

La construction politique du prix de l'énergie Séminaire avec Thomas Reverdy

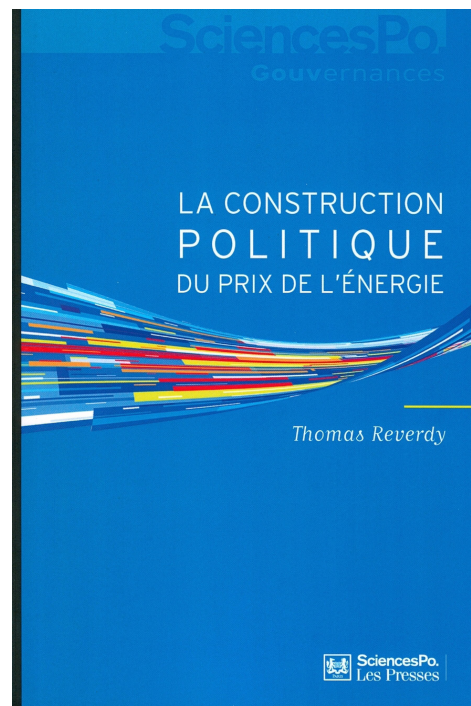
notes prises par *Héloïse Berkowitz & Hervé Dumez*
i3-CRG École polytechnique CNRS Paris-Saclay

LE 16 DÉCEMBRE 2014,
THOMAS REVERDY
A PRÉSENTÉ LORS
D'UN SÉMINAIRE
GRETS SON
OUVRAGE : *LA
CONSTRUCTION
POLITIQUE DU PRIX
DE L'ÉNERGIE.*

Cet ouvrage (Reverdy, 2014) est issu d'une enquête réalisée entre 2004 et 2007 sur l'adaptation des grands consommateurs industriels à la libéralisation du secteur de l'énergie. Cette enquête portait sur les acheteurs d'énergie, les directions financières et industrielles des consommateurs intensifs. Elle m'a permis d'être immergé dans un secteur en pleine transformation et de comprendre comment cette période d'incertitude était vécue. Des marchés de gros avaient été créés pour le gaz et l'électricité. La problématique sociologique portait alors sur les relations commerciales entre grands clients et fournisseurs, mais elle fut débordée par le contexte institutionnel et politique d'incertitude autour du fonctionnement et de l'organisation de ces marchés. L'ouvrage retrace ce contexte mais donne également à voir les stratégies des acteurs économiques.

Pour un client industriel qui exerce son éligibilité (c'est-à-dire qui abandonne le tarif pour un contrat commercial), la facture d'électricité est un empilement de taxes, de tarifs (transport, distribution) et d'un prix qui correspond à la fourniture de gaz ou d'électricité. Les premiers éléments (taxe et transport) font l'objet d'arbitrages politiques. En ce qui concerne la fourniture, si l'industriel sort du tarif, il accepte de passer à une « offre de marché » où le prix de la fourniture n'est plus fondé sur les coûts mais sur la base d'un prix de marché de gros. À la logique des coûts se substitue une logique de prix.

Entre 2000 et 2003, la très grande majorité des industriels électro-intensifs adoptent les offres de marché. Ils s'attendaient à ce que la concurrence fasse baisser les prix : ils imaginaient que les prix seraient construits sur la base d'une somme des coûts plus une marge et que de nouveaux entrants sur le marché, avec des coûts moindres, forceraient le producteur principal (le monopole historique) à réduire ses propres coûts et sa marge. Or, les marchés de l'électricité et du gaz, comme les autres marchés de commodités (produits agricoles, métaux, pétrole...) établissent des prix qui n'ont pas grand-chose à voir avec les coûts des producteurs. Ils connaissent une importante volatilité. En effet, en ce qui



concerne l'électricité, après une baisse sensible, les prix proposés aux industriels sont remontés progressivement alors que, dans la même période, les coûts de production d'EDF ont connu une hausse très limitée. Pour les industriels qui avaient abandonné le tarif et fait valoir leur éligibilité, la part « fourniture » n'a cessé d'augmenter, le prix de la part fourniture étant aligné sur un marché de gros qui est passé d'environ 20 euros par MWh à 80 euros par MWh, entre 2003 et 2008.

Cette hausse des prix peut s'expliquer par le fonctionnement du marché de l'électricité qui, comme beaucoup de marchés de commodités, traduit immédiatement et brutalement en termes de prix, les décalages entre offres et demandes. L'électricité est une des commodités où le prix est le plus sensible : car elle ne se stocke pas (ou à un coût élevé), elle est difficilement substituable à court terme et les investissements demandent un délai significatif.

En ce qui concerne l'approvisionnement en gaz, les clients industriels avaient presque tous fait le choix de prendre des contrats indexés sur le prix de marché *spot* du gaz et non sur le prix de marché du pétrole comme c'était le cas jusqu'à présent (dans le secteur réglementé, les fournisseurs achetaient le gaz sur des contrats d'approvisionnement à long terme indexés sur le prix du pétrole). Or le prix de marché *spot* du gaz, compte tenu d'un marché très peu développé en volume, a connu une très forte volatilité dans les années 2004 et 2005, ce qui a sanctionné cette stratégie des industriels qui, pour la plupart, sont revenus à l'indexation pétrole, plus stable dans cette période.

D'où vient l'étonnement du chercheur ? En ce qui concerne l'électricité, c'était de voir le Gouvernement et le Parlement français intervenir dans l'organisation du marché alors que le contexte institutionnel, en particulier européen, était à la réduction de leurs interventions au bénéfice des autorités de régulation : l'autorité de la concurrence et la Commission de régulation de l'énergie (l'autorité de régulation sectorielle). Dans ce cas précisément, les politiques sont restés présents dans le jeu et sont intervenus fortement. Dans le cas du marché du gaz, l'étonnement provenait de l'existence d'une action de *lobbying* des clients industriels auprès de la Commission européenne pour qu'elle renonce à développer un marché *spot* du gaz, et en faveur du maintien des approvisionnements fondés sur des contrats à long terme avec les pays producteurs de gaz.

Lorsqu'on essaie de comprendre le modèle de marché mis en place, la sociologie des marchés donne des éléments de compréhension. Elle aborde la question des catégories (Beunza & Garud, 2007) à propos des équipements techniques (Muniesa *et al.*, 2007 ; Yakubovich, Granovetter & McGuire, 2005), de la performativité de l'expertise technique (Mackenzie & Millo, 2003) et de l'expertise économique (Breslau, 2011, 2013). Cette approche soulignait alors le rôle de l'expertise économique comme prescripteur des organisations de marché, et s'interrogeait sur la prise en considération du politique. Muniesa et Callon (2009) parlent de co-performance pour rendre compte de l'articulation entre expertise et jeu politique dans la mise au point des marchés. On constate aussi des situations où plusieurs expertises sont en compétition (Mirowski & Nik-Khah, 2007 ; Dumez & Jeunemaitre, 2001) : dans ce cas, le régulateur préfère se tourner vers les modèles les moins contestés, les plus établis, qui ont acquis une légitimité dans l'univers des experts reconnus.

La théorie néo-institutionnaliste en sociologie économique aborde les phénomènes de diffusion et de déploiement de nouvelles politiques économiques, dont la libéralisation du secteur de l'électricité et du gaz est une très bonne illustration (Henisz *et al.*, 2005).

Contrairement à ce que l'on peut lire souvent, cette approche ne se limite pas à la question de la diffusion de modèles et de règles très stabilisés. Schneiberg (2005) évoque des situations de controverse, de renégociation, de réorganisation. Streeck et Thelen (2005) montrent qu'il y a des adaptations locales des règles européennes. Bromley et Powell (2012) montrent qu'un modèle peut être mis en avant à un niveau supérieur alors que dans les niveaux inférieurs, il y a découplage. Zelner, Henisz et Holburn (2009) identifient les conditions politiques favorables aux « retours en arrière » des pays qui ont adopté une organisation libérale pour la production d'électricité.

J'ai mobilisé ces approches de la façon suivante : j'ai d'abord montré que l'organisation du marché reposait sur l'adoption d'un modèle de référence, le marché *spot*, un marché proche du marché walrasien. D'autres modalités de formation des prix peuvent exister sur un marché concurrentiel, par exemple, les contrats de long terme, où le prix fixé par les parties prenantes est découplé du marché *spot*. Il est aussi possible de mettre en concurrence des fournisseurs par des appels d'offre pour chaque technologie, avec un « acheteur unique », auquel cas la référence de prix est construite sur la base des coûts de production plus une marge. Or le marché *spot* s'est imposé comme une évidence en Europe. On peut donc parler d'institution, c'est-à-dire d'un modèle « institué », tenu pour évident, valorisé, articulé à des obligations légales.

Mais à peine s'est-il imposé qu'il a été rudement contesté, du moins en France, par les clients industriels, quand les prix ont progressé à la hausse ou quand ils ont connu de fortes volatilités. D'où toute une série de controverses, mais aussi de décisions politiques, de textes législatifs, pour le contourner ou en limiter les effets économiques.

D'où la question de recherche : à quelles conditions un modèle de marché « institué » peut-il être profondément remanié ? En m'inspirant de la théorie néo-institutionnaliste, mais aussi d'un article de Pierre François (2011) qui discute la notion d'institution à partir de Wittgenstein, j'ai proposé la notion d'« institution flexible », pour rendre compte à la fois du rôle de pivot du modèle institué, mais aussi des possibilités de le contourner, de l'amender, de le reconcevoir.

Le modèle de référence d'organisation du marché

Pour l'électricité, le marché s'appuie sur une bourse appelée « *pool* » qui organise des enchères du jour pour le lendemain avec la formation d'un prix de référence pour chaque créneau horaire. La demande varie selon les saisons et les moments de la journée, donc avec une grande volatilité, y compris à moyen terme. Les différentes techniques de production ont des coûts très différents : hydraulique, nucléaire, charbon, fioul, gaz. Les offres de prix sur le marché suivent la courbe des coûts marginaux des installations sollicitées par ordre de mérite. Les prix peuvent descendre très bas quand on sollicite uniquement des installations dont les coûts variables de production sont très bas, ils montent très haut quand on doit demander à des clients industriels de renoncer à consommer de l'électricité. Mais pour une heure donnée, le prix est le même pour tous les acteurs qui interviennent, quels que soient leur coût et la technologie mobilisée. Selon la théorie économique, ce modèle permet de rémunérer aussi les investissements, grâce à la rente obtenue quand on mobilise les solutions les plus coûteuses.

Quand les acteurs du secteur ont dû organiser ce marché, ils se sont appuyés sur ce modèle, qui existait déjà en Europe du Nord, aux États-Unis, en Angleterre. Ils ont

été encouragés par le régulateur autonome, la Commission de régulation de l'énergie. Ce modèle est donc fortement institutionnalisé. Lors de sa mise en œuvre, il n'est discuté qu'à la marge, il sert bien de base aux discussions entre le régulateur et les fournisseurs. Les acteurs du marché adoptent le comportement attendu en termes d'offres de prix. Mais il faut en quelque sorte le paramétrer : par exemple, il y a débat sur le périmètre que l'on prend en compte, il faut décider si on raisonne sur un marché uniquement national ou sur la plaque franco-allemande, etc. La courbe des coûts marginaux a fait débat : EDF a obtenu que l'on valorise le nucléaire sur une base beaucoup plus élevée que le seul coût variable, en raisonnant en termes de coût d'option, raisonnement acceptable pour la communauté des économistes néoclassiques.

Le marché du gaz se caractérise par deux conventions de calcul. Traditionnellement, les contrats de long terme sont indexés sur le prix du pétrole. Mais le développement d'un marché européen devait permettre de sortir rapidement de cette référence et d'établir un prix indépendant de la référence à celui du pétrole. Après la libéralisation, les fournisseurs sont restés sur la première convention. Mais quand les prix de marché *spot* étaient bas, des consultants ont conseillé aux gros clients de demander un prix de marché, à partir de 2004. Cette stratégie a été sanctionnée par de fortes tensions sur le marché *spot*, liées au manque d'offres mais aussi à des aléas techniques et climatiques. Les années suivantes, jusqu'en 2008, les clients industriels et les fournisseurs ont été

tirillés entre les deux conventions, l'indexation gaz et l'indexation pétrole. Le marché était un espace de lutte entre plusieurs prescripteurs en compétition, chacun défendant sa conception du marché et sa définition des prix. Le succès du marché *spot* dépendait d'abord de la position favorable ou non du prix *spot* par rapport aux prix issus des contrats à long terme, mais il a été sanctionné par sa volatilité. À partir de 2008, avec la crise et la baisse de consommation du gaz, puis l'abondance de gaz liée à l'exploitation des gaz de schiste aux États-Unis, il y a eu un passage progressif vers le marché *spot* comme référence pour les prix.

Au niveau des clients industriels, on s'aperçoit qu'il existe une vraie découverte de l'incertitude prix. Il leur faut développer des compétences d'achat d'énergie et aussi développer une

compétence liée à la gestion de cette incertitude. Les acheteurs questionnent en permanence leurs interlocuteurs sur cette incertitude. Ils prennent des risques. Ils n'ont pas d'anticipation de calcul et ont besoin d'un fort accompagnement, ce qui permet aux fournisseurs de les fidéliser. L'acheteur devient en interne ambassadeur du marché. Les pratiques budgétaires sont annuelles et créent une tension avec les acheteurs qui veulent suivre le marché. Des stratégies de plus en plus complexes se mettent en place, avec de fortes tensions, voire des crises. D'où la déclaration d'un acheteur : « Pour ceux qui connaissent les marchés, fixer un prix pour l'année à venir, c'est spéculer. Pour les autres, conserver un prix fluctuant, c'est spéculer ». En 2008, les prix du gaz s'effondrent et les clients industriels, qui avaient pris des contrats



La centrale
de Saint-Laurent-des-Eaux

de deux ans, se prennent de plein fouet les conséquences risquées d'une stratégie d'anticipation à la hausse qui avait été plutôt bénéficiaire pendant plusieurs années.

Les controverses

Elles sont virulentes sur le marché de l'électricité. Dès 2003, on observe une micro-hausse des prix. De plus, les analystes financiers anticipent des hausses en Allemagne pour les années à venir, des « *windfall profits* » liés au marché du CO₂ et ils parient sur une hausse du cours des actions des fournisseurs, surtout allemands. Dès lors, il apparaît qu'on n'est pas dans un contexte de baisse de prix. En France, les industriels mobilisent Francis Mer, ministre de l'Industrie de l'époque. Ce dernier confie en 2004 à Henri Prévôt (X-Mines, très attaché au modèle nucléaire français) un rapport sur la question. Dans l'État existe une tension : le ministère des Finances veut augmenter la valeur patrimoniale d'EDF, et en face, d'autres, comme le ministère de l'Industrie, privilégient la compétitivité de l'industrie française et veulent un prix bas. Henri Prévôt a bénéficié des enseignements de Marcel Boiteux, il connaît le mécanisme de formation des prix et il est hostile au marché. Les jeunes inspecteurs des finances qui travaillent avec lui mènent une assez large enquête auprès de l'ensemble des acteurs du marché : ils présentent de façon très détaillée la manière dont le modèle de marché *spot* est mis en place en Europe. La mission Prévot anticipe une explosion des prix de marché et propose la mise en place de contrats de long terme entre EDF et ses clients industriels. Dans ce rapport rédigé à plusieurs voix, on trouve une discussion critique et argumentée du modèle de marché.

Au sein de l'élite administrative et économique française, il existe un certain consensus pour critiquer le marché et souligner ses paradoxes. « *Il ne s'agit donc plus, comme on pouvait le croire initialement, d'ouvrir la concurrence pour faire baisser les prix, mais d'élever les prix pour permettre d'introduire la concurrence.* » (Boiteux, 2008). Après, les solutions diffèrent. Marcel Boiteux, qui se fait porte-parole officiel d'EDF, estime que le passage au marché est irréversible et que les clients industriels doivent assumer cette hausse. Mais les industriels électro-intensifs mobilisent les mêmes paradoxes pour justifier la mise en place d'un contrat à long terme. Ils essaient de promouvoir à nouveau le modèle de l'acheteur unique. Paradoxalement, le modèle de marché est critiqué, mais pas l'intégration européenne (ce qui n'était pas une position défendable). Dès lors, la perte de légitimité du modèle de marché entraîne une réflexion sur les alternatives acceptables.

Sur le marché du gaz, suite à la forte hausse du prix lors de l'hiver 2005-2006, on enregistre aussi une perte de légitimité du modèle de marché avec un retour au modèle du contrat de long terme. Les industriels prennent peur et vont voir la Commission européenne pour défendre le maintien des approvisionnements à long terme.

Les alternatives

La première alternative pour le marché de l'électricité a consisté à créer un *consortium* d'achat, appelé Exeltium, qui revient à réaliser une intégration verticale : les industriels investissent dans la production et partagent le risque avec EDF. Mais quand on regarde dans le détail, on constate que la Caisse des Dépôts apporte l'essentiel du financement, ce qui témoigne d'une intervention étatique. Les clients industriels ont réussi à obtenir à l'époque un prix inférieur au prix de marché. Mais la Commission européenne a imposé de très fortes contraintes et limites. Du coup, les industriels se sont tournés vers les parlementaires pour trouver une autre solution.

Lors du vote de la privatisation de GDF, des parlementaires UMP ont été influencés par les inquiétudes des industriels. Pour le parlementaire en charge du texte de loi, la privatisation de GDF ne pouvait passer que si le Gouvernement pouvait donner des garanties sur le prix de l'électricité. D'où l'intégration dans la loi d'une proposition permettant un retour au tarif pour les industriels qui le souhaitent.

D'autres alternatives ont été explorées, sous la pression des acteurs du marché, en particulier des nouveaux fournisseurs. En 2007, le Conseil de la concurrence prend des décisions dites « Direct Énergie » pour développer la concurrence sur la commercialisation de l'électricité. Puis le gouvernement missionne la Commission Champsaur pour proposer une réorganisation du marché qui introduise la concurrence tout en préservant les clients industriels de la hausse des prix de marché. Cette Commission aboutit au vote de la loi NOME (2010). Cette dernière reprend certains concepts juridiques issus de la décision « Direct Énergie » : elle permet une vente d'électricité d'EDF vers ses concurrents à son coût de production (tarif baptisé ARENH pour Accès Réglementé à l'Électricité Nucléaire Historique), mais empêche ces concurrents de revendre cette électricité sur le marché de gros (ce qui leur permettrait de réaliser une belle plus-value). Le tout est présenté à la Commission européenne comme de la régulation asymétrique.

L'histoire n'est pas finie : depuis 2012, le prix de marché est passé en-dessous du tarif ARENH. Les concurrents d'EDF ont désormais intérêt à s'approvisionner directement sur le marché *spot* plutôt qu'auprès d'EDF. Quant aux industriels qui s'étaient engagés à acheter l'électricité dans le cadre du *consortium* Exeltium, ils sont pénalisés par le prix fixé dans le cadre du contrat à long terme. C'est pourquoi ils interviennent à nouveau auprès de l'État pour que, cette fois-ci, il diminue les coûts de transport, de façon à conserver leur compétitivité face aux industriels allemands qui ont obtenu aussi ce type de baisse...

Conclusion

On a donc une réorganisation complexe du marché de l'électricité, qui s'éloigne beaucoup du modèle simple qui avait été anticipé, c'est-à-dire une bourse régulée par une autorité indépendante. Le Gouvernement et le Parlement ont repris l'initiative et ont délégitimé l'autorité indépendante. C'est donc le politique qui continue de définir les grands équilibres. Cette organisation hybride a été acceptée par la Commission européenne qui s'y retrouve sur ses objectifs principaux : le marché est ouvert à la concurrence, et il s'intègre sur le plan européen.

Est-on dans du découplage ? Ou est-on dans une situation de reconception du marché ? Dans la période de l'enquête, l'incertitude était totale. Pourtant, depuis la publication du livre, des indices montrent que l'on s'oriente progressivement vers le modèle de marché. Le contexte est très favorable : le prix de l'électricité et le prix du gaz sont très sensibles à la baisse de consommation liée à la crise en Europe, ils ont diminué de moitié. L'action de la Commission européenne et des États en faveur d'un développement de la place du prix de marché dans les transactions est donc plébiscitée par les clients, qui raisonnent à très court terme. Borenstein et Bushnell (2015) font un même constat aux États-Unis. Le modèle de marché progresse quand les prix de marché sont inférieurs aux coûts moyens de production, et il ne progresse pas, ou même régresse quand le rapport entre les prix et les coûts s'inverse.

Ce récit me permet de défendre la thèse suivante : si la légitimité des réformes s'appuie sur des modèles d'organisation des marchés, autrement dit, des « institutions » de marché, ces modèles sont des « institutions flexibles ». En effet, dès lors que l'on libéralise un secteur et que l'on délègue l'organisation de ces marchés à des autorités de régulation autonomes, celles-ci ne peuvent agir de façon légitime que si elles s'appuient sur des modèles d'organisation connus, stabilisés, partagés par un grand nombre de pays, tenus pour évidents. Ces modèles peuvent aussi être théorisés par l'expertise économique pour acquérir un degré de légitimité supplémentaire. Néanmoins, ces « institutions » possèdent une certaine flexibilité. Cette flexibilité se développe sous l'effet de la critique experte et des pressions politiques, comme le cuir s'assouplit sous l'effort. Le fonctionnement de ces marchés mis en œuvre à partir de ces modèles a produit des effets contre-intuitifs (en particulier la forte volatilité) facilement contestables sur le plan politique, mais aussi sur le plan de l'efficacité économique. La critique des modèles a alors affaibli leur légitimité. La croyance dans l'efficacité du marché est devenue une hypothèse discutable. Cette crise de légitimité a rendu possible une intervention politique sur l'organisation du marché ■

Références

- Beunza Daniel & Garud Raghu (2007) “Calculators, lemmings or frame-makers? The intermediary role of securities analysts”, *The Sociological Review*, vol. 55, n° s2, pp. 13-39.
- Boiteux Marcel (2008) “Qui empochera la rente nucléaire ?”, *La Tribune*, 26 mai.
- Borenstein Severin & Bushnell James (2015, to be published) “The US electricity industry after 20 years of restructuring” *Annual Review of Economics*, vol. 7 (September).
- Breslau Daniel (2011) “What do market designers do when they design markets? Economists as consultants to the redesign of wholesale electricity markets in the United States” in Camic Charles, Gross Neil & Lamont Michèle [eds] *Social Knowledge in the Making*, Chicago (Ill.), University of Chicago Press, pp. 379-403.
- Breslau Daniel (2013) “Designing a market-like entity. Economics in the politics of market formation”, *Social Studies of Science*, vol. 43, n° 6, pp. 829-851.
- Bromley Patricia & Powell Walter W. (2012) “From smoke and mirrors to walking the talk. decoupling in the contemporary world”, *The Academy of Management Annals*, vol. 6, n° 1, pp. 483-530.
- Dumez Hervé & Jeunemaître Alain (2001) “Rôle et statut de l'économiste dans les affaires de concurrence. Leçons tirées de l'histoire américaine de l'industrie cimentière”, *Revue économique*, vol. 52, n° 6, pp. 1279-1299.
- François Pierre (2011) “Puissance et genèse des institutions. Un cadre analytique”, in François Pierre [ed], *Vie et mort des institutions marchandes*, Paris, Presses de Sciences Po, pp. 39-77.
- Henisz Witold J., Zelner Bennet A. & Guillén Mauro F. (2005) “The world-wide diffusion of market-oriented infrastructure reform, 1977-1999”, *American Sociological Review*, vol. 70, n° 6, pp. 871-897.
- Mackenzie Donald & Millo Yuval (2003) “Construction d'un marché et performance théorique. Sociologie historique d'une bourse de produits financiers dérivés”, *Réseaux*, n° 122, pp. 15-61.
- Mirowski Philip & Nik-Khah Edward (2007) “Markets made flesh. Performativity, and a problem in science studies, augmented with consideration of the FCC auctions” in MacKenzie Donald, Muniesa Fabian & Siu Lucia [eds], *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, Princeton (NJ), Princeton University Press, pp. 190-224.

Ligne à haute-tension



- Muniesa Fabian, Millo Yuval & Callon Michel (2007) "An introduction to market devices", *Sociological Review*, vol. 55, n° s2, pp. 1-12.
- Muniesa Fabian & Callon Michel (2009) "La performativité des sciences économiques" in Philippe Steiner & François Vatin [eds], *Traité de sociologie économique*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. 'Quadrige'), pp. 289-324.
- Reverdy Thomas (2014) *La construction politique du prix de l'énergie*, Paris, Les Presses de Sciences Po.
- Schneiberg Marc (2005) "Combining new institutionalisms. Explaining institutional change in american property insurance", *Sociological Forum*, vol. 20, n° 1, pp. 93-137.
- Streeck Wolfgang & Thelen Kathleen (2005) *Beyond Continuity: Institutional Change in Advanced Political Economies*, Oxford, Oxford University Press.
- Yakubovich Valery, Granovetter Mark & Mcguire Patrick (2005) "Electric charges. The social construction of rate systems", *Theory and Society*, vol. 34, n° 5/6, pp. 579-612.
- Zelner Bennet A., Henisz Witold J. & Holburn Guy L. F. (2009) "Contentious implementation and retrenchment in neoliberal policy reform. The global electric power industry, 1989-2001", *Administrative Science Quarterly*, vol. 54, n° 3, pp. 379-412.