centrales, creusant les écarts sociaux et territoriaux entre le centre et les périphéries.

La dimension géographique rend compte des enjeux de la crise électrique libanaise de manière originale. Il ne s'agit pas ici d'expliquer tous les aspects de l'effondrement de ce secteur, qui est à la fois un symbole mais aussi une composante essentielle du drame libanais. Mais, de la localisation des unités de production aux passe-droits dans l'accès à l'électricité, la fourniture du courant révèle la persistance des logiques politico-confessionnelles. Néanmoins, d'autres logiques parfois négligées sont également fondamentales, notamment les différences de développement entre centre et périphéries, ainsi que les inégalités redistributives entre classes sociales en raison des mécanismes tarifaires. L'électricité libanaise est également l'otage de jeux géopolitiques régionaux qui illustrent la dépendance de ce petit pays non seulement sur le plan des infrastructures de transport énergétiques, mais aussi sur celui du financement.

Faute de solutions politiques et institutionnelles, la crise électrique risque de durer et d'encourager les habitants les moins touchés par l'aggravation de la situation à rechercher dans les énergies renouvelables des solutions individuelles (ou micro-locales) de protection que l'État en décomposition est incapable d'assurer. **Éric Verdeil**