



HAL
open science

Electricité : La variété des trajectoires institutionnelles d'électrification

Dominique Finon

► **To cite this version:**

Dominique Finon. Electricité : La variété des trajectoires institutionnelles d'électrification. Le courrier de la Planète, 2005. halshs-00007216

HAL Id: halshs-00007216

<https://shs.hal.science/halshs-00007216>

Submitted on 14 Dec 2005

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.

Electricité : La variété des trajectoires institutionnelles d'électrification

Paru dans Courrier de la Planète, janvier 2006

Résumé

Une analyse de l'histoire de l'électrification des pays développés montre qu'il n'y a pas eu de voie institutionnelle et financière unique pour structurer et organiser l'industrie électrique et l'étendre ensuite aux zones rurales. Une variété des trajectoires de cinq décennies riche en enseignements pour les pays émergents et en développement qui doivent aujourd'hui assurer l'achèvement de leur programme d'électrification.

Dominique Finon

Centre international de recherche sur l'environnement et le développement*

*Cired - 45 bis, av. de la Belle Gabrielle - 94736 Nogent-sur-Marne Cedex – France

finon@centre-cired.fr

L'achèvement de l'électrification des pays en développement (PED) selon les objectifs de réduction de la pauvreté fixés au Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg en 2002 impliquerait, pour certains de ces pays, des rythmes d'électrification très rapides, qui concerneraient plusieurs dizaines, voire quelques centaines de millions de foyers et des mobilisations de capitaux considérables. Le problème doit être bien sûr dissocié selon que l'on traite de la desserte en zones périurbaines ou rurales. Mais ce sont des rythmes que n'ont pas connus les pays développés où l'électrification des zones rurales s'est effectuée en trente à quarante ans, entre le début des années vingt et la fin des années cinquante, en faisant face à une ampleur démographique bien moindre et en bénéficiant d'une croissance économique et d'une accumulation de richesses beaucoup plus favorables à la mobilisation de capitaux pour atteindre un tel objectif.

Ceci dit, dans ces années-là, les politiques d'électrification en zones rurales dans les pays développés ont dû être amorcées et consolidées dans les pays développés par une mobilisation politique à une période où l'électricité venait de gagner ses galons de facteur de bien-être social et de progression économique sous l'effet de la crise économique et sociale sans précédent des années trente. Il devenait légitime de subventionner son développement dans les zones où la desserte est non rentable et d'imposer aux monopoles électriques privés des objectifs sociaux.

Il y a donc une analogie évidente entre ce contexte de légitimation et le contexte actuel qui, dans les PED, justifierait une mobilisation de ressources publiques et des innovations institutionnelles pour sortir de l'impasse. Ceci incite à revenir en arrière sur les institutions et organisations qui ont été créées pour promouvoir l'électrification périurbaines et en zones rurales dans les pays développés.

Comme on le verra, le modèle de l'entreprise publique, si fortement recommandé aux PED dans les années soixante et adopté presque partout, n'est pas celui qui a accompagné le développement de l'électrification dans les pays développés. L'électrification des quartiers pauvres, des zones périurbaines, mais aussi l'extension de la desserte en zones rurale et semi-rurale ont été très largement réalisées avant la nationalisation des industries électriques dans les pays développés. L'électrification rurale a reposé sur l'institutionnalisation de nouveaux acteurs (coopérative de distribution électrique, syndicats intercommunaux, entreprise sous-régionale de capital mixte, etc.) appuyée dans plusieurs pays par l'intervention de l'Etat central ou régional sous forme d'agence de financement spécifique dans les industries qui, à l'époque, étaient en cours d'intégration spatiale sous l'égide d'entreprises privées.

L'émergence de l'industrie électrique (1885-1905)

Elle s'est effectuée localement, du fait de la limitation de la technologie du transport d'électricité. Dès le début, son développement est partagé entre l'entreprise privée et les entités publiques (municipalités, régions, Etat). Ainsi, de profondes différences de trajectoires institutionnelles se dessinent.

Là où les pouvoirs locaux sont faibles en matière économique (Etats-Unis, France, Espagne, Belgique), le développement est laissé à des entreprises privées. Celles-ci sont fortement liées aux firmes naissantes de construction de matériel électrique qui se concurrencent au sein des zones urbaines pour l'obtention de permissions de voirie et de concessions.

Là où les pouvoirs locaux sont puissants à l'époque (Angleterre, Italie, Allemagne, Autriche, pays scandinaves, Pays-Bas), les municipalités rachètent les réseaux locaux en faisant jouer leur droit de préemption et cherchent à assurer leur développement en entrant parfois en conflit frontal avec les entreprises privées. En Angleterre, les deux *Electric Lighting Acts* de 1882 et 1888 limitent sciemment les possibilités d'action des entreprises privées. C'est ainsi qu'en 1914, les sociétés municipales produisaient et fournissaient 68 % de l'électricité (Hannah, 1973).

Cependant les divergences de trajectoires ne s'amplifient pas indéfiniment. Dans le premier type de pays, une correction du modèle s'opère à partir de 1900. Aux Etats-Unis, par la création de sociétés municipales de distribution (il y en a toujours environ 2000 qui assurent 15 % des ventes) et par l'instauration d'un niveau de régulation d'Etat sur les monopoles. En France, avec le régime de service municipal accepté par le Conseil d'Etat en 1900 et le statut des régies voté en 1917 et avec le renforcement du régime des concessions pour l'électricité en 1906.

La phase de consolidation (1905-1935)

Dans cette période, l'électricité va changer de statut à la suite de la Première Guerre mondiale. Elle devient un vecteur de progrès et de productivité avec la diffusion du moteur électrique dans les procédés industriels et une énergie destinée à l'amélioration du bien-être de l'ensemble de la société (Morsel *et al.*, 1994 ; Nye 1990). Les systèmes à dominante municipale évoluent pour deux raisons.

1/ Il faut clarifier la gestion municipale de l'ensemble des réseaux de service (eau, gaz, électricité, transports) par leur regroupement au sein de sociétés ou d'instances

communes (cas britannique, allemand, hollandais) pour rationaliser leur gestion. A l'époque, l'objectif n'est pas d'organiser des subventions croisées entre activités (comme cela a pu le devenir plus tard pour financer les transports publics), mais de rationaliser la gestion et alimenter le budget municipal par les revenus de ces activités industrielles.

2/ Il faut permettre les économies d'échelle en production et en coordination par les potentialités ouvertes par l'interconnexion. Des entreprises communes sont créées pour le développement de grandes centrales de production hors du territoire municipal ou de lignes d'interconnexion par la création de filiales communes en production (Danemark, Finlande, Pays-Bas), l'adjonction d'une entreprise d'Etat (Suède) ou la création d'entreprises à capital mixte (régions, communes et capital privé). Les lois-cadres qui organisent le développement de ces grandes entreprises sont votées en Allemagne en 1919 et en 1935 où elles peuvent s'appuyer sur des « contrats de démarcation » reconnus comme légaux depuis le début du siècle.

La Grande-Bretagne, qui n'a pas de tradition de décentralisation politique, mais connaît une longue période de municipalisation des activités économiques, va fortement diverger dans les années vingt dans un environnement marqué par la recentralisation du pouvoir politico-administratif (Hannah, 1973). Le système fragmenté de monopoles municipaux et celui des monopoles privés implantés dans les zones restantes sont critiqués car ils ne permettent pas les économies d'échelle en production. L'*Electricity Supply Act* de 1926 crée le Central Electricity Board (CEB) qui a pour tâche de coordonner la production et les échanges d'électricité de gros. Il procède à l'interconnexion des réseaux locaux et construit le réseau de grand transport entre 1927 et 1932 pour permettre le transfert de larges flux d'électricité. Il a le pouvoir d'autorisation sur la création de nouveaux équipements. La coordination devient publique, mais les principaux acteurs restent privés ou municipaux en production et distribution.

Aux Etats-Unis et en France, où cohabitent le système des monopoles privés et le système des municipalités, les regroupements territoriaux ont conduit à l'émergence de très grandes entreprises, coiffées progressivement par des holdings qui visent à maximiser des rentes. Ces holdings sont remises en question pour leurs tarifs élevés et leur refus d'investir dans des installations hydrauliques et en zone rurale. Aux Etats-Unis ils sont remis en question de façon radicale : la loi PUHCA de 1935 désagrège ces holdings et replace les compagnies dans le seul cadre des Etats, sous la supervision de l'autorité de régulation locale. Il n'y a pas d'homogénéisation géographique des tarifs au niveau des Etats, seulement au niveau du territoire de chaque *utility*. En France, l'Etat instaure une réglementation des tarifs avec les décrets-lois de Laval en 1935 pour réduire les différences considérables entre régions et entre concessions. Un système de différenciation est retenu, selon le degré de densité des consommations dans la concession considérée. On s'approche donc de l'égalité de traitement géographique.

La croissance dans la stabilité (1935-1985)

Cette phase est celle du cercle vertueux pour tous les partenaires (investisseurs, Etat et consommateurs citoyens). Elle repose sur la traduction du compromis du *welfare state* dans le monopole intégré et réglementé. Les progrès de productivité par l'innovation en

production et en transport et ceux dus à la densification permettent à la fois la baisse des tarifs, la rémunération raisonnable du capital et le financement des capacités de production et des réseaux de distribution. Cette phase trouve dans certains pays son achèvement dans la nationalisation et le monopole public. Mais quand cette forme s'impose dans un pays, l'extension de la desserte est pratiquement achevée et les mécanismes de solidarité créés antérieurement tendent à se perpétuer en étant renforcés par l'homogénéisation géographique des tarifs. C'est le cas en France (1946), en Grande-Bretagne (1947), en Italie (1962) et au Québec (1964). Ailleurs, là où le système de distribution reste fortement municipalisé et régionalisé, il y a simplement un encadrement souple des différences tarifaires entre compagnies.

L'électrification rurale

Comment s'effectue l'électrification rurale dans ces contextes variés ? Chaque pays trouve une voie originale au cours de la seconde phase de l'électrification. Les contraintes de mobilisation de capitaux pour la construction d'infrastructures de distribution en zones peu denses étant élevées, le rythme d'électrification rurale a été partout à la traîne par rapport à celui de l'électrification en zones urbaines et dans les petites villes. La prise en main municipale et la focalisation des monopoles privés sur les zones urbaines, conduisent à des disparités telles qu'elles vont susciter l'intervention publique. Si partout l'électrification en péri-urbain a pu bénéficier des transferts internes aux monopoles locaux et s'est faite presque naturellement sous la pression des pouvoirs publics locaux, l'électrification rurale a dû s'appuyer sur une mobilisation politique. Sur cette base, elle a pu être soutenue par différents modes de financement public : subventions directes, prêts très longs à taux bonifié attribués par des fonds spéciaux ou des agences publiques, accès privilégié à l'épargne populaire.

Dans les pays où les industries électriques sont constituées principalement de monopoles privés (Etats-Unis, France, Provinces canadiennes), celles-ci sont un peu plus à la traîne que celles organisées en institutions municipales ou publiques. Les Etats-Unis affichent ainsi un retard important en 1935 avec seulement 15% des ménages raccordés contre 95% en urbain. Ce sont ces Etats à la traîne, qui ont construit des mécanismes de solidarité villes-campagnes les plus institutionnalisés. Ils ont construit des systèmes permanents de subventions et de prêts longs à taux réduits gérés par des agences spéciales (la Rural Electrification Administration aux Etats-Unis, le FACE en France, etc.) qui vont perdurer malgré l'épuisement de leurs missions initiales. Ce sont aussi ces Etats qui seront les plus actives dans la recherche d'un rapprochement tarifaire entre zones d'un même district et entre ville et campagne.

Les mécanismes de solidarité tarifaire. Les solidarités tarifaires ville-campagne n'ont pas existé à l'échelle régionale, et *a fortiori* nationale, dans de nombreux pays, notamment dans les pays décentralisés. Dès lors que les écarts demeuraient raisonnables aux yeux des régulateurs publics, ils n'étaient pas remis en question. Les solidarités ne s'exprimaient alors que de façon indirecte par les mécanismes d'appui au financement. L'égalisation tarifaire n'était donc pas la voie obligée de la promotion de la fourniture d'électricité en zones rurales. On voit ici et là quelques régies ou sociétés locales s'étendre dans les années trente dans les zones rurales adjacentes à leur territoire en y pratiquant des prix plus élevés du fait des surcoûts de la distribution dans

ces zones. Néanmoins, en cas de trop grandes différences de prix entre concessionnaires, des convergences de tarifs ont pu être recherchées en les accompagnant de fonds de compensation, comme en France au milieu des années trente où un tel fonds a été doublé par un fonds d'appui aux investissements d'électrification rurale. L'égalisation complète n'est observable que là où il y a nationalisation de l'industrie, mais la voie de la nationalisation n'a été retenue qu'après-guerre et par un nombre minoritaire de pays dans lequel l'enjeu de l'égalisation des tarifs entre régions et aussi entre ville et campagne a joué un rôle certain comme en Italie et au Québec.

Un accès privilégié à l'électricité de gros. L'électrification rurale s'est opérée presque partout par raccordement au réseau de répartition pour un approvisionnement par des sources centralisées supposées les moins chères. Les projets d'électrification ont donc été dissociés de ceux du développement de la production pour la fourniture dans ces zones, du fait de la séparation des distributeurs ruraux et des grands producteurs. Mais quand le mouvement d'électrification rurale s'effectuait en parallèle avec le développement de grands équipements de production hydraulique dans le cadre d'entreprises publiques spécifiques face aux déficiences du privé, l'électricité de ces équipements étaient réservés en priorité aux distributeurs ruraux.

L'observation de ces faits saillants dans l'histoire de l'électrification des pays développés montre donc qu'il n'y a pas eu de voie institutionnelle unique, d'abord pour structurer et organiser l'industrie électrique, ensuite pour l'étendre aux zones rurales. On peut observer que chaque pays a construit les institutions qui ont encadré ce développement selon ses structures politico-administratives et culturelles et selon des tensions financières, sociales et politiques particulières. L'importance de l'enjeu du développement de la fourniture électrique a suscité des innovations institutionnelles, juridiques et financières au fur à mesure de l'installation et de la consolidation de cette industrie, spécifiques à chaque pays : holdings aux Etats-Unis et en France à partir de 1910, entreprises de capital mixte en Allemagne dans les années vingt, création d'entreprises municipales de production en Scandinavie en 1885-1888, renforcement du régime de concession en 1906, instauration du statut de la régie en 1917, syndicat intercommunales dans les années trente en France, les coopératives rurales aux Etats-Unis dans les années vingt, etc. Les pays qui étaient à la traîne ont fait aussi le choix de créer des agences spéciales de financement.

En conséquence, les PED, dans leur problématique d'achèvement de l'électrification, n'ont pas à emprunter une trajectoire institutionnelle toute tracée pour le développement de leur système électrique et plus particulièrement l'encadrement de l'électrification rurale. Ils doivent créer et concevoir des systèmes de financement public adaptés à leurs institutions. Ils doivent aussi trouver le bon rythme pour leur effort car l'électrification des pays développés montre qu'il faut au moins trente années pour la compléter.

Références

Hannah L., 1973. *Electricity before the nationalisation*, London: MacMillan.

Morsel H. *et al.*, 1994. Les modalités de l'électrification rurale en France, *in* : Lévy-Leboyer et Morsel H. dir., *Histoire de l'électricité en France*, Tome II 1919-1946, Paris : Fayard.

Nye D., 1990. *Electrifying America : Social meanings of a new technology*, Cambridge (Mass.), MIT Press.