

Légendes d'un siècle : cent ans de politique hydroélectrique française

Dans une France où la production de combustibles fossiles et miniers est traditionnellement insuffisante, mal répartie et chère, la houille blanche des montagnes, verte des plaines et bleue des mers, dont le pays dispose, n'a pas tardé à apparaître comme une solution à son handicap énergétique. Les premiers pas de l'hydroélectricité se firent dans un cadre privé (1) mais l'État n'entendit pas rester absent du secteur.

Quelques incursions dans le passé, d'une fin de siècle à l'autre, éclairent les motivations des pouvoirs publics face à l'hydroélectricité. Derrière les arguments avancés et les mythes depuis entretenus, quels sens attribuer à cette histoire ?

par Denis Varaschin,
ENTPE

Avec le texte du 9 juillet 1892, le parlement français accorda pour la première fois une loi avec déclaration d'utilité publique pour la mise en valeur d'un grand fleuve en vue d'une production hydroélectrique. Il s'agissait plus précisément de permettre à une entreprise privée, la Société lyonnaise des forces motrices du Rhône (SLFMR), d'établir dans l'est lyonnais le canal de Jonage, une dérivation éclusée du Rhône, équipée à Cusset d'une puissante centrale (22 000 CV) (2).

La loi de 1892, acte fondateur

Exemple manifeste d'intervention des pouvoirs publics, la loi de 1892 fut votée dans une période où, faute de moyens financiers, les autorités participaient activement à la vie économique par des voies réglementaire et législative. Son caractère novateur interpella les contemporains. Quels étaient donc les objectifs, à plus ou moins longue échéance, que l'État espérait atteindre en instituant une coopération législative entre des intérêts privés et lui-même ?

Le pouvoir proclamait d'abord sa volonté de favoriser le développement de l'électricité. Une réglementation tatillonne ainsi que les pratiques des municipalités ralentissaient la progression de la Fée, notamment dans les grandes villes. Les autorités cherchaient notamment à s'épargner un nouvel imbroglio parisien (3). Lyon, seul grand centre industriel français de province, non directement installé sur un bassin charbonnier mais disposant d'une situation unique de passage d'un puissant fleuve dans une ville où la place de l'électricité restait à définir, apparaissait comme le lieu idoine de l'expérimentation. Adaptée aux évolutions de la science, des techniques et de l'économie, la législation donnerait à l'électricité la possibilité de s'imposer. L'État manifestait aussi la crainte d'un retard technologique alors que le pays prenait conscience de l'importance de l'innovation en tant que facteur de croissance (4). L'industrie réclamait une énergie abondante et bon marché que la filière hydraulique semblait en mesure d'apporter avec ses charges limitées de conduite et d'entretien. Dans un contexte de quête de renouveau face à la persistance de la grande dépression et d'approfondissement de la compétition économique internationale qui l'accompagnait, l'électricité permettrait de relever, par le biais de la motorisation, les défis industriels

anglais et allemand.

S'agissait-il de promouvoir l'espace lyonnais ? La loi entraînerait l'ouverture d'un grand chantier, gage d'emplois, participerait à la relance de l'économie locale, et favoriserait l'industrie à domicile, une réalité particulièrement vivante entre Rhône et Saône. L'argument régionaliste était spécieux car, comme le remarqua le rapporteur Graux face aux critiques de la Chambre de commerce de Vienne, le tissage lyonnais s'étant largement délocalisé en Isère dans un cadre usinier : « *il n'est malheureusement pas possible de développer la production d'une région sans courir le risque de diminuer la production de la région voisine* ».

Plus largement, le monde politique entendit-il faire un exemple de portée nationale ? Un peu partout en France, les sociétés d'électricité naissantes s'opposaient aux compagnies gazières en place. Il fallait capter la confiance des industriels et des financiers afin d'obtenir des investissements massifs au profit de l'électricité. En ciblant une capitale économique, la plus importante agglomération disponible en France pour un tel projet, et en s'attaquant à l'une des entreprises gazières les plus en vue, Gaz de Lyon, le signal se voulait sans ambiguïté. En effet, si l'État avait la main sur le potentiel hydroélectrique national (5), il ne possédait pas les

(1) A l'image de l'usine de la Valserine (Bellegarde, Ain), première centrale hydroélectrique entrée en service dans l'Hexagone (février 1884), et dont les vestiges attendent toujours la réhabilitation qu'ils méritent.

(2) D. Varaschin, La Société lyonnaise des forces motrices du Rhône (1892-1946). Du service public à la nationalisation, La Luiraz, L.L., 1996.

(3) Adopté en 1888, le partage de la ville en secteurs a eu des effets malheureux, rapportés par A. Beltran, L'énergie électrique dans la région parisienne entre 1878 et 1946, thèse, Paris IV, 1995.

(4) F. Caron, Le résistant déclin des sociétés industrielles, Paris, Perrin, 1985 et Les deux révolutions industrielles du XXe siècle, Paris, Albin Michel, 1997.



Salle des alternateurs de la centrale de Cusset (coll. D.V.).

fonds considérables nécessaires à sa mise en valeur, car des dépenses de premier établissement élevées caractérisaient la filière. En l'espèce, il ne participait pas au capital, n'accordait ni subvention ni garantie d'intérêt, une société privée assurant le financement et assumant les incertitudes d'une technologie encore balbutiante. En cette Belle Époque, la France fut l'un des rares pays européens où l'aménagement des ressources hydroélectriques releva presque exclusivement des capitaux privés (6).

Dès ses débuts, l'hydroélectricité participa également à un souci d'aménagement du territoire et à un rééquilibrage nord-sud de l'Hexagone. La SLFMR contribua notamment à la relance de la question de la mise en valeur intégrale du Rhône. En effet, le canal de Jonage donnait la solution pratique permettant de concilier différentes utilisations des eaux qui semblaient s'opposer. Avec la notion de triple aménagement, produc-

tion d'électricité, fourniture d'eau à usage industriel et agricole ainsi qu'amélioration de la navigation s'associaient au lieu de s'affronter. De plus, tous les projets présentés pour aménager le fleuve avaient buté jusque-là sur la difficulté de leur financement comme l'illustrait la mise en sommeil du plan Freycinet depuis 1883. Cela ne pouvait qu'inciter à reporter le coût des importants efforts encore nécessaires sur l'électricité.

Mais, au-delà de toutes ces motivations exprimées qui jouèrent incontestablement à des niveaux divers, l'intérêt profond de l'État résidait ailleurs.

Dans des conditions très proches des relations du droit privé, l'État déléguait un service public que la SLFMR allait devoir gérer à ses frais, risques et périls pour trouver sa rémunération dans d'aléatoires résultats d'exploitation. L'État assurait le contrôle dans le cadre d'un cahier des charges contraignant s'il était appliqué à la lettre, en particu-

lier d'un point de vue commercial (tarif maximum, possibilité de révision décennale). Pour l'exploitant, la sensation de précarité s'inspirait de la menace d'un possible rachat de la concession de 99 ans par l'État «après l'expiration de la quinzième année à partir de la réception des travaux» et s'alimentait aux nombreuses clauses de déchéance dont celle, bien vague, d'infraction au cahier des charges. Léon Perrier estimait tout en nuances : « *Ce que je crains ce n'est pas le rachat. Il ne s'exerce que dans des circonstances particulières, mais*

(5) Les fleuves et rivières appartenaient en totalité au domaine public. Depuis 1881, le ministère des Travaux publics instruisait les demandes des cours d'eau navigables et flottables alors que celui de l'Agriculture étudiait celles relatives au reste du réseau hydrographique national. Dans le premier cas (domaine public), une dérivation nécessitait un décret après avis rendu par le Conseil d'État puis une permission ou concession administrative ; dans le second (domaine privé), seulement une autorisation car les riverains bénéficiaient du droit à l'usage de l'eau.

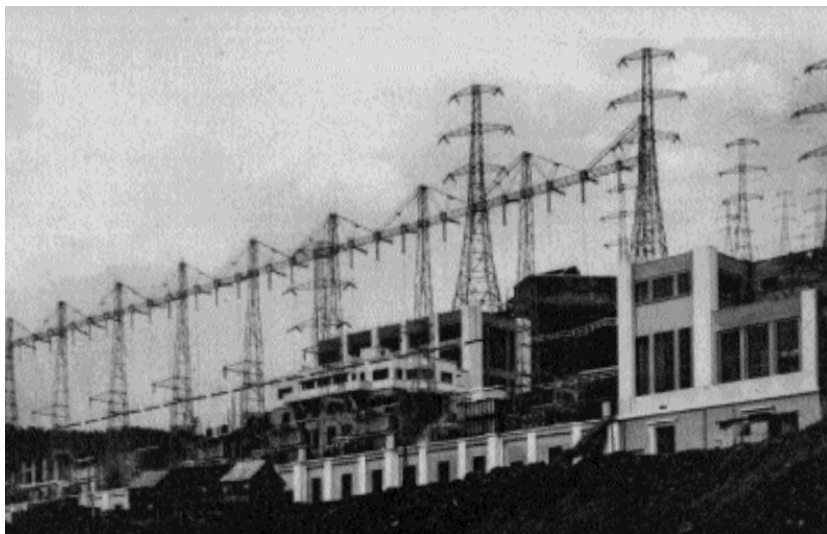
(6) D. Varaschin, *Etats et électricité en Europe occidentale*, H.D.R., Grenoble II, 1997.

c'est le fait qu'il handicape dès le début l'industrie par les conditions mêmes qu'on met à son installation (...). Ce n'est peut-être comme on l'a dit qu'un fantôme, mais fantôme qui peut agir sur beaucoup d'esprit » (7). S'il mesurait ce qu'il accordait, le pouvoir savait peser de tout son poids.

De la création de la SLFMR, émerge une dimension politique majeure. Il s'agissait d'abord de favoriser le développement de l'électricité en levant les obstacles érigés par des intérêts locaux (la ville de Lyon tentée par le municipalisme et le fédéralisme), parisiens (les Bureaux), publics (Conseil d'État, notamment) et privés (Gaz de Lyon). Mais, surtout, le pouvoir présentait la capacité de l'électricité à générer un monopole et à jouer un rôle structurel dans le développement du pays. La loi tentait d'éviter le trop d'État tout en affirmant sa détermination à organiser le secteur. Un régime de liberté surveillée lui permettait de parvenir à ses fins : privilégier une industrie et non ses industriels. C'était la thèse interventionniste. Une lecture étatiste de cette volonté était réalisée par les intérêts privés. Les industriels ne voyaient pas là une simple loi de défense des ressources nationales préoccupée d'organiser la mise en valeur du potentiel fluvial : le contrôle d'une chute d'eau conduirait tout droit à la nationalisation de toutes les autres puis à celle de l'ensemble des moyens de production (8).

Confrontée aux suspicions réciproques qui marquaient les relations entre l'administration et le patronat de l'hydroélectricité, aux conflits entre collectivités territoriales soucieuses d'intérêts divergents ainsi qu'à l'absence d'entente entre les principaux ministères concernés (Travaux publics, Agriculture et Intérieur, notamment), la loi de 1892 déçut les espoirs du législateur car elle ne fit pas école. Jonage demeura un cas unique dans le monde de l'hydroélectricité française, cultivant sa singularité historique et juridique jusqu'à l'achèvement de sa concession (9), et la première guerre mondiale éclata sans que le vide législatif national fût comblé.

La loi de 1919, une politique



Les aménagements de la Truyère (coll. D.V.).
interventionniste

La SLFMR resta une exception mais qui portait en elle des mutations durables. En effet, la loi relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique du 16 octobre 1919 consacra la matrice de 1892. Elle imposa une concession d'État pour les installations dont la puissance minimum excédait 500 kW et même 150 kW seulement lorsqu'elles alimentaient des services publics. Si son cahier des charges reprit les principales dispositions de celui de Jonage, il en fit apparaître d'autres plus restrictives. Ainsi la durée de la concession fut limitée à 75 ans, les taxes et redevances dues à l'État progressèrent et la notion d'énergie réservée apparut (10). Ce régime aboutissait à la mise en place d'un original modèle mixte de gestion des chutes d'eau qui, pour l'essentiel, tenait à l'écart les collectivités locales.

La justification apportée à l'innovation législative fut de deux ordres. Tout d'abord, il se serait agi de balayer l'obstacle que constituaient les barreurs de chute. En fait, les entrepreneurs rechignaient surtout à s'établir sur les cours d'eau domaniaux : l'administration n'eut à étudier que onze demandes entre 1898 et 1911 et n'attribua en fin de compte que neuf concessions représentant une puissance installée totale de 101 200 kW seulement. Ils préféraient reporter leurs efforts sur les cours d'eau non navigables ni flottables : là, les barreurs de chute vendaient chèrement leurs droits, mais la logique de la liberté des affaires était respectée. Habituellement, ces derniers ne

représentaient donc pas un véritable handicap. Plus « pisteurs » que « barreurs », ces spéculateurs, après avoir acquis les sites favorables, les revendaient en empochant un bénéfice qui pouvait correspondre à l'apport d'une affaire déjà ficelée aux industriels. De plus, cette rétribution était souvent d'un montant inférieur à ce qu'aurait été une redevance payée à l'État pour occupation du domaine public. L'Huillier précisait encore : « Depuis un arrêt célèbre rendu le 7 août 1901 par la Cour de Grenoble, la jurisprudence avait réussi, par une application large et éclairée des textes mêmes du Code civil, à rendre leur opposition pratiquement inefficace dans la plupart des cas où le conflit portait uniquement sur les droits d'eau ». Séjalon estimait donc : « Il y a là un inconvénient, il est vrai ; mais la pratique a montré qu'on avait beaucoup exagéré : on a peine à citer une usine

(7) « Rapport de la Commission extraparlamentaire des forces hydrauliques », *La Houille Blanche*, 1918, 154.

(8) Se reporter aux débats rapportés dans *Congrès de la Houille Blanche*, Grenoble septembre 1902, s.l.n.e.

(9) Pour la première fois, une concession de ce type arrivait à expiration en 1991. Un mandat provisoire d'exploitation d'une durée de trois ans permit de réaliser une enquête publique dont les conclusions ne furent pas entérinées par l'État pour un vice de forme véniel. Une deuxième enquête publique a été engagée depuis.

(10) J.-C. Colli, « Cent ans d'électricité dans les lois », *Bulletin d'histoire de l'électricité*, 1986, numéro spécial ainsi que M. Lévy-Leboyer et H. Morsel, *Histoire de l'électricité en France*, Paris, Fayard, 1994, pp. 44-47 et 359-361. La loi de 1919 constitue encore le cadre juridique de l'hydroélectricité française, tout au moins dans celles de ses dispositions qui ne sont pas contraires à la loi de nationalisation du 8 avril 1946.



Grand'Maison et le musée Hydr'Elec (cliché Artechnique).

que le barreur ait empêché d'installer » (11).

Le deuxième argument avancé fut la nécessité de dynamiser la mise en valeur d'une richesse nationale. Le thème avait déjà été évoqué à l'occasion de la loi de 1892, mais il sortait réactualisé par la Grande Guerre au cours de laquelle une forte hausse des cours de la houille ainsi que des difficultés de ravitaillement mirent en évidence certains aléas de la dépendance énergétique (12). Dans cet ordre d'idée, l'hydroélectricité, ressource éloignée des champs de bataille, joua un rôle important dans la mobilisation industrielle et la France affirma sa « vocation » hydraulique. Toutefois, les indiscutables efforts réalisés au cours du conflit ne furent-ils pas surestimés ? Les entreprises, songeant au prévisible reflux d'après-guerre, préférèrent d'abord utiliser au mieux leurs capacités de production existantes avant d'en développer d'autres et les nouvelles centrales n'entrèrent souvent en fonctionnement qu'une fois les combats achevés (13). Cependant, les condi-

tions juridiques et financières du développement laissèrent apparaître des innovations davantage porteuses de sens. Pour les cours d'eau non navigables ni flottables, les décrets du 22 décembre 1916 et du 1^{er} février 1918 avaient transféré les attributions du ministère de l'Agriculture à celui de l'Armement et des Fabrications de guerre pour les chutes d'une puissance supérieure à 500 kW, qui ne concernaient pas la traction électrique. En retour, l'hydraulique profita des systèmes d'avances mis en place, des engagements d'achat d'énergie à des tarifs parfois largement taillés ou bien encore du financement intégral d'un aménagement (chutes de Bar sur la Corrèze, de Bordères et de Loudenvielle sur le Neste de Louron).

Le conflit terminé, l'État s'engagea-t-il résolument dans une politique de soutien financier susceptible de résoudre l'antagonisme entre la volonté des entreprises à développer une production thermique, qui nécessitait peu d'immobilisations financières tout en offrant la souplesse d'une réalisation rapide, et l'intérêt

national, qui commandait la mise en valeur du potentiel hydraulique afin d'éviter des importations charbonnières ? Le pouvoir, s'il omettait parfois de le signaler, n'oubliait pas que l'hydraulique était économe en combustible importé mais aussi en main-d'œuvre et que le thermique soutenait l'activité des bassins charbonniers français. Enfin et surtout, perpétuellement en manque de moyens financiers, il n'apporta qu'un soutien

(11) L'Huillier, « L'aménagement des chutes d'eau et la Loi du 16 octobre 1919 », La Houille Blanche, 1927, 250 et J. Séjalon, Régime légal des Forces Hydrauliques, Aix, Nicot, 1906. Le commandant Audebrand dans « La Houille Blanche », La Houille Blanche, 1904, 8, voyait dans l'évocation des barreurs un prétexte pour faire passer une loi de nature étatiste.

(12) « La première guerre mondiale a privé brusquement la France d'une grande partie de ses ressources en charbon : la moitié de sa production (Nord et Pas-de-Calais) et la moitié de ses importations (Belgique et Allemagne). La pénurie de navires rendit souvent difficiles les importations de charbon britannique », A. Beltran, Un siècle d'histoire industrielle en France, Industrialisation et sociétés, 1880-1970, Paris, SEDES, 1998, p. 47.

(13) M. Banal dans F. Caron et F. Cardot, Histoire de l'électricité en France, Paris, Fayard, 1991, pp. 912-934. Cette étude estime à 50 % l'augmentation de la puissance équipée entre 1914 et 1922 : « Cela est certainement remarquable mais n'introduit pas de discontinuité dans le rythme de développement de l'électricité française » (p. 919).

fragmentaire et limité à un équipement hydraulique coûteux que la forte inflation et les troubles monétaires rendaient peu attrayant (14). Les avances remboursables versées entre 1917 et 1936 pour construire quinze centrales (Éguzon, Bonne et Drac, le Chambon, le Sautet...) ne s'élevèrent qu'à 360 millions de francs, soit au mieux 2,5 % de l'investissement réalisé jusqu'en 1935 (15). Même le plan, dit des trois milliards, officialisé par le décret-loi du 17 juin 1938, établi en vue de favoriser l'hydroélectricité ainsi que le réseau national de transports, s'il fut imposé et contrôlé par l'État, demeura essentiellement financé par le secteur privé : la bonification d'intérêts accordée par le Trésor eut un coût final de 100 millions, en regard des 11 milliards de francs mobilisés par le Groupement de l'électricité (16). Au total, les facilités accordées ne compensèrent pas l'accroissement de la charge fiscale et la restrictive mise sous contrôle des tarifs observés pendant la même période.

Enfin, dans l'entre-deux-guerres, l'État prit-il directement le relais d'une initiative privée soupçonnée de malthusianisme ? Si la formule de la société d'économie mixte (SEM) était prévue dans la loi de 1919, le pouvoir y recourut fort peu, se contentant souvent d'un rôle partiel (Kembs) ou de comparse (à l'image de sa présence dans



Donzère-Mondragon

l'Union hydroélectrique armoricaine, dans l'Union hydroélectrique fondée pour aménager la centrale d'Éguzon et dans la Société de régulation des forces motrices de la Romanche qui réalisa le Chambon). Même dans le cadre des deux principales SEM créées dans l'entre-deux-guerres, la Compagnie nationale du Rhône (CNR, loi du 27 mai 1921) et l'Énergie électrique de la Moyenne-Dordogne (loi du 6 mars 1928), son implication se fit avec lenteur et difficulté. Les décrets de concession des aménagements ne furent obtenus qu'en 1934 et il fallut languir jusqu'en 1947 (l'Aigle) et 1948 (Génissiat) pour assister à leurs inaugurations.

Quel sens finalement accorder à la loi de 1919 et aux réalisations qui suivirent ? Si les industriels s'insurgèrent contre la

nouvelle législation, une remarquable floraison de réalisations privées marqua la période de l'entre-deux-guerres, notamment entre 1925 et 1932. Électriciens (Énergie industrielle...), électrométallurgistes (SECEMAEU et AFC) ainsi que transporteurs (Compagnie des chemins de fer du Midi...) redoublèrent d'efforts (17). Quelques cinquante barrages furent édifiés entre 1920 et 1940. Brommat-Sarrans (750 millions de kWh pour le complexe de la Truyère) et Kembs (650) pointaient comme les plus puissants en terme de capacité de production. De la sorte, l'hydraulique représenta environ 50 % de la production électrique française en 1938. L'opposition entre filières hydraulique et thermique avait été surmontée au profit d'une approche jouant sur leur complémentarité autorisée par le développement des réseaux de transport à haute tension. Elle fut permise par la capacité du secteur à dépasser les difficultés financières par des restructurations menées à grande échelle (concentration entrepreneuriale et développement de sociétés d'investissement). Ce rééquilibrage s'accompagna d'une mystique des grands équipements hydroélectriques qui prit ses références à l'étranger. Ainsi Georges Thaller, l'homme qui, dès les années 1930, porta le projet d'un grand barrage à Tignes puis dirigea sa réalisation, y gagna le surnom de « Thallerostroï », par allusion au gigantesque barrage du Dnieprostroï érigé en Ukraine.

Finalement, l'Etat avait mis fin à une longue période de tâtonnements. Du côté des industriels, l'attrait d'un marché en expansion amenait à relativiser la crainte d'un étatisme rampant. Mais, sous l'effet du rôle organisateur croissant du pouvoir central pendant la première guerre mondiale, puis des difficultés économiques des années 1930 et, enfin, de l'organisation technocratique adoptée par Vichy, l'esprit des politiques avait évolué. Désormais, le plus grand nombre acceptait des dispositions dirigistes.

La loi de 1946, une certaine idée

de l'hydraulique

La nationalisation du 8 avril 1946 mit à la disposition de l'EDF la presque totalité de l'appareil de production hydroélectrique (18). Cependant, elle laissa subsister la CNR, certes pour l'essentiel entre les mains de l'État, qui assure aujourd'hui plus de 20 % de la production de cette filière. En outre, la loi du 2 août 1949, dite loi Armengaud, facilita l'émergence d'un véritable secteur de producteurs autonomes en permettant l'aménagement et l'exploitation de nouvelles installations ne dépassant pas une puissance de 8 000 kVA ainsi que les centrales destinées à l'autoconsommation par des entreprises ou des collectivités. Le décret du 20 mai 1955, qui donna à ces autonomes la garantie de vente de leur production ou excédent à l'EDF et aux distributeurs non nationalisés, suscita après le premier choc pétrolier un engouement renouvelé pour la petite hydraulique que l'actuel contrat de plan encadre (19).

Quelle fut la politique électrique impulsée par l'État ? La querelle hydraulique-thermique perdurait. La combinaison de la nationalisation, qui devait faciliter la mobilisation des moyens financiers indispensables à un secteur fortement capitalistique, et du plan, bien adapté à la conceptualisation de centrales à

(14) D. Barjot, « Le financement des entreprises de production-transport-distribution de l'électricité de 1919 à 1946 », Bulletin d'histoire de l'électricité, 1995, 25.

(15) M. Lévy-Leboyer dans M. Lévy-Leboyer et H. Morsel, Histoire de l'électricité en France, op. cit., p. 74. Seul l'aménagement de Kembs bénéficia d'une aide significative.

(16) P. Lacoste, Le programme d'équipement hydroélectrique et d'interconnexion en France à la fin des années trente : aboutissement d'un mouvement de longue durée et prélude à la nationalisation de l'industrie électrique ?, mémoire de maîtrise, Paris X, 1985. Cependant, ce calcul ne prend pas en compte les sommes déboursées par l'Etat au profit des sociétés d'économie mixte pour la réalisation des chantiers de l'Aigle (Energie électrique de la Moyenne-Dordogne) et de Génissiat (Compagnie nationale du Rhône) non concernés par les dispositions du décret du 17 juin 1938.

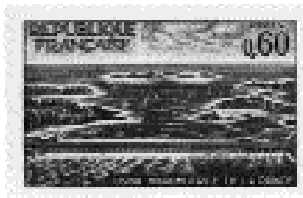
(17) Sur ces entreprises, se reporter à C. Vuillermot, D'une société à un groupe de production-distribution d'énergie électrique : l'Énergie industrielle ou Groupe Durand (1906-1945), thèse, Lyon II, 1997 ; D. Varaschin, La Fée et la marmite. Électricité et électrometallurgie dans les Alpes du nord, La Luiraz, L.L., 1996 ; C. Bouneau, L'électrification du grand Sud-Ouest de la fin du XIX^e siècle à 1946, Bordeaux, Fédération historique du Sud-Ouest, 1997.

(18) La nationalisation de l'électricité en France. Nécessité technique ou logique politique ?, Paris, AHEF, 1996. Ces actes du colloque organisé par l'Association pour l'histoire de l'électricité en France à l'occasion du cinquantenaire de la loi de 1946 ont tranché la question.

	Puissance installée		Production	
	en GW	en %	en TWh	en %
France	25,2	23,4	76,5	15,5
Union Européenne	118,2	21,8	312,4	13,4
Monde	714,8	23,3	2 572,2	19,3

Source : Dati statistici sull'energia elettrica, Rome, ENEL, 1997.

longue durée de construction puis de vie, passait pour favorable à l'hydraulique. Son choix semblait donc s'imposer d'un point de vue économique (vision à long terme), politique (économie de devises et indépendance nationale) et interne (une entreprise d'ingénieurs-constructeurs majoritairement dirigée par des hydrauliciens) davantage qu'au vu de sa rentabilité immédiate (délai de construction et coût importants). Avec l'EDF, « la nation a désormais l'instrument qui lui permet de mettre en œuvre... ses ambitions hydrauliques historiques » (20). Tirant la consé-



Usine de la Rance

quence de ce choix, le pouvoir assumait leur financement (21), d'abord avec le soutien de l'aide Marshall et de l'inflation qui favorisait les investissements, puis avec la bénédiction de la note bleue (22). Cet engagement permit l'achèvement rapide des chantiers entamés avant 1946 (l'Aigle, Génissiat...) et le lancement de nouveaux aménagements (Fessenheim, la Durance...). En 1960, 56 % de la production nationale étaient d'origine hydraulique. Toutefois, cet engouement fut modéré par des incidences climatiques défavorables (sécheresse de 1949) et surtout par les difficultés de l'État à faire face au financement des investissements. Cette dernière critique, certes traditionnelle, prenait plus de force sur fond d'ouverture des économies, notamment dans un cadre européen. Le tout profita au thermique à flamme, qui fonda son renouveau d'abord sur le charbon (influence de la Communauté européenne du charbon et de l'acier, en place dès 1952) puis, surtout, sur la baisse des prix du pétrole (1958-1973). L'entreprise publique renouait avec certaines logiques de ses devancières pri-

vées. Enfin, le programme nucléaire s'accéléra avec les chocs pétroliers, mais cette fois-ci sans voir l'État assumer financièrement son choix productif autrement qu'à la marge. Au-delà de quelques réalisations ponctuelles (Loire, Haut-Rhône, Alpes...), les années 1960 et celles qui suivirent marquèrent donc la fin de l'épopée hydroélectrique. Aujourd'hui, plus de 60 % du potentiel théorique national sont exploités et aucun grand aménagement n'est envisagé à court terme. De bâtisseur, l'hydraulicien s'est, non sans peine, mué en gestionnaire.

Face à pareille ambition politique, quelles ont été les fonctions attribuées à l'hydraulique? Dans le domaine du signe, elle fut d'abord le symbole de la reconstruction (Génissiat, 1948, plus grande centrale d'Europe occidentale) (23) puis du génie français (la Rance, 1966, plus grande usine marémotrice du monde). La mystique de l'hydraulique, dispensatrice d'une énergie nationale, propre et renouvelable atteignit alors son apogée, adossée à celle du grand barrage, « cathédrale des temps modernes ». L'homme dominait la nature et la France traitait sur un pied d'égalité avec les États-Unis : Gilbert Tournier, le directeur autoproclamé de la CNR, ne se lassait pas de comparer sa Compagnie à la Tennessee Valley Authority (24)... Cette utopie a reculé au profit d'une approche en terme de recherche d'un mode de développement durable dans la foulée des conférences de Rio de Janeiro et de Kyoto. La nouvelle représentation ne néglige pas le sens des affaires : Grand'Maison, la centrale nationale la plus puissante est largement visitée par les investisseurs étran-

gers, car elle sert de vitrine aux ambitions internationales de l'EDF (25). Dans l'ordre productif, le succès sur la longue durée semble indéniable : avec une production d'environ 70 TWh, en année moyenne, réalisée par près de deux mille centrales, la France est le premier producteur d'hydroélectricité de l'Union européenne et les 4 000 MW de l'EDF représentent le plus important parc de production mondial géré par une entreprise. Face à la communauté nationale et internationale, il lui permet de disposer d'un pourcentage élevé d'énergie renouvelable tout en délaissant les productions décentralisées. Mais les usines-barrages n'assurent plus qu'environ 15 % de la production intérieure d'électricité pour 23 % de la puissance installée. Au-delà de ce déclin relatif, leur rôle a évolué. Alors que leur production couvrait, avant la montée en puissance du nucléaire, l'essentiel de la consommation de base, leur apport est aujourd'hui plus limité. Les usines au fil de l'eau par-

(19) « Les pouvoirs publics maintiendront l'obligation d'achat par EDF aux nouveaux producteurs indépendants pour les seules productions électriques issues de la cogénération ou d'énergies renouvelables », Contrat d'entreprise Etat/EDF, 1997-2000.

(20) C. Stoffaës, *Entre monopole et concurrence. La régulation de l'énergie en perspective historique*, Paris, PAU, 1994, p. 237.

(21) Consulter dans *Le financement de l'énergie électrique*, Paris, AHEF, 1994, les contributions de M. Bungener et J.-F. Picard, « Le choix des investissements à EDF », pp. 297-304 et P. Questiaux, « Le financement d'EDF des années 1950 à 1990 », pp. 305-314. De manière plus dispersée, le troisième volume de *l'Histoire de l'électricité en France*, Paris, Fayard, 1996, est revenu sur le sujet.

(22) Présentée en 1950, elle entendait proposer une approche rationnelle des investissements à réaliser en comparant les projets thermiques et hydrauliques selon leur bénéfice actualisé maximal. La valeur du taux d'actualisation devint rapidement d'un de ses enjeux essentiels. S'il restait bas (il fut d'abord fixé à 4 %), la construction d'aménagements hydrauliques était encouragée. Le troisième plan le releva à hauteur de 8 %.

(23) D. Barjot, « Une réussite à valeur de symbole : Génissiat (1937-1949) », *La France des électriciens, 1880-1980*, Paris, AHEF, 1986, pp. 63-78.

(24) G. Tournier, « Exposé aux journalistes de l'O.N.U. » (7 novembre 1948, Génissiat) ; « Conférence devant les officiers de réserve de Lyon » (16 décembre 1948, Lyon) ; « L'aménagement du Rhône, réalisation d'un plan organique » (23 avril 1953, présidence du Conseil) ; « Sur les questions d'ordre financier, commercial et administratif étudiées à l'occasion de son voyage aux États-Unis » (18 novembre 1953, rapport au conseil d'administration) ; « Exemples d'équipements régionaux : la T.V.A., la C.N.R. » (notes de mars 1963) ; « Conférence à l'Académie d'architecture » (1er mars 1979, Paris).

(25) A. Beltran et J.-P. Couvreur, *Electricité de France, 50 ans d'histoire(s) à l'international*, Paris, Le Cherche-Midi éditeur, 1996. Les groupes de la centrale chinoise de Guangzhou, la STEP la plus puissante du monde, a pris pour modèle ceux de Grand'Maison.

ticipient modestement à la satisfaction des besoins de base. En revanche, celles de lac ainsi que les stations de transfert d'énergie et de pompage (STEP) font face à l'essentiel de la pointe (26). Leur capacité de production ainsi que leur rapidité d'intervention (deux minutes suffisent pour mobiliser les 1 800 MW de Grand'Maison) assurent, pour quelque temps encore, leur pérennité.

Dirigisme et suprématie de la norme politique

Loin des passions productivistes des débuts, l'apport de ces centrales à la gestion du territoire a été réévalué. L'impact de l'hydraulique est multiple: eau potable pour les populations, eau pour l'industrie et l'agriculture (aménagement Durance-Verdon), régulation (soutien d'étiage et protection contre les crues devenues socialement inacceptées), aide aux transports (soutien à la navigation, notamment sur le Rhin). Le développement touristique, matérialisé par le soutien de l'EDF aux manifestations sportives et culturelles consacrées au thème de l'eau peut apparaître comme un engagement encore plus récent, à cette échelle. Plus profondément, les 7 milliards de m³ d'eau accumulés dans les retenues de l'EDF, qui représentent les trois quarts des réserves nationales de surface, constituent un enjeu convoité dans un contexte de sécheresse croissante et d'intensification des activités. Enfin, les préoccupations environnementales sont aujourd'hui incontournables. Le souci de contrôler au mieux l'influence des ouvrages n'a cessé de progresser, des lois sur l'eau de 1964 à celle de 1992, qui proclame cette dernière «patrimoine commun de la Nation».

La quête productive et l'économie des ressources fossiles reculent devant la protection de la nature et l'intégration sociale, facilitée par la tradition culturelle de recours à l'énergie hydraulique ainsi que par sa pratique à un niveau local. Ainsi, la réalisation du barrage de Puylaurent (Lozère) inauguré en 1996 a fait l'objet



Barrage de Vouglans

d'un partenariat entre l'EDF et les collectivités territoriales soucieuses de lutter contre la désertification rurale.

Mais l'ouverture des marchés de l'électricité dans le cadre européen en 1999 ainsi que le développement d'autres techniques productives efficaces (turbine à gaz à cycle combiné peu sensible aux économies d'échelle et, à terme, réacteur nucléaire de nouvelle génération) pourraient conduire à s'interroger sur la place et le rôle de l'hydraulique dans le parc national.

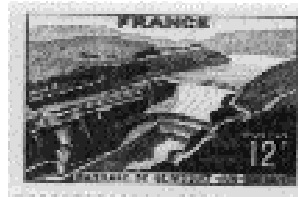
La démarche de 1892 laissait ouvertes les portes de l'interventionnisme et de la nationalisation. La première solution fut retenue par la loi de 1919, la seconde par celle de 1946. L'antériorité de l'usage de l'eau eut probablement une incidence dans cette prédilection législative, le thermique ne bénéficiant pas de pareille attention. L'hydroélectricité permit aussi de renforcer la doctrine selon laquelle les ressources naturelles étaient des richesses nationales dont nul ne pouvait disposer sans l'intervention de la puissance publique. Derrière l'esprit cocardier proclamant les réussites françaises, vecteur d'une réelle popularité dans l'opinion, ou le souci, réel, d'un développement hexagonal affermi et équilibré ainsi que de l'indépendance nationale, une volonté d'ingérence étatique dans le secteur électrique pointait. L'hydraulique se prêtait mieux que le thermique à ce genre d'attitude car il s'agissait de mettre en valeur une source d'énergie fondée sur une ressource abondante dans le pays. En outre, les grands équipements hydrauliques de production, et ceux de transport qui leur étaient intrinsèquement liés, possédaient un fort impact dans l'économie et sur les hommes. L'éventuelle «connivence» (Martine Bungener) entre l'EDF et l'État au profit de l'hydraulique posséderait donc des racines nationales profondes.

Mais, plus largement, la France n'aurait-elle pas conçu et conduit – en parallèle et pas toujours de manière cohérente – plusieurs politiques énergétiques ? (27) La

coexistence de diverses sources d'énergies et de différentes filières de produc-

tion suscite une situation complexe. La volonté de répondre en même temps à des considérations macro-économique, énergétique, électrique et hydraulique dans une pers-

pective à long terme rend la mission encore plus délicate. On dévide traditionnellement le fil conducteur de satisfaction des besoins dans les meilleures conditions de coût, de sécurité d'approvisionnement, d'indépendance et, aujourd'hui, de limitation des impacts sur l'environnement et de développement durable. Mais dans ce mouvement, la norme politique, vertueuse quand elle débouche sur une synthèse harmonieuse, l'a souvent emporté sur d'autres considérations, économiques ou techniques. La remarque ne vaudrait-elle pas particulièrement pour une électricité qui se prêterait davantage au dirigisme que d'autres énergies ? En perspective historique, les circonvolutions du pouvoir autour du statut de l'hydroélectricité pourraient le laisser croire.



Barrage de Genissiat

I

(26) Les centrales peuvent être classées selon leur capacité utile, c'est-à-dire leur réserve d'eau par rapport à leur débit turbinable : usine de lac (plus de 400 heures de réserve), usine d'éclusée (de 2 à 400 heures), usine au fil de l'eau (moins de deux heures).

(27) « ... un grand débat national sur l'énergie a eu lieu en décembre 1994, où les incohérences de la politique énergétique française ont été dénoncées... » P.-L. Doucet, Pour construire la politique énergétique de demain, Paris, Chambre de commerce et d'industrie, 1997, p. 75.