EGEM

Génie électrique

Les nouvelles régulations électriques 1

monopole et concurrence

sous la direction de

Michel Lapeyre

537.71.1

Hermes Lavoisier

Table des matières

Avant-propos 17
Michel LAPEYRE

Chapitre 1. Concurrence, service public, régulation. 25
Jacques BATAIL

1.1. Introduction. 25
1.2. Les « activités de réseau » ont de multiples traits communs 27
1.3. Les activités de réseau ont fait l'objet d'une volonté forte de libéralisation 28
1.3.1. Le tournant anglo-saxon des années 1980 28
1.3.2. La tendance à la libéralisation et le cas particulier de l'électricité 29
1.4. A l'opposé des thèses en faveur d'une libéralisation radicale ont été relevées certaines insuffisances du marché. 31
1.4.1. La nécessaire prise en compte des monopoles naturels. 31
1.4.2. L'attachement aux divers aspects du service public. 31
1.4.3. Le cas particulier de l'attachement à la politique énergétique . . . 31
1.4.4. La base juridique des thèses en faveur du service public 32
1.5. Des solutions de synthèse ont été imaginées : les directives européennes et la législation française 33
1.5.1. Faire coexister concurrence et monopole naturel 35
1.5.2. Faire coexister concurrence et service public. 37
1.6. La notion de régulation a une longue histoire : du « régulateur de Watt » à la régulation électrique… ; la nature de la régulation 42
1.7. La régulation électrique est nécessairement multipolaire 45
1.7.1. La régulation concurrentielle au sens de la directive de 2009 . . . 47
1.7.2. Le rôle du Gouvernement ; un nouvel exemple de l'action gouvernementale : la régulation sociale. 48

1.7.3. Le rôle des communes et de leurs groupements ; l'exemple de la qualité de la fourniture électrique 51
1.7.4. Le rôle des autorités administratives indépendantes autres que la CRE, de la Justice, des instances communautaires… ; le traitement des litiges 52
1.8. Le développement des énergies renouvelables et de la cogénération s'avère donner lieu à une régulation délicate : l'exemple des polémiques concernant le photovoltaïque 53
1.8.1. Le service public de la production et de la fourniture d'électricité a vécu à crédit 54
1.8.2. La polémique sur le photovoltaïque 55
1.9. Une alternative est ouverte : régulation « symétrique » ou « asymétrique » ? L'exemple de l'accès à « l'électricité nucléaire historique » 56
1.9.1. La concurrence est restée assez limitée 56
1.9.2. La sérénité reste possible devant le caractère limité de la concurrence 58
1.9.3. De la régulation « symétrique » à la régulation « asymétrique » 61
1.9.4. Un exemple frappant d'asymétrie : la loi « NOME » de 2010 et l'accès à l'« électricité nucléaire historique » 62
1.10. Bibliographie 63

Chapitre 2. Régulations européennes 65
Michel DERDEVET

2.1. Introduction. 65
2.2. Dynamique énergétique européenne et régulation 67
2.2.1. L'énergie, un enjeu décisif et une préoccupation constante de l'Union européenne 67
2.2.2. La régulation de l'électricité, un concept relativement nouveau en Europe 69
2.3. La régulation : un principe commun, des applications plurielles 73
2.3.1. L'europe en « puzzle » : vingt-sept pays, autant de contextes énergétiques 73
2.3.2. Des autorités de régulation cohérentes dans leurs objectifs, mais aux modes de fonctionnement hétérogènes 74
2.4. Régulations européennes : du pluriel au singulier ? 76
2.4.1. Une régulation européenne coordonnée, pour quoi faire ? 76
2.4.2. Un faisceau de mesures en faveur de la convergence 79
2.4.3. L'harmonisation en pratique : les chantiers prioritaires. 81

2.5. Conclusion 84
2.6. Bibliographie 85

Chapitre 3. Régulations nationales 87
Maurice MÉDA

3.1. Introduction : les différentes instances nationales de régulation 87
3.2. La régulation par le Parlement : le cadre législatif du système électrique français, de la loi au « Code de l'énergie » 88
3.2.1. Les lois organisant l'ouverture à la concurrence du marché de l'électricité 89
3.2.2. Les lois de 2006 relatives à la filière nucléaire 94
3.2.3. La codification des dispositions législatives relatives à l'énergie : la création du Code de l'énergie et l'enrichissement du Code de l'environnement 95
3.3. La régulation par le Gouvernement et l'administration 97
3.3.1. L'exercice de la compétence gouvernementale et ministérielle en matière d'électricité 98
3.3.2. Le Gouvernement et le ministre chargé de l'énergie disposent d'une compétence très large de régulation du secteur 99
3.4. La régulation par des autorités indépendantes (autres que la Commission de régulation de l'énergie et le Médiateur national de l'énergie) 101
3.4.1. L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) 101
3.4.2. L'Autorité de la concurrence (AC) 102
3.4.3. L'Autorité des marchés financiers (AMF) 103
3.5. La régulation par les juridictions 104
3.5.1. Le Conseil d'Etat 104
3.5.2. La Cour d'appel de Paris 105

Chapitre 4. La Commission de régulation de l'énergie 107
Michel LAPEYRE

4.1. La CRE est encore méconnue 107
4.2. La CRE concourt au bon fonctionnement du marché 108
4.2.1. Une mission d'ordre économique 108
4.2.2. La dimension politique de l'approvisionnement en électricité . . . 109
4.3. La CRE est une autorité administrative indépendante 109
4.4. Les attributions confiées à la CRE sont exercées par un collège 110
4.5. Les pouvoirs de la CRE sont quasi juridictionnels, quasi réglementaires, de proposition et d'avis 114

4.5.1. Les règlements de différends et les sanctions 114
4.5.2. Le pouvoir réglementaire supplétif. 115
4.5.3. Le pouvoir d'information et d'enquête 116
4.5.4. Le pouvoir de proposition 116
4.5.5. Les appels d'offres concernant la production. 116
4.5.6. Les avis. 116
4.6. Le Gouvernement, le Parlement et le juge « régulent » la CRE 117
4.7. Réseaux : la régulation se substitue au marché 118
4.7.1. Les réseaux au service du marché 119
4.7.2. La régulation des investissements 120
4.7.3. La séparation des gestionnaires de réseaux est-elle suffisante ?. . 123
4.8. Fourniture : la régulation consiste à faire fonctionner le marché 126
4.8.1. La surveillance du marché de gros 127
4.8.2. Un marché de détail atone 128
4.8.3. Une concurrence insuffisante 129
4.9. La CRE participe à la fixation des tarifs 130
4.9.1. Tarif d'utilisation des réseaux. 130
4.9.2. Autres tarifs 132
4.10. La CRE prend part à la régulation européenne 133
4.11. Les moyens de la CRE sont globalement suffisants 134
4.11.1. Un budget de l'ordre de 20 M€ 134
4.11.2. Des collaborateurs au nombre de 130 136
4.12. L'indépendance rend possibles
des méthodes administratives innovantes 136
4.12.1. La concertation comme préalable à la décision. 136
4.12.2. L'information au service de la transparence 137
4.12.3. La déontologie constitutive de la crédibilité 138
4.13. Quelle sera l'évolution de la CRE ?. 140
4.13.1. L'intérêt des consommateurs 140
4.13.2. Le pouvoir d'EDF 141
4.13.3. L'asymétrie d'information 142
4.13.4. L'agilité de la CRE 142
4.14. Bibliographie 143

Chapitre 5. Les régulations locales de la distribution et de la fourniture d'électricité 145
Pascal SOKOLOFF

5.1. Introduction. 145
5.2. Régulation locale et péréquation nationale 146

5.2.1. Régulation locale et péréquation nationale sont les deux faces d'un modèle d'organisation imposé par les caractéristiques mêmes du territoire français 146
5.2.2. Le modèle de la régulation locale a su évoluer profondément depuis vingt ans 152
5.3. Un contexte marqué par l'ouverture à la concurrence et par l'évolution vers des réseaux « intelligents » 155
5.3.1. Les performances du système électrique se dégradent 155
5.3.2. Les AODE souhaitent disposer d'outils de régulation plus efficaces et mieux adaptés 159
5.4. Conclusion 163
5.5. Bibliographie 164

Chapitre 6. Le prix de l'électricité 165
Gilles DARMOIS

6.1. Introduction 165
6.2. Présentation des systèmes et terminologie 166
6.3. Impact de l'organisation sur le prix 168
6.3.1. Comment réguler un monopole (théorie) 168
6.3.2. Construction d'un système électrique avec prix de gros unique : l'exemple du Nigéria 175
6.3.3. Marché de gros : les Etats-Unis 179
6.3.4. Prix négatifs 184
6.4. Marchés de détail 186
6.4.1. L'exemple du Royaume-Uni 186
6.4.2. Exemple de l'Ontario : compteurs intelligents et prix régulés . . . 189
6.5. Prix de l'électricité et objectifs sociaux 194
6.5.1. Tarification sociale 194
6.5.2. Peut-on utiliser le tarif pour inciter à l'efficacité énergétique ? . . 196
6.5.3. Réduire les émissions de CO_2 197
6.5.4. Lisser les pointes de demande 197
6.5.5. Pour mener une politique industrielle 198
6.5.6. Leçons à tirer 198
6.6. Conclusion 199
6.7. Bibliographie 201

Chapitre 7. Marchés organisés de l'électricité 203
Jean-François CONIL-LACOSTE

7.1. Définition d'un marché organisé 203
7.1.1. Introduction 203

7.1.2. Marché organisé *spot* et à terme de commodités. 207
7.1.3. L'organisation du marché de l'électricité 212
7.2. Les marchés organisés de l'électricité 220
7.2.1. Historique de la libéralisation du marché de l'énergie 220
7.2.2. Les marchés nationaux 221
7.2.3. Vers l'intégration européenne 225
7.3. Le cadre réglementaire des marchés organisés de l'électricité 230
7.3.1. Eclairage de notions 230
7.3.2. Contrôle des structures en charge de la gestion des marchés organisés 231
7.3.3. Surveillance du marché 238
7.4. Bibliographie 244

Chapitre 8. Accès régulé à l'électricité nucléaire historique : pourquoi faut-il « distordre » le marché ? 245
Jacques PERCEBOIS

8.1. Introduction 245
8.2. Prix de marché européen et tarif réglementé de vente national : deux logiques difficilement conciliables 247
8.3. La « rente nucléaire différentielle » s'explique par la nécessité de recouvrer les coûts fixes du nucléaire 253
8.4. Le partage de la « rente nucléaire de rareté » en France : le mécanisme de l'ARENH 256
8.4.1. Les contraintes à concilier et les règles à respecter 259
8.4.2. Les premiers effets du dispositif 264
8.5. Bibliographie 267

Chapitre 9. Acheteurs réactifs sur le marché de détail 269
Claude CRAMPES et Thomas-Olivier LEAUTIER

9.1. Introduction 269
9.2. Une libéralisation bancale 270
9.2.1. Demande inélastique 271
9.2.2. Des tarifs et des hommes 271
9.2.3. Concurrence sur le marché de détail 274
9.3. Compteurs communicants et boîtiers intelligents 275
9.3.1. Valeur de la réactivité de la demande au prix 276
9.3.2. Les effacements diffus 278
9.4. Demande d'électricité *versus* demande de services énergétiques 282
9.4.1. Les équipements de consommation 282

9.4.2. Prestation de services énergétiques 284
9.5. Conclusion 286
9.6. Bibliographie 287

Chapitre 10. Mise en concurrence des concessions locales de distribution ou de fourniture d'électricité 289
Philippe TERNEYRE

10.1. Les concessions attribuées à EDF n'ont jamais été mises en concurrence. 289
10.2. Les concessions ne sont pas encore tenues d'être mises en concurrence. 292
10.3. Les concessions doivent immédiatement évoluer vers plus de régulation locale 295
10.4. Bibliographie 296

Auteurs 297

Index 303

Sommaire du volume 2 307