HAL
open science

Réformer le service de l'eau: Histoire, système technique et régulation de firmes. Le cas du District Fédéral du Mexique (1992-2003)

Edgardo Benitez-Eslava

▶ To cite this version:

Edgardo Benitez-Eslava. Réformer le service de l'eau: Histoire, système technique et régulation de firmes. Le cas du District Fédéral du Mexique (1992-2003). Sciences de l'ingénieur [physics]. Ecole des Ponts ParisTech, 2005. Français. NNT : 2005ENPC0011 . pastel-00001445

HAL Id: pastel-00001445
https://pastel.hal.science/pastel-00001445v1

Submitted on 25 Oct 2010

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.

Réforme du service de l'eau : histoire, système technique et régulation des firmes. Le cas de l'eau du District Fédéral du Mexique (1992-2003)

		Page
	Avant propos	*i*
	Remerciements	*iii*
	Sommaire	*v*
	Introduction	1
Partie 1.	***Un contexte dynamique***	15
1	*Le site de Mexico*	19
1.1	La vallée de Mexico	21
1.1.1	Conditions géographiques	22
1.1.2	Conditions naturelles	30
1.2	Conditions urbaines de la ville de Mexico	39
1.2.1	Zone urbaine de la ville de Mexico	39
1.2.2	L'évolution urbaine de Mexico	41
1.2.3	Caractéristiques des logements et les services d'eau et d'électricité	48
2	*L'État mexicain et la politique publique de l'eau*	57
2.1	L'État mexicain au XX siècle	58
2.1.1	L'après – Révolution mexicaine	58
2.1.2	De l'essor (1941 – 1970)…	64
2.1.3	…à la crise économique	69
2.2	La nouvelle politique publique nationale de l'eau	71
2.2.1	L'évolution institutionnelle du secteur de l'eau	71
2.2.2	L'arrivée de l'économie du marché	75
2.2.3	Un nouveau cadre d'action	77
2.3	Les résultats des premières expériences	81
2.3.1	L'expérience d'Aguascalientes	81
2.3.2	Changement de stratégie	83
2.3.3	Les conséquences de la participation du privé	87
Partie 2	***Le paradoxe hydraulique***	93
3.	*Histoire d'un paradoxe hydraulique*	95
3.1	Le paradoxe de l'eau à Mexico	96
3.1.1	Premier sens… trop d'eau	99
3.1.2	XX siècle	105

3.2 Second Sens… carence en eau 111
3.2.1 Evolution du système technique d'approvisionnement en eau potable 111
3.2.2 Développement des sources externes 124
4. *La centralisation, solution au paradoxe* 135
4.1 L'organisation du service de l'eau du District Fédéral 136
4.1.1 L'évolution interne 136
4.1.2 Les relations institutionnelles externes 138
4.2 L'opérateur historique (1982 – 1992) 139
4.2.1 L'organisation interne de la DGCOH 139
4.2.2 Les relations de la DGCOH et les institutions publiques locales 140
4.2.3 L'organisation interne de la DGCOH 149
4.3 L'organisation du District Fédéral 154
4.3.1 L'organisation administrative 154
4.3.2 Formes d'action du gouvernement du District Fédéral 156
4.3.3 Le District Fédéral et les services publics 158
5. *Gestion du déséquilibre hydraulique* 161
5.1 Bilan hydrologique 162
5.1.1 De la Zone métropolitaine de la ville de Mexico 162
5.1.2 Du District fédéral 166
5.1.3 Le sous sol de la ville de Mexico 170
5.2 Les infrastructures du service d'eau potable 174
5.2.1 Sources internes d'approvisionnement en eau potable 174
5.2.2 Sources externes à la vallée 178
5.2.3 Eaux « renouvelées » 180
5.3 Infrastructures du réseau du service d'eau du District Fédéral 186
5.3.1 Approvisionnement en eau potable 186
5.3.2 Réseau de Distribution 191
5.3.3 Eaux renouvelées 194
6 *La modernisation du service* 197
6.1 La question de l'eau dans le District fédéral du Mexique 199
6.1.1 La dispersion des fonctions du service 199
6.1.2 Les problèmes des infrastructures urbaines 200
6.1.3 La surexploitation des nappes phréatiques 203
6.2 Le projet de modernisation du service 206

6.2.1 Les activités préalables 207
6.2.2 La création de l'organisme régulateur 209
6.3 Le projet de partenariat public - privé 212
6.3.1 La stratégie de la CADF 212
6.3.2 L'appel d'offres 214
6.3.3 Architecture du contrat 221
Partie 3. ***La régulation à l'épreuve*** 229
7. *La régulation des services techniques en réseau* 231
7.1 La participation des entreprises privées dans les services techniques en réseau 232
7.1.1 Régulation des services publics 232
7.1.2 La participation des entreprises privées dans les services publics 234
7.1.3 La restructuration des monopoles naturels 238
7.1.4 Les contrats de l'eau 243
7.2 La restructuration du service d'eau du District Fédéral 245
7.2.1 Cycle hydraulique du DF 246
7.2.2 Cycle économique de l'eau du DF 249
7.2.3 La restructuration du service 251
7.3 La séparation du réseau technique selon le régulateur 262
7.3.1 La fiabilité des informations 263
7.3.2 L'organisation du réseau d'eau potable 264
8. *Résultats du partenariat public –privé* 269
8.1 Régulation ou programme » de l'opérateur historique ? 269
8.1.1 Activités des entreprises privées sur les réseaux 273
8.1.2 Activités des entreprises privées sur les domiciles 289
8.2 D'un contrat d'affermage au programme de réparation de fuites du réseau d'eau 301
8.2.1 La transformation de l'« affermage » 301
8.2.2 Les avantages de la participation des entreprises 303
9. *Au-delà de la régulation* 305
9.1 Conséquences du dispositif institutionnel 306
9.1.1 Les conséquences pour les usagers 306
9.1.2 Les résultats pour les autorités publiques 313
9.1.3 Les entreprises privées 317
9.2 Conséquences pour le réseau, le service urbain, la ville 320

9.2.1 L'indépendance du service par rapport aux cycles politiques 320
9.2.2 La construction d'un cadre normatif du service de l'eau 321
9.2.3 La véracité de données de consommations des usagers domestiques 323
9.3 Le projet de partenariat public – privé et la question de l'eau du DF 324
9.3.1 Le dispositif institutionnel et le service d'eau 325
9.3.2 Analyse de l'évolution des résultats de l'approvisionnement en eau 333
Conclusions 339
Bibliographie 349
Sources 373
Annexes 383