



HAL
open science

Piloter la performance des services publics d'eau : instrumentation, organisation et institutions

L. Guérin Schneider

► **To cite this version:**

L. Guérin Schneider. Piloter la performance des services publics d'eau : instrumentation, organisation et institutions. Sciences de l'environnement. HDR Sciences de gestion, spéc. management public, 2017. tel-02607271

HAL Id: tel-02607271

<https://hal.inrae.fr/tel-02607271v1>

Submitted on 16 May 2020

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.



**UNIVERSITE DE
MONTPELLIER**

**ECOLE DOCTORALE
ECONOMIE – GESTION
(EDEG)**

**Piloter la performance des services publics d'eau :
Instrumentation, organisation et institutions**

Lætitia GUERIN-SCHNEIDER
Chercheur en management public à Irstea
UMR Gestion de l'Eau Acteurs Usages

Mémoire

**Pour l'obtention de l'Habilitation à Diriger des Recherches en
sciences de gestion**

(Spécialité : management public)

Sous la coordination du Prof. **Gérald NARO**,
Directeur de Montpellier Research Management

Soutenue le 6 octobre 2017 devant le jury suivant :

Mme Stéphanie CHATELAIN-PONROY, Professeur au CNAM LIRSA Paris,
Présidente du Jury

M. Laurent CAPPELLETTI, Professeur au CNAM LIRSA Paris, rapporteur

M. Patrick GIBERT, Professeur émérite à l'Université Paris X Nanterre, rapporteur

Mme Nathalie RAULET-CROSET: Maître de conférences à l'Université Paris I

Panthéon Sorbonne GREGOR - IAE de Paris, rapporteur

Claude MENARD, Professeur Emérite - Université Paris I Panthéon Sorbonne Centre
d'économie de la Sorbonne, suffragant

Gérald NARO : Professeur à Université de Montpellier - Montpellier Research
Management, directeur de HDR



**Institut national de
Recherche en Sciences
et Technologies pour
l'Environnement et
l'Agriculture**



Remerciements

La préparation de la HDR marque une étape dans la vie d'un chercheur. Cette étape, je n'aurais pas pu la franchir sans l'aide précieuse de deux personnes : **Gérald Naro** qui a accepté d'être mon garant dans ce travail et **Patrick Gibert** qui m'a encouragée à mener à bien ce projet.

Je les remercie très sincèrement pour leurs conseils et leurs observations qui m'ont permis de progresser.

Je remercie également les autres rapporteurs et les membres du jury qui ont accepté de contribuer à cette démarche et sans qui je n'aurais pas pu mener ce travail à bien.

Je remercie enfin tous les collègues et partenaires qui ont accompagné mon travail depuis 1997 et tout particulièrement **Antoine Grand d'Esnon** et **Marine Colon**, parce que, même si la HDR est un exercice individuel, la recherche est avant tout le fruit d'un travail collectif.



*Station d'épuration Maera, du service
d'assainissement de Montpellier
Méditerranée Métropole*

Liste des acronymes

ABIES : (Ecole doctorale) Agriculture Biologie Environnement Santé
ACV : Analyse du Cycle de Vie
ACV4E : (logiciel) ACV Evaluation Environnementale Epuration Eau
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ADR : Autorisation à Diriger des Recherches
AFC : Association Francophone de Comptabilité
AIRMAP : Association Internationale de Management Public
AMF : Association des Maires de France
ASTEE : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement
CARE : Compte Annuel de Résultat d'Exploitation (produit dans le cadre des délégations)
CASDEN : Banque Populaire de la fonction Publique
Cemagref : Centre du machinisme agricole des eaux et des forêts.
Nota : à partir de 2012, le Cemagref devient Irstea.
CGS : Centre de Gestion Scientifique (Mines ParisTech)
CNFPT : Centre National de la Fonction Publique Territoriale
CRF : Compte Rendu Financier (produit dans le cadre des délégations)
CRG : Centre de Recherche en Gestion (Polytechnique)
DGPAAT : Direction Générale des Politiques Agricoles Agro-alimentaires et des Territoires (du Ministère de l'agriculture)
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DEA (1e) : Diplôme d'Etudes Approfondies
DEA (1a) : Direction de l'Eau et de l'Assainissement (de la Métropole Montpellier Méditerranée)
DSP : Délégation de Service Public
EDEG : Ecole Doctorale Economie et Gestion (de l'Université de Montpellier)
ELSA : (Pôle) Environmental Lifecycle Sustainability Assessment
ENGREF : Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
ENGEES : Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg
EPFL : Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
FNCCR : Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies
FNDAE : Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau
FP2E : Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (ex SPDE)
GEA : (Laboratoire) Gestion de l'Eau et de l'Assainissement
G-EAU : (UMR) Gestion de l'Eau Acteurs Usages
GESTE : (UMR) Gestion Territoriale de l'Eau et de l'Environnement
GDR : Groupement De Recherche
GSP : (réseau / logiciel) Gestion de Service Public
IGD : Institut de la Gestion Déléguée

IGREF : Ingénieur du Génie Rural des Eaux et des Forêts

IPEF : Ingénieur des Ponts des Eaux et Forêts (nouveau nom du corps issu de la fusion entre IGREF et Ingénieurs des Ponts et Chaussées)

Irstea : Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (ex-Cemagref)

IWA : International Water Association

ISEOR : Institut de Socio-Economie des Entreprises et des Organisations

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (n°2006-1772 du 30 décembre 2006)

LNEC : Laboratório Nacional de Engenharia Civil (de Lisbonne)

MAPTAM : (Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de) Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles

MOPP : (Master) Management des Organisations et des Politiques Publiques

NMP : Nouveau Management Public

NOTRe : (Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant) Nouvelle Organisation Territoriale de la République

NWSC : National Water and Sewerage Corporation

OGEA : (équipe) Organisation et Gouvernance de l'Eau et de l'Assainissement

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (devenu Agence Française de la Biodiversité en 2017)

PCRD : Programme Cadre de Recherche et de Développement

RGPP : Réforme Générale des Politiques Publiques

RIODD : Réseau International de Recherche sur les Organisations et le Développement Durable

RPQS : Rapport Prix Qualité du Service

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIEG : Service(s) d'Intérêt Economique Général

SISPEA : Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement

SPDE : Syndicat Professionnel des Distributeurs d'Eau (devenu FP2E)

SPIC : Service(s) Public(s) à Caractère Industriel et Commercial

SP2000 : Service Public 2000

UM : Université de Montpellier

UMR : Unité Mixte de Recherche

WAG : Wat A Game (plateforme méthodologique de jeu pour la modélisation d'accompagnement appliquée à la gestion de l'eau)

Piloter la performance des services publics d'eau : Instrumentation, organisation et institutions

Table des matières

| | | |
|-----------------|---|----------|
| Partie I | Présentation du parcours professionnel et scientifique | 7 |
| 1 | Curriculum vitae..... | 7 |
| 2 | Présentation synthétique du parcours professionnel et scientifique | 9 |
| 2.1 | Parcours professionnel : postes occupés..... | 9 |
| 2.2 | Responsabilités d'encadrement et d'animation scientifique..... | 10 |
| 2.3 | Reconnaissance scientifique et implication dans les réseaux nationaux et internationaux | 10 |
| 2.3.1 | Réseaux scientifiques et professionnels thématiques (en gestion de l'eau) | 10 |
| 2.3.2 | Réseaux scientifiques disciplinaires (en sciences de gestion)..... | 11 |
| 2.3.3 | Obtention de prix..... | 11 |
| 2.4 | Conduite de projets, de contrats de recherche et d'expertise | 11 |
| 2.4.1 | Obtention, coordination et réalisation de contrats de recherche..... | 12 |
| 2.4.2 | Contribution à la réalisation de contrats de recherche..... | 12 |
| 2.5 | Portée managériale et sociale des travaux | 13 |
| 2.5.1 | Expertise en appui aux politiques publiques | 13 |
| 2.5.2 | Valorisation et transfert..... | 14 |
| 2.5.3 | Vulgarisation | 14 |
| 2.6 | Formation et encadrement doctoral | 15 |
| 2.6.1 | Principales activités de formation | 15 |
| 2.6.2 | Encadrement doctoral..... | 15 |
| 3 | Bilan des publications et autres productions | 16 |
| 3.1 | Articles dans des revues avec comité de lecture (ARCL) | 16 |
| 3.2 | Ouvrages scientifiques (ou chapitres) à comité de lecture international (OSCL) | 20 |
| 3.3 | Articles dans des revues sans comité de lecture (SCL)..... | 20 |
| 3.4 | Ouvrages scientifiques (ou chapitres) (OS)..... | 20 |
| 3.5 | Ouvrages de vulgarisation (ou chapitres) (OV)..... | 20 |
| 3.6 | Directions d'ouvrages (DO) | 21 |
| 3.7 | Communications avec actes (ACT)..... | 21 |
| 3.8 | Communications sans actes (COM) | 23 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 3.9 | Organisation de séminaires et colloques (COL)..... | 24 |
| 3.10 | Conférences invitées (INV)..... | 24 |
| 3.11 | Posters (POS)..... | 25 |
| 3.12 | Thèse (THS) | 25 |
| 3.13 | Films documentaires d'information scientifique et de vulgarisation (F) | 25 |
| 3.14 | Autres productions..... | 25 |
| Partie II Travaux scientifiques et programme de recherche - Piloter la performance des services publics d'eau : Instrumentation, organisation et institutions..... | | 26 |
| 1 | Introduction : Articulation générale de mes recherches passées et synthèse des productions | 26 |
| 2 | Epistémologie, méthode et cadre théorique | 28 |
| 2.1 | Posture épistémologique : du positivisme au constructivisme à visée transformative | 28 |
| 2.2 | Méthodologie : Recherche-intervention et enquêtes | 29 |
| 2.3 | Mobilisation des théories néo-institutionnelles (TNI)..... | 30 |
| 2.3.1 | TNI d'inspiration économique | 30 |
| 2.3.2 | TNI d'inspiration sociologique | 31 |
| 3 | Premier socle de recherche : Mesure de la performance et évolution des institutions de la régulation des services d'eau..... | 33 |
| 3.1 | Contexte : performance et régulation des services publics d'eau | 33 |
| 3.1.1 | Contexte général : mesure de performance et gestion publique..... | 33 |
| 3.1.2 | Contexte spécifique : les problèmes soulevés par la régulation des services publics de réseau en monopole naturel et les apports de l'approche gestionnaire..... | 35 |
| 3.1.3 | Présentation du terrain d'application : les services d'eau en France | 36 |
| 3.2 | Introduire de nouveaux instruments de régulation : contrôle de la performance | 37 |
| 3.2.1 | Contrôle des moyens : introduire des instruments de contrôle des coûts | 38 |
| 3.2.2 | Contrôle des résultats : introduire les indicateurs de performance non financiers | 39 |
| 3.2.3 | Benchmarking : introduire des instruments de comparaison..... | 40 |
| 3.3 | Observer les évolutions institutionnelles : règles de concurrence et contrats..... | 42 |
| 3.3.1 | Institutions locales : évolution des contrats de délégation | 42 |
| 3.3.1 | Institutions nationales : évolution de la procédure de dévolution des délégations et de la concurrence..... | 44 |
| 3.3.2 | Institutions européennes : évolution au sein de l'Union Européenne | 49 |
| 3.4 | Synthèse : comprendre la dynamique d'évolution au sein du champ des services d'eau..... | 50 |
| 3.4.1 | Approche longitudinale de la dynamique de réforme des services d'eau en France | 51 |
| 3.4.2 | Généralisation : vers un modèle post-évolutionniste des réformes dans les services d'eau | 52 |
| 3.5 | Ouverture vers un programme de recherche renouvelé..... | 55 |

| | | |
|---------|--|-----------|
| 4 | Nouveau programme de recherche : les mécanismes intra-organisationnels dans les processus d'institutionnalisation du pilotage de la performance..... | 56 |
| 4.1 | S'inscrire dans des débats actuels du cadre néo-institutionnel..... | 56 |
| 4.2 | Axe 1 : Changement institutionnel et appropriation de nouveaux instruments de mesure de la performance | 58 |
| 4.2.1 | Introduction de nouveaux outils de reddition des comptes des délégations : comprendre le processus de changement institutionnel | 58 |
| 4.2.2 | Adoption de l'évaluation environnementale (ACV) dans les services d'assainissement en réponse à une évolution institutionnelle | 60 |
| 4.2.3 | Analyse de l'appropriation d'une méthode d'optimisation des consommations énergétiques des réseaux d'eau : dépôt d'un projet Horizon 2020..... | 62 |
| 4.3 | Axe 2 : Pluralisme des logiques institutionnelles et l'adoption des outils de pilotage..... | 62 |
| 4.3.1 | Le cas des contrats incitatifs en Ouganda..... | 62 |
| 4.3.2 | Le cas des instruments de pilotage de la Métropole de Montpellier | 64 |
| 5 | Conclusion : bilan et perspectives d'un parcours de recherche..... | 65 |
| 5.1 | Projets de sujets de thèse | 65 |
| 5.1.1 | Loi NOTRe et recomposition territoriale des services d'eau en France | 65 |
| 5.1.1.1 | Quels effets de la directive concession sur la délégation des services publics d'eau et d'assainissement ?..... | 66 |
| 5.2 | Un parcours évolutif mais cohérent..... | 66 |
| 5.3 | Un parcours atypique de chercheur en gestion..... | 67 |
| | Partie III Références bibliographiques | 69 |
| | Partie IV Liste des tirés à part..... | 74 |

Partie I Présentation du parcours professionnel et scientifique

1 Curriculum vitae

Dr. Lætitia GUERIN-SCHNEIDER
Chercheur en management public,
Ingénieur en Chef des Ponts des Eaux et Forêts

En poste à Irstea

Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

Née le 21.04.72 ; 44 ans
 Adresse professionnelle :
 Irstea, UMR G-Eau
 BP5095, 34196 Montpellier cedex 5
 Ligne directe : 04 67 04 63 60
 Courriel : lætitia.guerin-schneider@irstea.fr



POSTES OCCUPES

Depuis septembre 2008 : **Chercheur en sciences de gestion à Irstea** (management public)

Missions : développer une recherche finalisée dans le domaine de la gestion de l'eau et de ses usages ; Partenariats et projets de recherche appliquée, en appui à la décision publique ; Activité d'animation scientifique (responsable d'une équipe), d'enseignement et d'expertise.

Spécialité : Gestion des services publics d'eau et d'assainissement, mesure de performance, action publique.

Août 2006-Août 2008 : **Détachement au titre de la Recherche à Service Public 2000** (devenu Espelia)

Missions : Responsable de projets de R&D sur la simulation économique des services publics gérés avec partenariat public privé. Développement et mise en œuvre d'outils de contrôle et de suivi des services d'eau. Activités de conseil.

Domaine d'expertise : conseil en gestion et en organisation des services publics locaux. Finances locales. Contractualisation.

Janvier - Juillet 2006 : **Consultante en gestion des services publics locaux** (en disponibilité) à Service Public 2000

Missions : Assistance à la passation de contrats de délégation (eau et assainissement). Audit et analyse financière publique et privée. Simulation tarifaire. Contrôle des contrats de délégation.

Juin 2001 - Décembre 2005 : **Directrice du Laboratoire Gestion de l'Eau et de l'Assainissement**, à l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts (ENGREF, devenue Agro ParisTech), centre de Montpellier.

Missions : développement d'outils et de méthodes de gestion innovants (recherche-intervention), expertise et formation, encadrement doctoral, animation d'une équipe de recherche, management et administration du laboratoire, recherche de financements.

Spécialités : Mesure de performance par indicateurs et analyse financière des services d'eau. Concurrence et régulation dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Conseil aux collectivités en gestion et en organisation.

Septembre 1998 - Mai 2001 : **Thèse de doctorat en sciences de gestion** à l'ENGREF

Sujet : les indicateurs de performance pour la régulation des services d'eau et d'assainissement.

Autres missions : Participation au développement du laboratoire GEA (Gestion de l'Eau et de l'Assainissement).

FORMATION ET DIPLOMES

- 1998-2001 : **Doctorat en gestion appliquée aux services publics d'eau** (Laboratoire GEA de l'ENGREF) obtenue avec félicitations du Jury, sous la codirection de M. Nakhla (CGS, Ecole des Mines de Paris) et d'A. Grand d'Esnon (Laboratoire GEA).
- 1997 : **DEA de Gestion** "méthodes scientifiques de gestion", couplé avec des modules du DESS de gestion publique, Université Paris Dauphine, mention TB.
- 1994-96 : Concours d'entrée d'Ingénieur fonctionnaire du GREF.
Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts, Spécialisation : EAU.
- 1992-94 : Institut National Agronomique Paris Grignon (Agro ParisTech).
- 1990-92 : **Classe préparatoire**, Lycée Saint Louis, Paris.

LANGUES

Anglais : lu, écrit, parlé.

Allemand : notions.

N.B. La liste des travaux et publications fait l'objet d'une partie spécifique : cf. §2.4, p11 et §3, p16.

2 Présentation synthétique du parcours professionnel et scientifique

Mon parcours de recherche s'inscrit dans la gestion publique avec un ancrage sectoriel dans les services d'eau. Il se caractérise par la volonté d'une portée non seulement théorique mais aussi managériale et sociale. Ma double formation d'ingénieur de l'eau et de docteur en sciences de gestion a été un atout pour aborder mes terrains de recherche. Cette portée opérationnelle est aussi favorisée par mon appartenance à un établissement qui revendique une recherche finalisée, à l'appui de la gestion de l'environnement et des politiques publiques. Ma recherche en management public s'inscrit enfin dans une unité de recherche interdisciplinaire centrée sur le thème de l'eau, ce qui induit de nombreuses interactions avec des disciplines connexes (économies et sciences politiques).

2.1 Parcours professionnel : postes occupés

De 1997 à 2001, j'ai complété ma formation d'ingénieur par le **DEA méthodes scientifiques de gestion à l'Université de Paris-Dauphine**, dirigé par Bernard Roy. Puis j'ai fait une **thèse en sciences de gestion**, sous la direction de Michel Nakhla, chercheur au Centre de Gestion Scientifique (CGS) de l'Ecole des Mines.

J'ai **réalisé une étude de six semaines en Angleterre juste avant mon DEA**, pour travailler sur la régulation des services d'eau en Angleterre, modèle de référence dans le secteur de l'eau. Ce séjour à l'étranger faisait suite à **6 mois de stage au sein du groupe Lyonnaise des Eaux** pour travailler à la mise en place des premiers rapports annuels des délégataires qui venaient d'être imposés par la réglementation.

Mon statut ingénieur du Ministère de l'agriculture, m'a permis de réaliser ma thèse comme fonctionnaire et d'obtenir mon premier poste de chercheur directement après la thèse. Cela explique que je n'ai pas réalisé de post-doc car dès 2001, j'ai eu l'opportunité de **prendre la direction du laboratoire Gestion de l'Eau et de l'Assainissement (GEA)**, au sein de l'ENGREF (devenu Agro ParisTech) à Montpellier. J'ai occupé ce poste jusqu'à décembre 2005.

Outre mes responsabilités d'animation scientifique au sein de GEA, j'ai ainsi pu consolider mes compétences en gestion : contrôle de gestion et comptabilité publique et théories contractuelles des organisations. Au fil de mes recherches, j'ai tissé des liens avec des acteurs publics (Ministère de l'Agriculture, de l'Ecologie, Agences de l'Eau, collectivités locales, opérateurs privés et publics de service) et avec d'autres équipes de recherche (notamment à travers le GDR Réseau-Ville en France). J'ai également noué des contacts à l'étranger (notamment à travers l'IWA, association internationale de l'Eau, cf. p10).

J'ai par ailleurs transféré les résultats de mes travaux à travers la formation (initiale et continue) (cf. p15) et la diffusion d'outils pour le contrôle et la gestion des services d'eau (cf. p13).

Début 2006, mon goût pour l'opérationnel et ma conviction qu'un chercheur en gestion publique pouvait tirer bénéfice d'une expérience de consultant auprès des collectivités m'ont conduit à **travailler au sein de Service Public 2000 (SP2000, devenu Espelia)**. Cette association à but non lucratif créée par l'Association des Maires de France, intervient dans le secteur concurrentiel de l'appui aux collectivités territoriales. **J'y ai d'abord exercé le métier de consultant**, mettant directement en application les méthodes que j'avais développées en tant que chercheur : assistance à la procédure de délégation, audit technique et financier des services d'eau, analyse de la performance par indicateurs... Tout en conservant une éthique professionnelle tournée vers l'intérêt général, j'ai appris le fonctionnement d'une structure privée avec un objectif de productivité et des clients à gérer. Ensuite, j'ai été plus particulièrement chargée de développer des outils innovants, m'orientant ainsi vers **des activités de recherche développement** en lien avec le travail de conseil.

J'ai continué à assumer une activité de recherche durant toute cette période comme chercheur associé à l'Unité Propre Gestion et Economie des Organisations, d'Agro ParisTech, dirigé par Michel Nakhla. Après avoir **obtenu une Autorisation à Diriger des Recherches (ADR) auprès de l'Ecole doctorale pluridisciplinaire Agriculture Biologie Environnement Santé (ABIES) d'Agro ParisTech**, j'ai dirigé une thèse soutenue à l'ENGREF en 2007, sur les déterminants du prix de l'eau en délégation (co-direction de Michel Nakhla). Cette activité m'a permis de poursuivre l'écriture d'articles scientifiques et la participation à des colloques.

Armée de cette expérience, **j'ai choisi de poursuivre mon cursus dans la recherche en septembre 2008 au sein de ce qui s'appelait encore le Cemagref et qui allait devenir Irstea**. Ce poste en sciences de gestion, centré sur la gestion de l'eau, m'a permis d'initier une nouvelle génération de travaux en prenant plus de recul et en explorant plus profondément les apports de la théorie néo-institutionnelle sociologique (cf. p31).

2.2 Responsabilités d'encadrement et d'animation scientifique

J'ai assuré la **direction du laboratoire GEA** de 2001 jusqu'à mon départ de l'ENGREF fin 2005. Cette unité, créée en 1997, a compté jusqu'à 7 personnes. Ce laboratoire s'est spécialisé dans la gestion des services publics d'eau et d'assainissement et en particulier sur les questions d'organisation, de contrôle et de pilotage.

J'ai également été **membre du comité de direction de l'UMR-GEAU** à sa création au titre de l'ENGREF, puis en 2012-2013, membre du comité de direction élargi au titre d'Irstea, pour représenter les sciences de gestion.

Au sein de l'UMR GEAU j'ai été chargée de l'animation de collectifs. J'ai d'abord été responsable de l'animation du sous-axe "Penser l'action publique, la régulation et la gouvernance multi-niveau". Je suis désormais animatrice de l'équipe "Organisation et Gestion de l'Eau et de l'Assainissement" (OGEA) qui regroupe des gestionnaires, des politistes et des économistes. Cette animation vise à développer des projets et des publications en commun.

Depuis 2013, je suis **membre du Comité de Pilotage et du Comité de Direction de la chaire industrielle ANR "ELSA-PACT"**, qui développe des projets de recherche sur l'évaluation environnementale dans le secteur de l'eau (Analyse du Cycle de Vie) en lien avec des industriels.

Depuis 2014, je suis **membre du comité de pilotage de l'axe inter-départements¹ "gestion patrimoniale des infrastructures"** au sein d'Irstea.

Depuis 2015, je suis **membre du Conseil Scientifique de la chaire ParisTech / Fondation Suez Eau Pour Tous.** Cette chaire a été développée en partenariat entre Mines ParisTech, Agro ParisTech et la fondation Suez. Elle permet le financement d'un Mastère Spécialisé ouvert aux cadres de services publics d'eau venus de pays du Sud pour les former au management en vue de participer au développement de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays du Sud.

2.3 Reconnaissance scientifique et implication dans les réseaux nationaux et internationaux

2.3.1 Réseaux scientifiques et professionnels thématiques (en gestion de l'eau)

J'ai été impliquée dans des groupes de travail de différentes associations centrées sur les thématiques de l'eau :

- **International Water Association² (IWA)** : j'ai participé au moment de ma thèse et durant les années qui ont suivi à la *task force* "Performance Indicators" [des services d'eau et d'assainissement], dirigée par Helena Alegre du LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil) de Lisbonne. Ce travail a donné lieu à la publication de manuels de bonne pratique (Alegre et al. 2000 ; Matos et al. 2003) dont j'ai dirigé la traduction française pour l'eau potable (Alegre et al. 2003). J'ai ensuite été membre du conseil scientifique du groupe économie de l'IWA (2003-2005).

Je garde des liens étroits avec le **LNEC**, à travers Helena Alegre, spécialiste reconnue des indicateurs de performance des services d'eau et de la gestion patrimoniale des réseaux.

- **Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE)** : j'ai participé au groupe de travail "indicateurs de performance", dirigé par Pierre-Alain Roche (Expert du Ministère de l'Ecologie).
- **Groupement De Recherche (GDR) 2524 CNRS Rés'eau Ville** : J'ai été membre du conseil scientifique du GDR créé par G. Schneier-Madannes (CNRS, Université d'Arizona) qui regroupe des chercheurs en sciences humaines et a donné lieu à plusieurs ouvrages et à plusieurs séminaires de recherche (Breuil et Guérin-Schneider 2007 ; Guérin-Schneider et Breuil 2010 ; Guérin-Schneider et al. 2014).
- **Pôle Elsa** (Environmental Lifecycle Sustainability Assessment) : Je suis chercheur associé à ce pôle reconnu internationalement dans le domaine de l'analyse de cycle de vie et avec qui j'ai monté des projets de recherche sur l'évaluation environnementale des services d'eau.

¹ Irstea est structuré en 3 départements et 12 thèmes de recherche. La thématique gestion patrimoniale a été définie comme un domaine prioritaire à développer de manière transversale et interdisciplinaire.

² L'IWA est la principale association internationale scientifique et professionnelle dans le domaine de l'eau.

2.3.2 Réseaux scientifiques disciplinaires (en sciences de gestion)

J'accorde également beaucoup d'importance au lien avec les réseaux disciplinaires pour maintenir un ancrage en sciences de gestion, malgré mon appartenance à une UMR pluridisciplinaire. Ainsi, je suis membre et je participe régulièrement aux colloques des associations suivantes :

- **AFC** : Association Francophone de Comptabilité
- **AIRMAP** : Association Internationale de Management Public
- **RIODD** : Réseau International de Recherche sur les Organisations et le Développement Durable

Je suis également membre du **Réseau Pilote** (Réseau National des chercheurs et praticiens du PIlotage des politiques et des Organisation publiques Territoriales) : réseau qui rassemble chercheurs et praticiens dans le domaine de la gestion publique³.

Ces réseaux m'ont permis d'établir des échanges scientifiques notamment avec : P. Gibert, (Université de Nanterre), Y. Renou (Université de Grenoble), T. Bolognesi (Université de Genève), Caroline Tahar (IAE Rennes).

J'ai depuis ma thèse entretenu des liens scientifiques avec le **Centre de Gestion Scientifique** de Mines Paris-Tech (Michel Nakhla ayant été mon directeur de thèse).

J'ai pu rejoindre depuis 2012 le collectif des chercheurs en gestion de Montpellier en devenant **chercheur associé à Montpellier Research Management (MRM) et en intégrant le groupe Comptabilités et Société**. J'entretiens des collaborations notamment avec G. Naro, A. Eggrickx et A. Maurand-Valet. J'entretiens aussi des échanges scientifiques avec F. Palpacuer et M. Leroy du **groupe Altermondialisation, Mondialisation, Ecologie** du même laboratoire.

J'ai aussi travaillé avec S. Saussier (**IAE de Paris**).

J'ai enfin des projets et publications communes depuis ma thèse avec les chercheurs en gestion de **l'UMR Gestion Territoriale de l'Eau et de l'Environnement (GESTE)** (co-tutelle Irstea ENGEES⁴) : O. Alexandre, M. Tsanga, R. Barbier, C. Wittner et C. Wery.

2.3.3 Obtention de prix

J'ai co-encadrée la **thèse de Marine Colon soutenue en 2014**, intitulée "Les contrats de performance dans le secteur de l'eau urbaine ougandais, structures de la matérialisation de la logique de marché et supports du travail institutionnel". **Cette thèse a reçu trois prix de thèses en 2015 : AFC, AIRMAP et RIODD/Vigeo.**

J'ai participé au développement d'un **logiciel baptisé ACV4E** qui permet aux collectivités et à leurs conseillers, non spécialistes de l'évaluation environnementale de réaliser des Analyse de Cycle de Vie pour les investissements en assainissement. **Ce logiciel été lauréat des trophées World Efficiency en 2015.** Ces trophées, décernés en partenariat avec l'ADEME et Reed Exhibition France, récompensent des travaux de recherche publique dans les domaines de l'énergie et de l'environnement, pouvant faire l'objet d'application ou de développement industriel à court ou moyen terme.

2.4 Conduite de projets, de contrats de recherche et d'expertise

Mon terrain de recherche, les services d'eau potable et d'assainissement, m'amène à **privilégier des partenariats de recherche avec des acteurs publics impliqués dans la gestion de l'eau** à différentes échelles, plutôt que concourir uniquement aux appels à projets de recherche de types ANR ou projets Européens.

J'ai cependant également obtenus des financements sur **appels à projets nationaux et internationaux** (Ve PCRD, programme LITEAU, programme SICMED) (cf. 2.4.1 et 2.4.2). **Je suis actuellement en train de monter avec des collègues Portugais, Espagnols et Italiens un projet européen Horizon 2020 sur l'introduction d'une méthode d'évaluation des gains énergétiques dans les services d'eau** (cf. Partie II4.2.3, p62).

³ <https://www.linkedin.com/groups/7443981>

⁴ Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg

J'interviens régulièrement comme expert sur les thématiques de gestion et de performance des services d'eau, ayant acquis une reconnaissance en France et à l'international sur ces thèmes (cf. 2.5.1).

2.4.1 Obtention, coordination et réalisation de contrats de recherche

Au sein du Laboratoire GEA :

- **Ministère de l'Environnement, Direction de l'eau (2000-2005) :** Convention de recherche pour la mise en place d'un observatoire sur les procédures de délégation loi Sapin. Production de 6 rapports annuels. *Montant annuel de l'ordre de quelques dizaines de k€*
- **Interagences (regroupement des agences de l'eau) (2000) :** Test d'indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement (financement obtenu en lien avec ma thèse). *Montant annuel de l'ordre de quelques dizaines de k€*
- **Ministère de l'Agriculture, FNDAE (2002-2004) :** Subvention de recherche sur les déterminants du prix de l'eau (thèse de Guillaume Fauquert). *Montant de l'ordre de la centaine de k€*

Au sein de Service Public 2000 :

- **Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (2007-2008) :** Projet de Recherche développement, Aide à l'élaboration d'une méthode d'estimation du prix d'un service d'eau ou d'assainissement. Production d'un logiciel. *Montant de quelques dizaines de k€*

Au sein d'Irstea :

- **Programme de recherche LITEAU du Ministère de l'Ecologie (2009-2011) :** Vers une coordination institutionnelle pour la gestion intégrée des masses d'eau et des espaces naturels côtiers de l'Ouest Hérault : Outils de gestion et nouveaux modes de gouvernance. (Coordination du projet conjointe avec LISODE). *Montant 100 k€*
- Obtention de cofinancement du **Conseil Régional Languedoc Roussillon, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse** (2009-2011) (complément au projet LITEAU). *Montant 70 k€*
- **Convention Cadre de recherche avec le Conseil Départemental de l'Hérault (2010-2013 puis 2014-2017)** (plusieurs actions financées par ce biais sur la gestion de la ressource en eau et des services d'eau et d'assainissement). *Montant annuel de l'ordre de 10 k€*
- **Appel à projets institut Carnot INDECO** ("Indicateurs environnementaux") (2012-2014) : Appropriation de l'ACV dans les services d'assainissement. *Montant 27 k€*
- **Extension du projet ACV-INDECO** (2013-2017) avec un co-financement Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Conseil Départemental de l'Hérault et avec un partenariat avec la Métropole de Montpellier. *Montant 70 k€*
- **Convention cadre de recherche avec ONEMA⁵** (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) (2013-2015, 2016-2018) : actions de recherche sur la mise en place des indicateurs de performance des services d'eau (en lien avec l'observatoire SISPEA⁶). *Montant suivant les actions entre quelques milliers et 60 k€*
- **Convention de recherche avec Montpellier Méditerranée Métropole et sa régie de l'eau** (2016-2018) : Projet sur le pilotage des services (thèse de B. Camous). *Montant 60 k€*

2.4.2 Contribution à la réalisation de contrats de recherche

J'ai contribué à ces projets, sans en être coordonnateur :

- **Ministère de l'Agriculture, FNDAE (1998-2000) :** Outil de diagnostic technico-économique des services d'eau (coordination GEA ENGREF). *Montant de l'ordre de 80 k€*
- **Ve PCRD (2003-2005) :** Projet Euromarket sur les scénarios de libéralisation de l'eau en Europe (Coordination IHE Institut for Water Education Delft). *Montant plusieurs centaines de k€*
- **Convention cadre de recherche avec ONEMA (devenu cette année Agence Française de la Biodiversité) (2009-2012, 2013-2015, 2016-2018) :** contribution à plusieurs actions de recherche en

⁵ A partir du 1^{er} janvier 2017, l'ONEMA devient l'Agence Française pour le Biodiversité (AFB).

⁶ Système d'Information sur les Service Publics d'Eau et d'Assainissement

lien avec les coûts et la tarification des services d'eau, avec la gestion patrimoniale (Coordination Irstea). *Montant : suivant les actions entre 10 et 270 k€*

- **Convention cadre de recherche avec la DGPAAT du Ministère de l'Agriculture(2009)** : Evaluation économique de la mise en œuvre de programmes d'actions sur des aires d'alimentation de captages : cas des exploitations agricoles (Coordination Irstea). *Montant : 121 k€*
- **Financement Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (2010-2011)** : Diagnostic de la gouvernance pour la gestion de la nappe de Crau (Coordination G-Eau). *Montant 10 k€*
- **Programme international SICMED, chantier MISTRAL (2011-2013)** : Analyse du fonctionnement actuel du territoire de la Crau, des évolutions en cours et élaboration de mesures d'adaptation pour sa durabilité (Coordination INRA). *Montant 168 k€*
- **Convention de recherche Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (2013 puis 2015-2017)** : Enquête sur les élus de l'eau (coordination G-EAU). *Montant par action resp. 40 et 44 k€.*

2.5 Portée managériale et sociale des travaux

La méthodologie de recherche privilégiée (recherche-intervention, cf. p29) a favorisé **une réelle portée managériale et sociale dans mes travaux**. Cette portée a été renforcée de par mon insertion dans un institut qui revendique une recherche finalisée sur la gestion de l'environnement en appui aux politiques publiques. **Cette portée opérationnelle s'exprime dans l'expertise, dans la valorisation et le transfert et dans la vulgarisation.**

2.5.1 Expertise en appui aux politiques publiques

Je suis reconnue en tant que **IPEF spécialiste** (statut particulier attribué à certain Ingénieurs des Ponts, obtenu auprès des ministères de l'Agriculture et de l'Ecologie) sur la thématique de la gestion des services d'eau et d'assainissement. A ce titre, **j'ai été mise à contribution en appui à des missions d'inspection de ces deux ministères ayant conduit à des rapports** :

- Cousquer, Y., Dumont Jean, François, H., Lavoux, T., Prime, J.-L. (2005). *Les indicateurs de performance appliqués aux services publics de l'eau et de l'assainissement. Constats et propositions*. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.
- Simoni, M.-L., Guerber, F., Nicol, J.-P., Roche, P.-A., Tual, A. (2016). Eau potable et assainissement : À quel prix ? Rapport CGEDD n° 010151-01, IGA n°16006-15010-01.

D'une manière générale, dès la préparation de ma thèse, j'ai été intégrée à de nombreux groupes de travail au sein desquels j'ai **contribué à développer la définition et la mise en œuvre des indicateurs de performance** des services d'eau potable et d'assainissement.

- Groupe de travail de l'Association Internationale de l'Eau (IWA), déjà cité,
- Réseau Gestion de Service Public (GSP) du ministère de l'Agriculture, qui fédérait l'ensemble de ses services déconcentrés au niveau départemental exerçant une mission d'ingénierie publique⁷, dans le but de mutualiser les méthodes d'appui aux collectivités et de proposer des outils innovants pour l'appui aux collectivités dans la gestion des services d'eau et d'assainissement,
- Groupe "analyse comparative" de la FNCCR, qui a développé une initiative volontaire de benchmarking des services d'eau en France,
- Groupe de travail constitué par l'Institut de la Gestion Déléguée, en vue de la mise en place d'indicateurs partagés en France (avant la création de l'observatoire SISPEA⁸),
- Groupe des producteurs de données de l'observatoire SISPEA (animé par l'ONEMA),
- Groupe indicateurs de performance de l'ASTEE, en lien avec une initiative de l'OCDE.

⁷ Confiée à des ingénieurs fonctionnaires des services déconcentrés de l'Etat, la mission d'ingénierie publique consiste à accompagner les communes et leurs groupements (maîtres d'ouvrages) sur une ou plusieurs étapes de leurs projets d'équipement. Les services départementaux du Ministère de l'Agriculture se sont spécialisés dans les travaux liés en particulier aux réseaux d'eau et d'assainissement, et dans une moindre mesure à l'électrification rurale.

⁸ Système d'Information sur les Service Publics d'Eau et d'Assainissement

J'ai participé aux **travaux de normalisation** sur la gestion des services d'eau à l'AFNOR (P15P) et à l'ISO (TC224). Ces travaux ont conduit à la publication de normes françaises et d'une norme internationale⁹.

Cet investissement a **contribué à la publication d'un décret et d'un arrêté** qui reprennent en grande partie des indicateurs développés dans ma thèse puis dans ces groupes de travail¹⁰.

2.5.2 Valorisation et transfert

La valorisation et le transfert des méthodes développées au cours de mes recherches ont pris plusieurs formes :

1) Contribution au développement de plusieurs logiciels :

- Logiciel GSP mis à disposition des services d'ingénierie publique (module rapport du maire¹¹, indicateurs de performance, analyse financière et reconstitution de coûts d'un service d'eau et d'assainissement)
- Logiciel ACV4E, développé à l'issue de ma collaboration avec le pôle Elsa qui est un calculateur simplifié d'ACV pour les services d'assainissement.

2) Contribution au développement de modèle de cahiers des charges pour les Délégations de Services Publics (DSP) eau et assainissement :

Au sein du réseau GSP de l'ingénierie publique du ministère de l'agriculture et au sein de SP2000.

3) Publication de guides méthodologiques :

Sur l'analyse financière des budgets publics de l'eau et sur la gestion patrimoniale (Guérin-Schneider et al. 2001 ; Guérin-Schneider 2016)

2) Collaboration avec des bureaux de conseil et des *start-up* :

Notamment Ernst et Young, Lisode (*start-up* spécialisée en participation), Ecofilae (*start-up* spécialisée en réutilisation des eaux usées), Espelia (ex-SP2000, bureau d'études spécialisé dans l'appui aux collectivités territoriales).

2.5.3 Vulgarisation

Nous menons également au sein d'Irstea des actions pour **vulgariser nos recherches**. Ainsi j'ai contribué aux actions suivantes :

- Développement d'une version pédagogique du *serious game* "l'eau en jeu" (en partenariat avec l'éducation nationale et la CASDEN). Ce jeu est une application de la plateforme de jeu Wat A Game (WAG)¹², développée par mon unité de recherche dans le cadre de la modélisation participative (Etienne 2010). J'ai animé une session de jeu une école maternelle pour les journées de la science en 2016.

- Réalisation de courts **films documentaires** : l'un sur l'utilisation de la modélisation participative de type WAG avec les acteurs de la gestion d'un bassin versant (projet LITEAU)¹³, un autre sur l'appropriation de l'outil ACV4E par les collectivités¹⁴.

- Réalisation de nombreuses **interviews** pour des journaux du secteur de l'eau et de l'environnement et de la gestion publique (Hydroplus, Environnement Magazine, Maires de France, Confluence, Techni.Citées, journal Montpellier Agglomération, Le Journal des Collectivités).

- **Publication d'une tribune**, "L'eau ne coule pas de source : utilité d'un système d'information et de contrôle" sur le site internet du journal Le Monde.

⁹ Normes AFNOR P15-900-1 à 4 Services publics locaux - Lignes directrices pour les activités de service dans l'alimentation en eau potable et dans l'assainissement et Norme ISO TC224 - Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable et aux systèmes d'assainissement - Critères de qualité du service et indicateurs de performance

¹⁰ Décret et arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement

¹¹ Rapport sur la qualité et le prix du service produit annuellement par le maire responsable d'un service d'eau ou d'assainissement (obligation réglementaire).

¹² Pour plus de détail consulté le site dédié à cette méthode : <https://sites.google.com/site/waghistory/>

¹³ <https://www.youtube.com/watch?v=hOhx671p868&feature=youtu.be>

¹⁴ Bientôt disponible sur le site suivant :

https://www.youtube.com/playlist?list=PLYv2QGyt7v5BSOx9NbDTtSSKt9fXwMM_A

2.6 Formation et encadrement doctoral

2.6.1 Principales activités de formation

2.6.1.1 Contribution à la rénovation du parcours eau à l'ENGREF (Agro ParisTech)

A partir de 1998, à mon arrivée à l'ENGREF (Agro ParisTech), j'ai contribué avec Antoine Grand d'Esnon premier directeur du laboratoire GEA, à introduire une nouvelle composante de la formation sur la gestion des services d'eau dans le parcours de formation des IGREF (Ingénieurs du Génie Rural des Eaux et Forêts). J'ai introduit des cours sur la comptabilité et l'analyse financière des services d'eau. J'ai ensuite créé un module sur la délégation de service public. J'interviens régulièrement depuis lors à l'ENGREF, devenue Agro ParisTech (entre 3 et 12h par an).

2.6.1.2 Contribution à la création du Master MOPP à l'Université de Paris Nanterre

De 2003 à 2005, j'ai contribué à la création d'un DEA de gestion publique à Nanterre (devenu Master Management des Organisations et des Politiques Publiques - MOPP), sous la direction de Patrick Gibert. J'y ai proposé un module sur la gestion des délégations de service public, monté avec M. Nakhla.

2.6.1.3 Contribution à la création du master Eau, spécialité Eau et Société à l'Université de Montpellier

Je m'implique désormais dans le master Eau, spécialité "Eau et Société" qui a ouvert en septembre 2011 à l'Université de Montpellier (UM). Je suis responsable d'un module de 25h (outil d'évaluation : approche gestionnaire) et j'interviens dans un second module (gouvernance de l'eau) (3h de cours par an).

2.6.1.4 Activités de formation continue

Je participe à des actions de formation continue sur les thématiques des indicateurs de performance et de la comptabilité et de l'analyse financière des services d'eau. J'ai ainsi successivement participé à des actions qui représentent en moyenne quelques heures par an :

- pour les agents du ministère de l'Agriculture (ingénierie publique),
- pour les consultants à Service Public 2000 (Espelia),
- pour les agents des collectivités territoriales (via des formations avec le CNFPT¹⁵ et avec le Conseil Départemental de l'Hérault).

2.6.2 Encadrement doctoral

2.6.2.1 Co-direction et co-encadrement de thèses

Depuis 2002, j'ai encadré de manière continue des thèses en gestion appliquées au secteur de l'eau, soit comme co-encadrante, soit comme Directrice avec une Autorisation à Diriger des Recherche obtenue au sein de l'école doctorale pluridisciplinaire ABIES.

Ces thèses ont toutes été dirigées (ou co-dirigée pour la dernière) par Michel Nakhla, du Centre de Gestion Scientifique, excepté celle de Bruno Camous qui est co-dirigée par Marielle Montginoul (G-EAU) et Ariel Eggrickx (MRM)

Co-encadrement de thèse :

- Breuil, L. (2004). Renouveler le partenariat public-privé pour les services d'eau dans les pays en développement. Comment conjuguer les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance ? Thèse en sciences de gestion, Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Paris.
- Ladki, M. (2010). Canaux d'irrigation ou canaux de distribution d'eau brute ? Arrangements institutionnels et stratégies organisationnelles autour de la multifonctionnalité des systèmes irrigués gravitaires. Thèse en sciences de gestion, Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Paris.

¹⁵ Centre National de la Fonction Publique Territoriale

- Colon, M. (2014). Les contrats de performance dans le secteur de l'eau urbaine ougandais, structures de la matérialisation de la logique de marché et supports du travail institutionnel. Thèse en sciences de gestion, Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (Agro ParisTech), Paris.

- Camous B. (en cours). Quel impact de la multiplication des modèles de gestion sur les services publics d'eau et d'assainissement : approche par les institutions et les instruments. Thèse en sciences de gestion, Université de Montpellier

Direction de thèse (avec M. Nakhla comme co-directeur) :

- Fauquert, G. (2007). Les déterminants du prix des services d'eau potable en délégation - contribution à la régulation locale des services publics de l'eau potable. Thèse en sciences de gestion, Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Paris.

2.6.2.2 Participation au comité de thèse

J'ai participé à plusieurs comités de thèse, outre ceux pour les thèses que j'ai co-encadrées :

- Caillaud, Kevin (2013). Vers une gouvernance territoriale de l'environnement ? Analyse comparée des politiques départementales des déchets municipaux et de l'eau potable. UMR GESTE, Cemagref ENGEES. Thèse en gestion. Dirigée par Rémi Barbier.

- Loubet, Philippe (2014). Développement d'une méthodologie pour l'évaluation des performances environnementales des usages de l'eau d'un territoire urbain dans le cadre conceptuel de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) Thèse CIFRE Dirigée par Philippe Roux et Véronique Bellon-Maurel.

- Canneva, Guillem (en cours). *Changement du mode de gestion des services d'eau*. Thèse Agro ParisTech ENGREF, Dirigée par Michel Nakhla.

- Dedieu, Claire (en cours). *Impact des réformes administratives sur la gestion locale de l'eau* Thèse en sciences politiques dirigée par Emmanuel Négrier et Sylvain Baronne.

- Yassine Mahmoudi (en cours). Impact du profil du manager et de la législation sur la performance du contrôle de la qualité alimentaire dans la restauration touristique : Comparaison entre la Tunisie et la France. Thèse en sciences de gestion dirigée par Anne Maurand-Valet.

2.6.2.3 Jury de thèse et encadrement de stages de Master

J'ai été membre du jury de 5 thèses dont 4 en sciences de gestion et une en économie depuis 2002 (Lise Breuil, Marie Llorente, Guillaume Fauquert, Marie-Joël Kodjovi, Marine Colon).

J'ai aussi été régulièrement tutrice et ou membre de jury de stages de Master II (ENGREF, Agro ParisTech, Université de Montpellier et de Nanterre).

3 Bilan des publications et autres productions

3.1 Articles dans des revues avec comité de lecture (ARCL)

Ces publications ont été réalisées dans deux types de revues :

- **des revues disciplinaires classées sur la liste HCERES Gestion** (de mars 2016),
- **des revues thématiques liées à la gestion de l'eau** (dont certaines mentionnées sur une liste de l'ex-AERES ou à défaut classées suivant l'indice JRC de l'année de publication s'il est disponible).

Je précise les conditions dans lesquelles ce travail de production scientifique a été conduit :

- de 2006 à 2008 : interruption partielle du travail de chercheur (activité de conseil aux collectivités en bureau d'études)
- de 2008 à 2014 : travail à temps partiel (80%).

Le tableau qui suit présente les articles publiés.

Tableau 1 Synthèse des articles publiés depuis 1998 (début de ma thèse)

| Nombre d'articles RCL publiés depuis 2000 | Liste HCERES Gestion | Revue thématique |
|--|----------------------|------------------|
| Rang A ou JRC >5 | 1 | 1 |
| Rang B ou JRC >1 | 1 | 3 |
| Rang C ou JRC <1 | 6 | 2 |
| Liste ex-AERES (autre discipline que gestion) sans classement | - | 3 |
| Revue non référencée | 1 | 2 |
| Total | 9 | 11 |

En gras : les articles produits dans les tirés à part. En surlignés jaune : les références en discipline de gestion stricto sensu

| Date | Revue | Classement | Auteurs | Rang auteur | Titre |
|-----------------------|--|-------------------------------------|--|-------------|---|
| ARCL1 2000 | Politiques et Management Public 18(1), pp 105-123 | liste HCERES Gestion : C | Guérin-Schneider L. et Nakhla M. | 1/2 | Le service public d'eau délégué : du contrôle local des moyens au suivi de la performance |
| ARCL2 2000 | Ingénieries EAT numéro spécial, pp 53-57 | non classée | Grand d'Esnon A., Galaup M., Guérin- Schneider L., Weber E., Royère V., Alexandre O. | 3/5 | Diagnostic technico-économique des services d'eau et d'assainissement |
| ARCL3 2003 | Water Science and Technologie: Water Supply 3(1-2), pp 389- 394 | JCR 2011 : 1,122 | Brunet E., Guérin- Schneider L., Bonnet Fr. | 2/3 | Impact of a new legislation on the water market and competition in France |
| ARCL4 2003 | La Houille Blanche 3- 2003, pp 150-153 | JCR 2009 : 0,136 | Guérin-Schneider L. | 1/1 | L'intérêt des indicateurs de performance dans la gestion des services d'eau et d'assainissement. |
| ARCL5 2003 | Responsabilité Environnement Annales des Mines 31, pp 44-57 | non classée | Guérin-Schneider L., Bonnet Fr., Breuil L. | 1/3 | Dix ans de loi Sapin dans les services d'eau et d'assainissement : évolutions et perspectives du modèle de délégation à la française |

| Date | Revue | Classement | Auteurs | Rang auteur | Titre |
|-----------------------|--|--|---|-------------|---|
| ARCL6 2003 | Flux 52/53, pp 35-54 | liste ex-AERES Géographie- Aménagement- Urbanisme | Guérin-Schneider L. , Lorrain D. | 1/2 | Note de recherche sur une question sensible. Les relations puissance publique-firmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement |
| ARCL7 2003 | Flux 52/53, pp 55-68 | liste ex-AERES Géographie- Aménagement- Urbanisme | Guérin-Schneider L. , Nakhla M. | 1/2 | Les indicateurs de performance : une évolution clef dans la gestion et la régulation des services d'eau et d'assainissement |
| ARCL8 2005 | Water Science and Technology: Water Supply Journal 5(6) pp 173-181 | JCR 2011 : 1,122 | Garcia S., Guérin- Schneider L. , Fauquert G. | 2/3 | Analysis of water price determinants in France: cost recovery, competition for the market and operators strategy |
| ARCL9 2008 | Journal of Water Supply: Research and Technology-AQUA 57(4), pp 273-278 | JCR 2008 : 0,826 | Rouxel A., Brofferio S., Guérin-Schneider L. | 3/3 | Performance indicators and customer management: ACEA benchmarking experiences in water services in Latin America |
| ARCL10 2011 | Water Science and Technologie: Water Supply 11(6), pp 745-753 | JCR 2011 : 1,122 | Canneva G., Guérin- Schneider L. | 2/2 | National monitoring of water utility performance in France |
| ARCL11 <u>2011</u> | Natures Sciences et Sociétés. 19(3): 213-223 | liste HCERES Gestion : C | Canneva G., Guérin- Schneider L. | 2/2 | La construction des indicateurs de performance des services d'eau en France : Mesurer le développement durable ? |
| ARCL12 2012 | European Journal of Law and Economics 33(1), pp 23-45 | liste HCERES Gestion : A | Guérin-Schneider, L. , Nakhla, M. | 1/2 | Emergence of an Innovative Regulation mode in Water Utilities in France: Between Commission Regulation and Franchise Bidding |
| ARCL13 2014 | Flux 2014/1(95), pp 77-80 | liste ex-AERES Géographie- Aménagement- Urbanisme | Guérin-Schneider L. | 1/1 | Note de lecture comparée "Tout savoir sur l'eau du robinet" "Eaux pour la ville Eaux des villes, Eugène Belgrand XIXe-XXIe siècle" |

| Date | Revue | Classement | Auteurs | Rang auteur | Titre |
|-------------------|--|---|---|-------------|--|
| ARCL14 2014 | Géographie, Economie et Société 16(4), pp 399-420 | liste HCERES Gestion : C | Dionnet M., Guérin-Schneider L. | 2/2 | La coordination inter-organisationnelle, levier de la gouvernance territoriale : quelles leçons tirer de la gestion de l'eau interbassin |
| ARCL15 2015 | International Review of Administrative Sciences 81(2), 264-281 | liste HCERES Gestion : B JRC 2015-5ans : 1,118 | Colon, M., Guérin-Schneider, L. | 2/2 | The reform of new public management and the creation of public values: compatible processes? An empirical analysis of water utilities |
| ARCL16 2016 | Water Research 90(2016), 128-140 | JRC 2013-2014 : 5,323 | Loubet, P., Roux, P., Guérin-Schneider, L., Bellon-Maurel, V. | 3/4 | Life cycle assessment of forecasting scenarios for urban water management: A first implementation of the WaLA model on Paris suburban area. |
| ARCL17 2016 | Sciences Eaux Territoires 20, 16-21 | non classé | Guérin-Schneider, L., Large, A., Wittner, C., Werey, C. | 1/4 | Stratégie patrimoniale durable : intégrer de nouvelles dimensions dans les choix d'investissement et de financement. |
| ARCL18 2016 | Politiques et Management Public 33(1), 49-67 | liste HCERES Gestion : C | Barone, S., Dedieu, C., Guérin-Schneider, L. | 3/3 | La suppression de l'ingénierie publique de l'Etat dans le domaine de l'eau : les effets paradoxaux d'une réforme néo-managériale |
| ARCL19 2016 | Politiques et Management Public 33(1), 5-25 | liste HCERES Gestion : C | Guérin-Schneider, L., Mayaux, P.-L., Bourblanc, M., Colon, M. | 1/4 | Y a-t-il un sens de l'histoire dans les services d'eau ? Un modèle post-évolutionniste |
| ARCL20 Accepté | Gestion et Management Public | liste HCERES Gestion : C | Guérin-Schneider, L., Tsanga Tabi, M. | 1/2 | L'Analyse du Cycle de Vie, nouvel outil d'évaluation environnementale à l'appui des politiques publiques locales : Quelle appropriation par les services d'assainissement ? |

3.2 Ouvrages scientifiques (ou chapitres) à comité de lecture international (OSCL)

- OSCL[1] **Guérin-Schneider L.**, Breuil L. (2010) Les services publics d'eau et d'assainissement : vers la fin d'une exception française ? In *L'eau mondialisée : les enjeux de la gouvernance*, Schneier-Madanès G., Editions La Découverte. pp 129-142
- OSCL[2] **Guérin-Schneider L.**, Breuil L., Lupton S. (2014) Liberalization of water services in Europe: the end of the French water exception? In *Globalized Water, a question of Governance*, Schneier-Madanès G., Springer. pp 77-95
- OSCL[3] Reinhardt, W., **Guérin-Schneider, L.** (2015), Governance and regulation of the urban water sector: Quoi de neuf? In Q. Grafton, K. Daniell, C. Nauges, J.-D. Rinaudo N. W. W. Chan (Eds.), *Understanding and Managing Urban Water in Transition*, Heidelberg, New York, London, Springer, Global Issues in Water Policy, pp 423-446.

3.3 Articles dans des revues sans comité de lecture (SCL)

- SCL [1] Grand d'Esnon A. et **Guérin-Schneider L.** (2000). Délégation de service public – Vers de nouveaux indicateurs de performance. *Le Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment* 5062, pp 96-98.

3.4 Ouvrages scientifiques (ou chapitres) (OS)

- OS [1] Alegre H., Hirner W., Baptista J.M. Parena R. (2003). *Indicateurs de performance des services de distribution d'eau*. trad. par **Guérin-Schneider L. et al.** ENGREF-OIEau, 192 p.
- OS [2] **Guérin-Schneider L.**, Barraqué B. Hansen W. (2003). Tarife und Preisgestaltung für den Endverbraucher. In *Internationaler Vergleich des Siedlungswasserwirtschaft. Band 3: Länderstudie Frankreich*, Schönböck, sous la dir. de W., Oppolzer, G., Kraemer, R.A., Hansen, W. et Herbke, N., AK, Wien, vol. 15 (3/3), pp 324-339.
- OS [3] Breuil L. **Guérin-Schneider L.** (2007). Quelles perspectives d'évolution du modèle de gouvernance des services d'eau en France face à d'éventuelles réformes européennes ? L'éclairage des théories des organisations. In *Les services publics en Europe Pour une régulation démocratique*, sous la dir. Bauby P. et al. Ed. Publisud, Paris, pp 153-163.
- OS [4] Garcia, S., **Guérin-Schneider, L.**, Breuil, L. (2007). Chapter III: Analysis of the European Union explicit and implicit policies and approaches in the water supply and sanitation sectors. In *Water and 20resident2020ion – European water scenarios*, sous la dir. de Finger, M., Allouche, J., Luís-Manso, P. . IWA Publishing EU report Series London, pp 54-141. [ouvrage publié à l'issue du projet de recherche européen Euromarket]
- OS [5] **Guérin-Schneider L.** (2010). *Réguler la performance des services d'eau en France*. EUE [version éditée de ma thèse]
- OS [6] **Guérin-Schneider L.** (2011) "Histoires des services publics d'eau potable et d'assainissement : entre stabilité et reconfiguration" in *Des tuyaux et des hommes. Les réseaux d'eau en France*, sous la dir. Bouleau G., **Guérin-Schneider L.** Edition NSS-Dialogues/Quae collection Indisciplines pp 23-47.
- OS [7] Ladki M., **Guérin-Schneider L.**, Garin P. Baudequin D. (2012). Des canaux d'irrigation aux canaux de distribution d'eau brute ? Regarder le passé pour comprendre le présent et préparer l'avenir. In *De l'eau agricole à l'eau environnementale*, sous la dir. Aspe C., Quae. pp 21-34.

3.5 Ouvrages de vulgarisation (ou chapitres) (OV)

- OV [1] **Guérin-Schneider L.**, Prevost G. Royère V. (2001). *Principes d'analyse financière des services d'eau et d'assainissement – Comprendre pour gérer*. Edition ENGREF-FNDAE, 99 p.
- OV [2] **Guérin-Schneider L.** (2009) Les indicateurs de performance. In *Code pratique de l'eau et de l'assainissement*, sous la dir. de Landot, E., Landot, Y., Editions Le Moniteur, pp 863-874.
- OV [3] **Guérin-Schneider L.**, Dumont J. (2010). Les indicateurs de performance des services publics d'eau et d'assainissement. In *Travaux préparatoires à la journée thématique « Services publics locaux de l'environnement : Réussir la mutation de nos métiers »*, Groupe Métiers de l'ASTEE, pp 94-96.

- OV [4] Canneva G., **Guérin-Schneider L.** Rotillon S. (2012). Les indicateurs de performance en France : avancement et perspectives ouvertes par l'observatoire SISPEA. In *Améliorer la performance des services publics d'eau et d'assainissement*, sous la dir.P.-A. Roche, S. Le Fur et G. Canneva. ASTEE: pp 63-65.
- OV [5] **Guérin-Schneider, L.** (2015), Modalités de gestion des services d'eau et d'assainissement : un affrontement public privé ? In *L'eau à découvert*, sous la dir.A. Euzen, C. Jeandel R. Mosseri Paris, CRNS Editions, pp. 276-278
- OV [6] Lisode, UMR **GEAU**. (2015). Projet InterSAGE (Vers une gestion intégrée des masses d'eau littorales de l'Ouest-Hérault : outils de gestion et nouveaux modes de gouvernance). In *Connaître pour agir Apports de la recherche à la gestion des espaces littoraux et maritimes : enseignements du programme Liteau 2009-2013*, Ministère de l'Ecologie du développement durable et de l'énergie, pp. 70-74.

3.6 Directions d'ouvrages (DO)

- DO [1]. Bouleau G., **Guérin-Schneider L.** (Dir) (2011). *Des tuyaux et des hommes. Les réseaux d'eau en France*. Edition NSS-Dialogues/Quae collection Indisciplines. 200 p

3.7 Communications avec actes (ACT)

Les conférences et séminaires disciplinaires en gestion sont surlignés en jaunes.

- ACT [1] **Guérin L.** (1998). *Performance indicators proposal for the management and control by local authorities*. Application of performance indicators for water and sewerage services in Europe, 4-5 juin 1998, Montpellier, section 7.
- ACT [2] **Guérin-Schneider L.**, Grand d'Esnon A. (1999). *Performance indicators for the regulation of water and sewerage services: from choice to implementation*. Hydrocontrol international Workshop, Performance indicators for the water and sewerage services: an actual tool for better management and public regulation – Comparison of European experiences 1999, Capoterra, Italie.
- ACT [3] **Guérin-Schneider L.**, Nakhla M. (2000). *Les premières applications en cours dans la régulation et le suivi des services d'eau et d'assainissement*. Colloque AFNOR "Qualité des services de l'eau et satisfaction de l'utilisateur", 8 juin 2000, Paris.
- ACT [4] **Grand d'Esnon A.**, Galaup M., **Guérin-Schneider L.**, Weber E. et Alexandre O. (2000). *Technical survey and valuation of water and sewerage services*. First World Water Congress of the International Water Association, 3-7 juillet 2000, Paris, vol. 6, pp 55-59.
- ACT [5] **Guérin-Schneider L.** (2000). *Les indicateurs de performance des services d'eau et d'assainissement : utilité et contenu*. Les services publics par réseaux et la concurrence, Congrès national de la FNCCR, 26-29 septembre 2000, Toulouse, pp 79-82.
- ACT [6] **Guérin-Schneider L.**, Bonnet Fl. (2001). *Mettre en place une régulation par indicateurs de performance en France*. Mesure de performance et régulation des services d'eau et d'assainissement, 17-18 septembre 2001, Montpellier, pp 59-71.
- ACT [7] Bonnet Fl., **Guérin-Schneider L.** (2001). *Du nouveau dans la gestion déléguée des services d'eau et d'assainissement : les contrats sur performance*. Hydrotop, 24-27 avril 2001, Marseille.
- ACT [8] Bonnet Fl., **Guérin-Schneider L.** (2001). *Les outils contractuels de régulation du rapport qualité-prix des services d'eau et d'assainissement*. Mesure de performance et régulation des services d'eau et d'assainissement, 17-18 septembre 2001, Montpellier, pp 73-79.
- ACT [9] **Brunet E.**, **Guérin-Schneider L.**, **Bonnet Fr.** (2002). *Impact of a new legislation on the water market and competition in France*. Enviro 2002 IWA world water congress, 7-12 avril 2002, Melbourne, Australie.
- ACT [10] **Guérin-Schneider L.** (2002). *L'intérêt des indicateurs de performance dans la gestion des services d'eau et d'assainissement*. Congrès de la SHF, 24-26 septembre 2002, Paris, pp 191-198.
- ACT [11] **Guérin-Schneider L.** et **Brunet E.** (2002). *Performance Indicators for the Regulation of the Water and Sewerage Services: the French Experience*. Enviro 2002 IWA world water congress, 7-12 avril 2002, Melbourne, Australie.
- ACT [12] **Guérin-Schneider L.** (2002). *Introduire la mesure de performance dans les contrats de délégations : un outil pour mieux maîtriser la gestion des services d'eau et d'assainissement*, Congrès de

- l'AFIGESE (Association Finances Gestion Evaluation des collectivités territoriales), 26-27 septembre 2002.
- ACT [13] Breuil L., Garcia S., Bonnet F., **Guérin-Schneider L.** (2004). *Performance indicators as monitoring and benchmarking tools: an application to water supply services in France*. 4th IWA world congress, 19-24 septembre 2004, Marrakech, Maroc.
- ACT [14] Breuil L., **Guérin-Schneider L.** (2005). *Quelles sont les perspectives d'évolution du modèle de gouvernance des services de l'eau en France face aux prochaines réformes européennes ?* Colloque international. Formes de concurrence et enjeux de régulation des services d'intérêt général. Retour d'expérience des vingt dernières années, 29-30 septembre 2005, **Saint-Denis, LED** – Université Paris 8.
- ACT [15] Garcia S., **Guérin-Schneider L.**, Fauquert G. (2005). *Analysis of water price determinants in France: cost recovery, competition for the market and operators strategy*. **International conference on water economics, statistics and finance**, 8-10 juillet 2005, Rethymno, Grèce, pp 7-84.
- ACT [16] **Guérin-Schneider L.** (2006). *Outil de simulation du prix d'un service d'eau ou d'assainissement pour les collectivités*. Congrès National de la FNCCR, 12-15 Septembre 2006, Bordeaux, pp 152-158.
- ACT [17] **Guérin-Schneider L.**, Dionnet M., Abrami G., Von Korff, Y. (2010). *Comment évaluer les effets de la modélisation participative dans l'émergence d'une gouvernance territoriale*. **Conférence Outils Pour Décider Ensemble**, 25-26 Octobre 2010, Montpellier pp 253-271.
- ACT [18] Canneva G., **Guérin-Schneider L.**, Rotillon S. (2011). *National monitoring of water utility performance in France*. Pi 2011 – 4th International Conference on Benchmarking and Performance Assessment of Water Services, 14-16 March 2011, Valencia, Espagne.
- ACT [19] **Guérin-Schneider L.**, Poussin J.-C., Renault A., Charron F. (2011). *Diagnostic des acteurs et des dispositifs de coordination pour une gestion collective de la ressource en eau : le cas original de la nappe de Crau*. Ground Water 2011, 14-16 mars 2011, Orléans.
- ACT [20] **Guérin-Schneider L.**, Canneva G. (2011). *The leverage of non-financial external reporting in reinventing the governance of water utilities in France*, 7th **International Critical Management Studies Conference**. 11-13 juillet 2011, Naples, France.
- ACT [21] Colon, M., **Guérin-Schneider, L.** (2012). *L'entreprisage des services publics d'eau potable urbains dans les pays en développement, créatrice de valeurs publiques ? Le cas de l'Ouganda et du Cambodge*. 2^e **Colloque AIRMAP** (Association Internationale de Recherche en Management Public) "Valeurs publiques", 5-6 décembre 2012, Paris.
- ACT [22] Colon, M., **Guérin-Schneider, L.** (2013). *La diffusion du Nouveau Management Public dans les services d'eau potable des pays en développement, créatrice de valeurs publiques ? Le cas de l'Ouganda et du Cambodge*. 10th International Conférence of the ESEE (European Society for Ecological Economics) et du **RIODD** (Réseau International de Recherche sur les Organisations et le Développement Durable) "Ecological Economics and Institutional Dynamics", 17-21 juin 2013, Lille.
- ACT [23] **Guérin-Schneider, L.**, Tsanga Tabi, M. (2015). *Un nouvel outil d'évaluation environnementale à l'appui des politiques publiques de développement durable : appropriation de l'Analyse du Cycle de Vie par les services d'assainissement*. Colloque **AIRMAP**, 28-29 mai 2015, Lyon.
- ACT [24] Baronne, S., Dedieu, C., **Guérin-Schneider, L.** (2015), *La suppression de l'ingénierie publique au ministère de l'Agriculture : les paradoxes d'une réforme néo-managériale*. Colloque **GEAP** (Groupe Européen pour l'Administration Publique). 26-28 août 2015, Toulouse.
- ACT [25] **Guérin-Schneider, L.**, Camous, B., Eggrickx, A. (2016), *La gouvernance entre une collectivité et son opérateur de service public : qu'est-ce qui change avec l'introduction des contrats incitatifs ?* **Workshop AFC** « Contrôle de gestion et management public », 4 avril 2016, Dijon.
- ACT [26] Camous, B., **Guérin-Schneider, L.**, Eggrickx, A. (2016), *Piloter son opérateur de service public par la confiance ou le contrôle : qu'est-ce qui change avec le passage en régie ?* Communication présentée, Colloque international **AIRMAP** « Le management public entre confiance et défiance ». 2-3 juin 2016, Poitiers.
- ACT [27] Guérin-Schneider, L., Colon, M. (2017). *Le développement de pratiques d'accountability dans le secteur des services d'eau : un changement institutionnel inabouti ?* Congrès de **l'AFC**, Accountability, Responsabilité et Comptabilité, 30-31 mai 2017, Poitiers.

3.8 Communications sans actes (COM)

- COM [1] **Guérin L.**, Trancart J.-L. (1998). *Le Compte Rendu Financier des services d'eau : Influence d'un instrument de gestion sur la relation collectivité et délégataire*. Colloque **Aide à la Décision et Recherche Opérationnelle**, 16 janvier 1998, Paris.
- COM [2] **Guérin-Schneider L.**, Grand d'Esnon A. (1999). *Des indicateurs de performance pour le suivi et la régulation des services d'eau : du choix à l'application*. Colloque AFNOR Apprécier la performance des services d'eau et d'assainissement, 6 mai 1999, Paris.
- COM [3] **Guérin-Schneider L.** (2002). *Comment améliorer ses contrats de délégation de service public ? Les conférences du Salon des Maires et des Collectivités Locales*, 21 Novembre 2002, Paris.
- COM [4] **Guérin-Schneider L.** (2005). *Renouveau de la régulation des services d'eau en France : enjeu et mise en œuvre de la mesure de performance*. Séminaire du groupe Service d'Intérêt Général du GDR Rés-eau ville, 10-11 février 2005, Saint-Denis, LED – Université Paris 8.
- COM [5] **Guérin-Schneider L.**, Caneva G. (2011). *The role of non-financial external reporting in rebuilding the governance of water utilities in France*. **Tenth session of the European School on New Institutional Economics**, ESNI 2011. 15-21 mai 2011, Cargèse, France.
- COM [6] Colon, M., **Guérin-Schneider L.** (2011). *Le Nouveau Management Public en œuvre dans un service public d'eau d'un pays du Sud : succès, tensions et perspectives générés par dix années d'innovations managériales*. **32^e congrès de l'AFC** – Comptabilité, économie, société – Ateliers Doctoraux. Montpellier, France.
- COM [7] **Guérin-Schneider L.**, Dionnet M. (2011). *InterSAGE Project Toward integrated resident management: coordination tools and new governance modes in West Hérault – Diagnosis and use of roles game*. French-Australian workshop on water and land management. 14-17 juin 2011, Montpellier.
- COM [8] Ladki, M., **Guérin-Schneider L.**, Garin, P. Baudequin, D. (2011). *Des canaux d'irrigation aux canaux de distribution d'eau brute ? Regarder le passé pour comprendre le présent et préparer l'avenir*. Colloque international "Usages écologiques, économiques et sociaux de l'eau agricole en méditerranée : quels enjeux pour quels services ?", 20-21 janvier 2011. Marseille.
- COM [9] **Guérin-Schneider L.**, (2012). *Le jeu Wat-A-Game dans la gouvernance de l'eau*. Colloque Le service public d'eau potable à l'épreuve du développement durable. 14-15 novembre 2012. Grenoble.
- COM [10] **Guérin-Schneider L.**, Dionnet M., (2013). *Projet LITEAU : modélisation d'accompagnement pour la coordination inter-SAGE*. Séminaire Modélisation et accompagnement des processus de décision : Retour d'expérience de projets menés auprès de SAGE en France, 31 mai 2013. Paris
- COM [11] **Guérin-Schneider L.** (2013). *Quelles solutions d'organisation face aux enjeux de notre territoire ?* Forum de l'eau, organisé par Montpellier Agglomération, 25 mai 2013, Montpellier.
- COM [12] Bécu N., Carré C., de Coninck A., Deroubaix J.-F., Haghe J.-P., Tallec G., Flipo N., Souchère V., Le Pichon C., **Guérin-Schneider L.**, Dionnet M., Richard-Ferroudji A., Abrami G., Barreteau O., Barataud F (2014). *Comparaison de projets de modélisation d'accompagnement menés auprès de SAGE. Retour de l'atelier ComMod et SAGE*. Colloque PIREN-Seine, organisé par le Cnrs, 5-7 février 2014, Paris.
- COM [13] Colon M., **Guérin-Schneider L.**, (2014) *Réforme de Nouveau Management Public et création de valeurs publiques: des processus compatibles? Une expérience empirique dans le service public d'eau*. Séminaire "Innovative approaches to performance for urban water utilities", Mines ParisTech, 3 septembre 2014, Paris
- COM [14] Catel, L., Risch, E., Couliou, E., Roux, P., **Guérin-Schneider, L.** (2014). *Aide à la décision : ACV (Analyse de Cycle de Vie), un outil d'évaluation des performances environnementales des systèmes d'assainissement*. Journées techniques EPNAC. 23-24 septembre 2014, Montpellier.
- COM [15] Guérin-Schneider, L. (2014). *Feedback ACV : quelle appropriation d'un calculateur ACV en assainissement par les collectivités*. **Séminaire du GDR DIPP (Décision Indicateurs Politiques Publiques)**, 21-22 octobre 2014, Université Paris-Dauphine, Paris.
- COM [16] **Guérin-Schneider L.** (2016) *Organiser la préservation quantitative des ressources en eau potable*, séminaire Gestion quantitative de la ressource en eau. Solutions et démarches d'aujourd'hui, outils de demain, ASTEE, 24 mars 2016, Narbonne

3.9 Organisation de séminaires et colloques (COL)

- COL [1] (1998) *Application of Performance Indicators for Water and Sewerage services in Europe, Proceedings*. Séminaire ENGREF, Montpellier, 4-5 juin 1998.
- COL [2] (2001) *Mesure de performance et régulation des services d'eau et d'assainissement – Information, contrôle ou incitation ? Fondements et pratiques françaises et internationales, Actes du colloque*, 17-18 septembre 2001, Montpellier en partenariat ENGREF-Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement-OIEAU, France, 253 p.
- COL [3] (2010) *Débat sur « la gouvernance de l'eau » autour de l'ouvrage L'eau mondialisée – la gouvernance en question*. 8 décembre 2010, Paris, en partenariat avec Eau de Paris et les éditions La Découverte.
- COL [4] (2011) *Comment améliorer la coordination entre les organisations en charge de la gestion de l'eau ? Retour d'expérience d'une recherche-action sur la gouvernance entre des bassins versants littoraux*, 15 décembre 2011, Montpellier (en partenariat avec LISODE, l'Institut de la concertation, la faculté d'économie de l'UM1 et le programme Liteau).
- COL [5] (2012) Journée thématique de l'UMR G-EAU "*Performance et indicateurs de la gestion de l'eau*", 18 décembre 2012, Montpellier
- COL [6] (2014) *Séminaire "Modélisation d'accompagnement et SAGE"*, 14 octobre 2014, Paris
- COL [7] (2016) *L'assainissement et ses enjeux // Challenges in Sanitation*. Chaire Eau pour Tous Agro ParisTech, 18 novembre 2016, Paris
- COL [8] (2016) *Atelier de recherche interdisciplinaire "Aborder les problèmes d'environnement comme des situations de gestion ?"* co-organisé par l'UMR GESTE, l'UMR GEAU, le CRG et MRM. 12-13 décembre 2016, Strasbourg
- COL [9] (2017) "*Gestion patrimoniale des infrastructures, savoirs et savoir-faire*", colloque organisé par Irstea, 9 mars 2017, Bordeaux

3.10 Conférences invitées (INV)

- INV [1] **Guérin-Schneider L.** (2002). *Mesure de performance : un enjeu pour la régulation des services d'eau*. Conférence invitée au Conseil Général du GREF, Paris, 7 mars 2002.
- INV [2] **Guérin-Schneider L.** (2002). *Mesure de performance : un enjeu pour la régulation des services d'eau*. Conférence invitée à la commission économique du SPDE, Paris, 7 juin 2002.
- INV [3] **Guérin-Schneider L.** (2002). *Mesure de performance : un enjeu pour la régulation des services d'eau*. Conférence invitée au Conseil d'Analyse Economique, Paris, 27 juin 2002.
- INV [4] **Guérin-Schneider L.** (2004). *Dix ans de loi Sapin dans les services d'eau et d'assainissement : évolutions et perspectives du modèle de délégation à la française*. **Séminaire ATOM** Université Paris 1, 9 mars 2004, Paris.
- INV [5] **Guérin-Schneider L.** (2005). *Régulation des services d'eau et mesure de performance : enjeux et mise en œuvre*. Séminaire : Vers un Etat régulateur ? Douzième séance : La régulation par la comparaison : benchmarking, échange de bonnes pratiques, indicateurs, 9 mars 2005, Ministère de l'Équipement, Paris La défense.
- INV [6] **Guérin-Schneider L.** (2005). *Evaluer la qualité des services de l'eau et de l'assainissement : pourquoi, comment ?* Les conférences professionnelles de l'Agence de l'Eau Artois Picardie : "Comment évaluer la qualité des services de l'eau et de l'assainissement" 4 octobre 2005, Douai.
- INV [7] **Guérin-Schneider L.** (2007). *La gouvernance, mode d'emploi*. Colloque "Gouvernance : des nouveautés pour les services de l'eau", Agence de l'Eau Adour Garonne, 9 novembre 2007, Toulouse
- INV [8] **Guérin-Schneider L.** Le Beuze A. (2010). *SAGE et ScoT de l'Ouest Hérault : vers une nouvelle gouvernance de la gestion de l'eau et de l'aménagement des territoires* Séance plénière de clôture, 11eme carrefour des gestions locales de l'Eau 28 janvier 2010, Rennes
- INV [9] Loubier, S., **Guérin-Schneider L.**, Garcia, S. (2010). *Recouvrement des coûts des services d'eau et d'assainissement* Atelier "économie", Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques, 6 mai 2010, Vincennes

- INV [10] Canneva G., **Guérin-Schneider L.** (2012). Les indicateurs de performance des services d'eau : mesurer le développement durable ? *Journée thématique de l'UMR G-EAU "Performance et indicateurs de la gestion de l'eau"*, 18 décembre 2012. Montpellier.
- INV [11] **Guérin-Schneider L.**, Dionnet M., Parienté S., (2015). *Opérationnaliser la gouvernance de l'eau à l'échelle interbassin*, contribution à la session fermée "Gouvernance des ressources en eau et instrumentation des communs", Colloque **AFEP** (Association Française pour l'Economie Politique) 1^{er} au 3 juillet 2015 Lyon
- INV [12] **Guérin-Schneider L.** (2015). *Un nouvel outil d'évaluation environnemental à l'appui des politiques de développement durable des collectivités : Appropriation de l'Analyse du Cycle de Vie par les services d'assainissement*, **MRM, Séminaire mensuel du groupe Comptabilités et Société**, couplé au groupe Altermanagement, 15 octobre 2015, Montpellier
- INV [13] **Guérin-Schneider L.** (2015) *Synthèse de la journée*. Intervention dans "Les rencontres territoriales de l'eau – Service d'eau potables et gestion en régie : nouveaux enjeux et perspectives", organisé par l'INSET et le CNFPT 15 décembre 2015, Montpellier

3.11 Posters (POS)

- POS [1] **Guérin-Schneider L.**, Grand d'Esnon A. (2000). *Performance indicators for control on the results: an improvement in the regulation of water and sewerage services by local authorities*. First World Water Congress of the International Water Association, 3-7 juillet 2000, Paris.
- POS [2] Bonnet F., Breuil L., **Guérin-Schneider L.** (2003). *Observatoire des procédures de délégation des services publics d'eau et d'assainissement en France : un outil d'analyse des renégociations de contrats*. conférence de l'ASTEE, 25 mars 2003, Montpellier.
- POS [3] Dionnet, M., **Guérin-Schneider L.** (2009). *Vers une gestion intégrée des masses d'eau côtières de l'Ouest Hérault : Outils de gestion et nouveaux modes de gouvernance*. Colloque LITEAU Les formes de mobilisation scientifique pour la gouvernance de la mer et du littoral, 9-11 décembre 2009, Montpellier.
- POS [4] **Guérin-Schneider L.**, Tanga-Tabi M., Roux, P. (2015). *Can LCA be used by non-specialists: Transfer to French local authorities of a simplified calculator for wastewater management*, 7th International Conference on Life Cycle Management, 30th August – 2nd September 2015, Bordeaux, France.
- POS [5] **Guérin-Schneider L.**, Tanga-Tabi M., Roux, P., Catel, L. (2016). *Public decision support LCA: feedback from testing a simplified LCA tool for wastewater systems*, SETAC Europe 26th Annual Meeting, 22-26 May 2016, Nantes, France

3.12 Thèse (THS)

- THS [1] **Guérin-Schneider L.** (2001). Introduire la mesure de performance dans la régulation des services d'eau et d'assainissement en France – Instrumentation et organisation. *Thèse de sciences de gestion*, ENGREF, 447 p.

3.13 Films documentaires d'information scientifique et de vulgarisation (F)

- F [1] (2011) Film documentaire "Simul'eau : une simulation pour mieux gérer la ressource en eau". <http://youtu.be/hOhx671p868>
- F [2] (2017) Film interview sur le projet ACV4E (en cours de montage)

3.14 Autres productions

Les **rapports d'expertises** (18), les publications sous forme de **cahiers de recherche** (4 dont 1 au CGS) et les **interviews et tribunes** dans des journaux d'actualité (10 dont une tribune sur le site web du journal Le Monde) ne sont pas détaillés ici.

Partie II Travaux scientifiques et programme de recherche - Piloter la performance des services publics d'eau : Instrumentation, organisation et institutions

1 Introduction : Articulation générale de mes recherches passées et synthèse des productions

Le tableau suivant reprend de manière quantitative mes principales productions scientifiques détaillées dans la partie précédente.

Tableau 2 Synthèse des productions scientifiques depuis 1998 (début de ma thèse)

| Nombre d'Articles Revues à Comité de Lecture (ARCL) publiés | Liste HCERES Gestion | Revue thématique |
|--|----------------------|------------------|
| Rang A ou JRC >5 | 1 | 1 |
| Rang B ou JRC >1 | 1 | 3 |
| Rang C ou JRC <1 | 6 | 2 |
| Liste ex-AERES (autre discipline que gestion) sans classement | - | 3 |
| Revue non référencée | 1 | 2 |
| Total | 9 | 11 |
| Autres publications | Nombre | |
| Parties d'ouvrages scientifiques à comité de lecture (OSCL) | 3 | |
| Articles dans revues sans comité de lecture (SCL) | 1 | |
| Ouvrages scientifiques (ou chapitres) (OS) | 7 | |
| Ouvrages de vulgarisation (ou chapitres) (OV) | 6 | |
| Directions d'ouvrage (DO) | 1 | |
| Communications avec actes (ACT) | 27 | |
| Communications sans actes (COM) | 16 | |
| Organisations de séminaires et colloques (COL) | 9 | |
| Conférences invitées (INV) | 13 | |
| Poster (POS) | 5 | |
| Thèse (THS) | 1 | |
| Films documentaires d'information scientifique et de vulgarisation (F) | 2 | |

Au cours des presque 20 années écoulées depuis le début de ma thèse, mes travaux ont connu une évolution, synthétisée par les deux figures qui suivent.

Dans un premier temps, mes recherches ont porté essentiellement sur l'instrumentation, l'organisation et les institutions de la régulation des services publics d'eau. Cette première période s'est concentrée sur une analyse de la performance des services publics d'eau d'un point de vue externe et s'est appuyée sur les approches néo-institutionnelles d'inspiration économique (incitations, approches contractuelles). La Figure 1 présente l'articulation générale de cette première génération de travaux.

Dans un second temps, j'ai approfondi mes travaux en m'intéressant à la gestion de la performance vue de l'intérieur de l'organisation (collectivité territoriale et opérateur de service) et en mobilisant des approches néo-institutionnelles d'inspiration sociologique. La Figure 2 présente les axes de ces travaux qui structurent mon programme de recherche actuel.

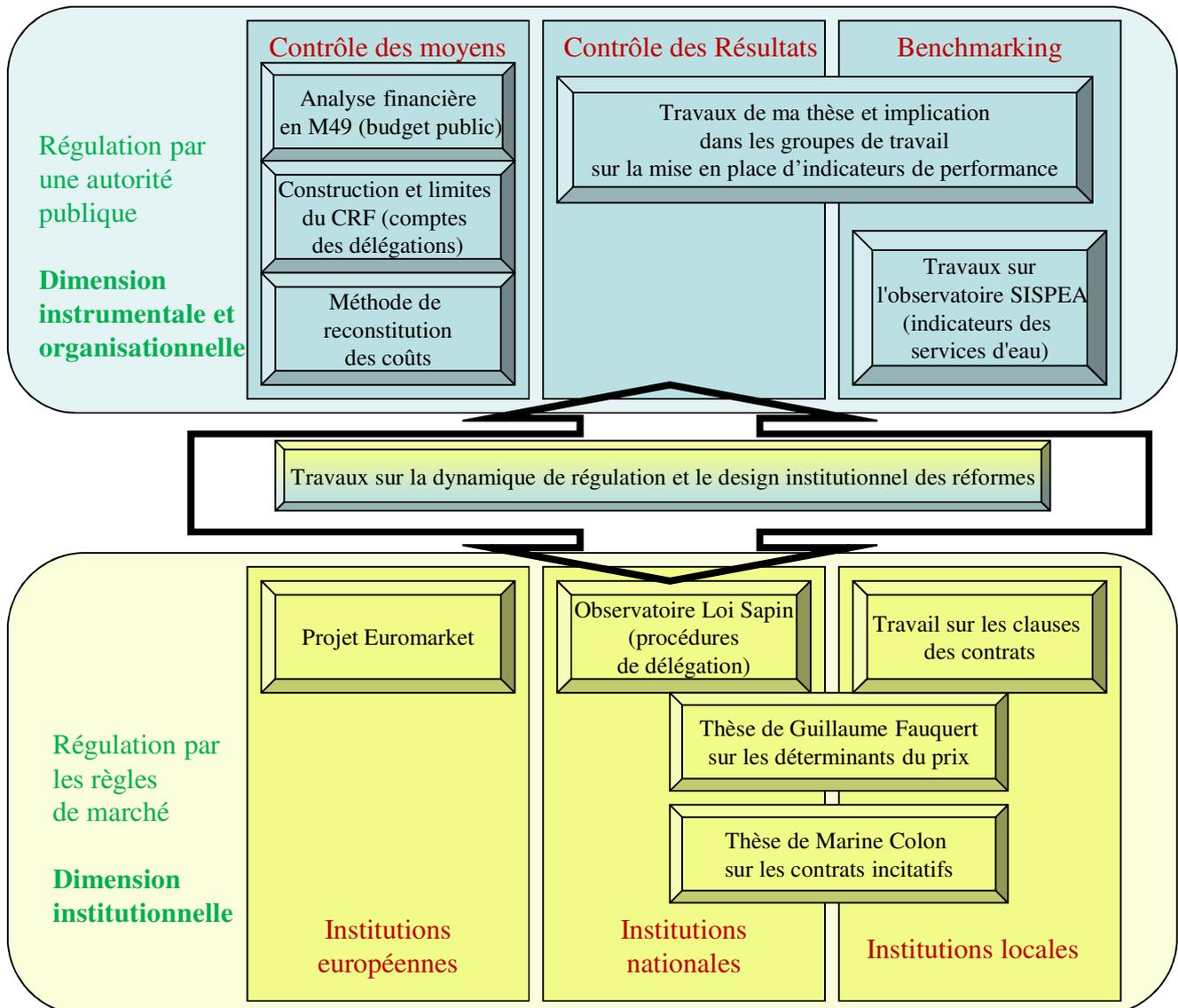


Figure 1 Première génération de travaux : instrumentation, organisation et institutions de la régulation des services publics d'eau

J'ai exploré les deux grandes catégories de régulations décrites dans la littérature : la régulation par une autorité administrative (en l'occurrence en France par une autorité publique) et la régulation par le marché.

Ces deux leviers de régulation, souvent présentés comme opposés sont en fait intimement liés (cf. 2.3.1 p.30) : les instruments de contrôle doivent *a minima* trouver une déclinaison dans les contrats et le contrôle de l'exécution des contrats requière l'exercice d'une autorité administrative.

L'analyse des outils de régulation m'a amenée à m'intéresser aux institutions formelles (contrats, réglementations) et à leur évolution conjointe à celle des instruments. L'avancée sur ces questions a été rendue possible grâce à une implication sur la durée dans le secteur (permettant une observation en profondeur des évolutions et des mécanismes en jeu). **Progressivement, cette nouvelle approche m'a conduite à affiner le cadre théorique et à l'inscrire dans les approches néo-institutionnelles non seulement d'inspiration économique, mais aussi sociologique.**

Cette exploration théorique m'a permis de construire **mon nouveau projet de recherche qui vise à approfondir l'articulation entre instruments de gestion et processus d'institutionnalisation en rentrant à l'intérieur des organisations** (cf. Partie II4, p56). Les questions de recherches abordées s'articulent autour d'une double question :

- celle de l'appropriation des instruments de gestion en réponse à de nouvelles injonctions institutionnelles
- réciproquement celle de l'évolution des institutions suite à un travail institutionnel matérialisé dans de nouveaux outils de mesure et de pilotage de la performance.

Je distingue deux axes dans ce nouveau projet : le premier mobilise le concept d'institutions en général, le second approfondi l'analyse des mécanismes institutionnels en mobilisant le concept de logique institutionnelle (cf. Figure 2).

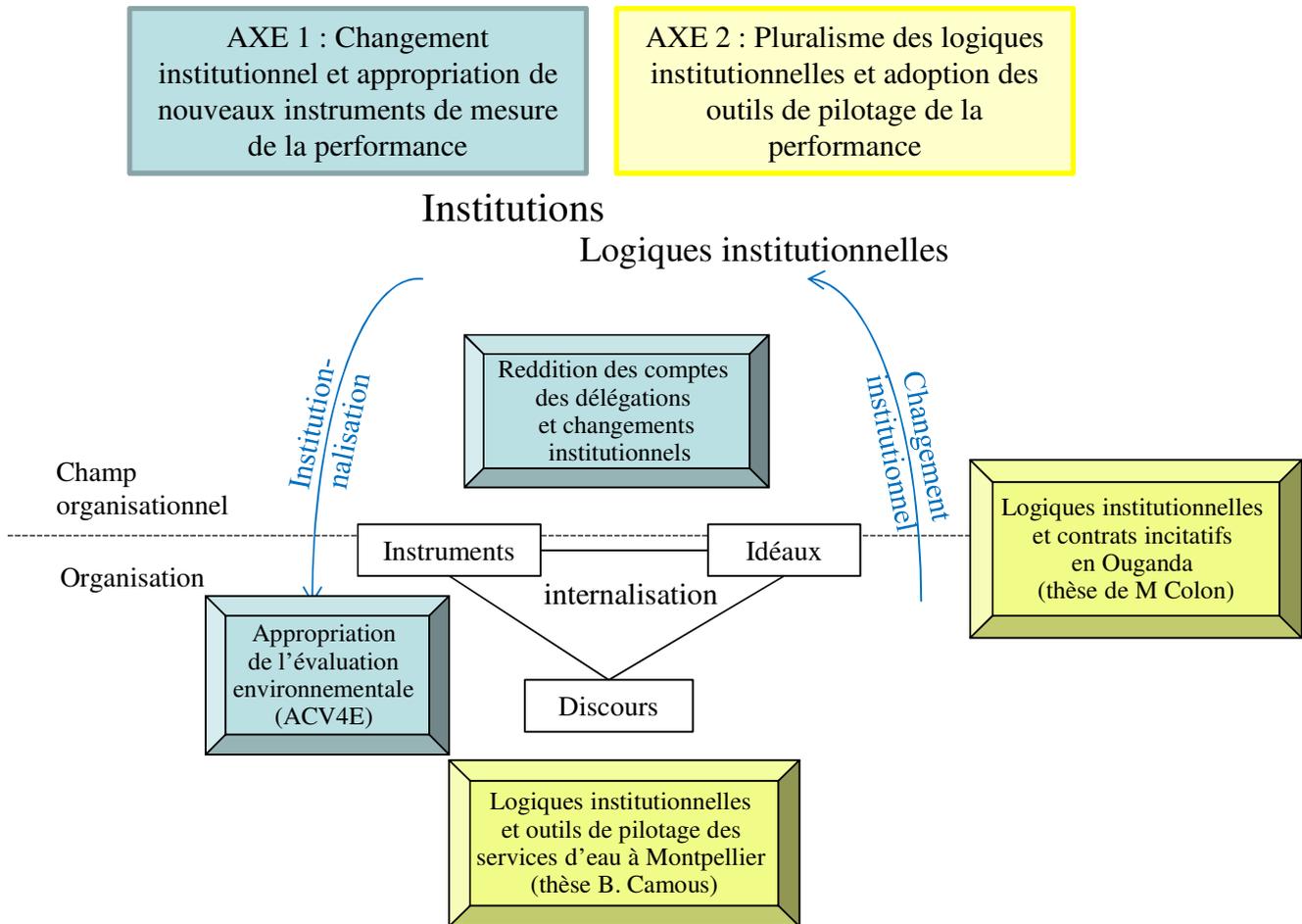


Figure 2 Nouveau programme de recherche : mécanismes intra-organisationnels dans les processus d'institutionnalisation du pilotage de la performance (schéma adapté à partir de Dambrin et al 2007)

Avant de décrire ces deux générations de travaux, je vais expliciter mon positionnement épistémologique et situer plus en détail mon cadre méthodologique et théorique. Je serai amenée à approfondir le cadre théorique dans la partie relative à mon nouveau programme de recherche.

2 Epistémologie, méthode et cadre théorique

2.1 Posture épistémologique : du positivisme au constructivisme à visée transformative

David (2008b) souligne que **la dichotomie entre positivisme et constructivisme doit être dépassée dans les sciences de gestion**. En effet, si l'on peut faire un recours fertile à la logique classique, notamment pour effectuer des examens fragmentaires, l'analyse de la complexité et des dynamiques d'évolution sociale requière souvent de dépasser le strict cadre positiviste. Sans réfuter toute pertinence à un raisonnement positiviste déductif, appliquant des règles considérées comme générales à l'étude d'un cas pour en tirer des conséquences sur ce cas, j'ai souvent adopté une recherche constructiviste abductive, partant de l'observation empirique de cas pour tenter de comprendre des principes plus généraux, impliquant une vision construite de la réalité, avec des règles relatives au contexte et aux points de vue subjectifs.

Ainsi lorsque j'ai construit des indicateurs de performance pour les services d'eau (cf. 3.2), j'ai initialement mobilisé une approche positiviste, cherchant à définir des indicateurs ayant les bonnes propriétés pour remplir des objectifs déterminés *a priori* (non redondance, complétude, faible coût...). Dans un second temps, lorsque j'ai analysé sur la durée le processus d'élaboration d'une liste nationale d'indicateurs de performance au sein de

différents groupes de travail, j'ai utilisé un cadre d'analyse constructiviste : j'ai montré comment le choix des indicateurs et leurs définitions étaient des objets socialement construits, répondant aux intérêts de différentes parties prenantes en quête de légitimité (Canneva et Guérin-Schneider 2011).

Dans tous les cas, **je m'inscris dans les sciences de gestion vues comme une pratique de recherche à visée transformative**. Je rejette non seulement l'hypothèse de neutralité de l'observateur mais j'assume dans ma pratique de chercheur la volonté de provoquer des changements, à la fois comme moyen de mieux comprendre les processus par l'observation de ces changements mais aussi comme moyen de contribuer à une certaine évolution sociale. C'est un positionnement qui trouve tout son sens dans la recherche finalisée pratiquée à Irstea, en appui à l'action publique. Ce positionnement épistémologique correspond particulièrement bien à la méthodologie de recherche-intervention que je privilégie.

2.2 Méthodologie : Recherche-intervention et enquêtes

La recherche en gestion entend développer une science pour l'action collective (Hatchuel 2008). Elle s'intéresse à la manière dont les décisions sont prises dans les organisations et en particulier aux instruments de gestion. Plus que les autres sciences humaines dont elle tire ses racines (économie, sociologie, droit), elle suppose une implication sur le terrain. David (2008b) propose un cadre intégrateur pour expliciter les différentes démarches de recherche en gestion (cf. Tableau 3).

Tableau 3 Un cadre intégrateur pour quatre démarches de recherches en sciences de gestion (d'après David 2008b)

| | | Objectif | |
|-----------------|--|---|---|
| | | <i>Construction mentale de la réalité</i> | <i>Construction concrète de la réalité</i> |
| Démarche | <i>Partir de l'existant (observation des faits ou travail du groupe sur son propre comportement)</i> | Observation participante ou non Elaborer un modèle descriptif du fonctionnement du système étudié | Recherche-action Aider à transformer le système à partir de sa propre réflexion sur lui-même, dans une optique participative |
| | <i>Partir d'une situation idéalisée ou d'un projet concret de transformation</i> | Conception "en chambre" de modèles et outils de gestion Elaborer des outils de gestion potentiels, des modèles possibles de fonctionnement, sans lien direct avec le terrain | Recherche-intervention Aider sur le terrain, à concevoir et à mettre en place des modèles et outils de gestion adéquats, à partir d'un projet de transformation plus ou moins complètement défini. |

Mon travail s'inscrit de manière dominante dans la tradition de la recherche-intervention telle qu'elle a été développée au Centre de Gestion Scientifique (CGS) de Mines ParisTech et au Centre de Recherche en Gestion (CRG) de Polytechnique (Berry 1983 ; Moisdon 1984 ; Riveline 1991 ; Hatchuel 1994 ; Moisdon 1997 ; David 2008a), mais qui trouve aussi une expression dans d'autres laboratoires (notamment à l'ISEOR¹⁶ sous l'impulsion de H. Savall) et au-delà de la France (Midgley 2003). J'ai été formée à cette démarche lors de mon DEA à l'Université de Paris Dauphine qui impliquait le CGS et le CRG, puis lors de ma thèse sous la direction de Michel Nakhla, chercheur au CGS.

Comme le souligne David (2008a), la recherche-action proposée par Lewin (1951) et Argyris et al. (1985) et plus largement, la recherche-intervention, est un cadre de recherche en gestion qui pose que théorie et pratique sont méthodologiquement liées dans un processus en partie commun de génération des connaissances. Savall et Zardet (2004) définissent la recherche-intervention comme "une méthode *interactive* (entre le chercheur et son terrain) à visée *transformative*". **La création de connaissance est alors intimement liée au changement. Le mode privilégié d'entrée sur le terrain est l'outil de gestion, tour à tour outil d'investigation du**

¹⁶ Institut de Socio-Economie des Entreprises et des Organisations, Université de Lyon

fonctionnement organisationnel, outil d'accompagnement de la mutation et outil d'exploration du nouveau (Moisdon 1997).

Ma légitimité pour entrer sur le terrain s'est faite en adoptant une double identité : celle du chercheur, expert de la performance des services d'eau, mais également celle de l'ingénieur fonctionnaire du ministère de l'Agriculture (ou du consultant à Service Public 2000), légitime pour appuyer les collectivités territoriales dans leur travail de pilotage et de régulation des services. Cette seconde posture m'a permis d'entrer facilement en interaction avec le monde professionnel de l'eau, fortement marqué par la culture ingénieur. Cela m'a permis de mieux comprendre les codes implicites et de gagner plus aisément la reconnaissance mutuelle qui a facilité mon intégration sur le terrain, et au-delà, la diffusion dans le secteur de certains des outils que j'ai développés.

J'ai également, de manière plus ponctuelle pratiqué l'observation participante ou non, notamment à travers le recours à des enquêtes par questionnaire (observatoire Loi Sapin sur le déroulement des délégations de service public dans l'eau ou encore enquête sur les élus de l'eau¹⁷). Les approches purement quantitatives et économétriques ne sont toutefois pas mon cœur de compétence et j'ai souvent conduit ce type de recherche en collaboration avec d'autres chercheurs, notamment économistes.

2.3 Mobilisation des théories néo-institutionnelles (TNI)

Les théories néo-institutionnelles (TNI) recouvrent un large panorama. Au sein de ce spectre, je me suis intéressé à la fois au néo-institutionnalisme économique, dont Williamson (1985) ou North (1990) sont des représentants, **et au néo-institutionnalisme d'inspiration sociologique**, initié par Meyer et Rowan (1977) ou Di Maggio et Powell (1983).

Les premières années de mes recherches, bien que toujours soumises à une réflexivité constructiviste, **ont principalement été guidées par l'économie néo-institutionnelle**. En effet, la théorie néo-institutionnelle de Williamson permet de comprendre un grand nombre de faits observés dans la vie des contrats de délégation et celle de North rend intelligible certains processus de réforme institutionnelle (cf. 2.3.1).

Cependant, avec le recul, ma recherche a gagné en maturité intégrant un cadre plus explicitement constructiviste du néo-institutionnalisme d'inspiration sociologique (cf. 2.3.2). Il m'a permis de donner du sens à l'adoption de certains outils sous l'influence de comportements stratégiques et d'institutions. La légitimité, qui occupe une place centrale dans les réformes des services d'eau depuis les années 90, est abordée de manière plus féconde. Ce cadre permet d'étudier de manière plus riche la question de l'évolution des instruments, des pratiques et des règles, qui reste au cœur de mes travaux.

2.3.1 TNI d'inspiration économique

La question de la régulation d'un monopole de service public a été largement débattue par les économistes, comme je l'ai rappelé dans un article qui relate les termes du débat entre régulation par la concurrence ou régulation par une autorité administrative (Guérin-Schneider et Nakhla 2012). **L'approche néo-institutionnelle de Williamson** se prête particulièrement à l'étude des problèmes de régulation et de contrôle soulevés par le choix du mode de gestion des services publics (délégation à un opérateur privé ou gestion directe appelée régie). Les modes de gouvernance, l'opportunisme ou l'importance des menaces crédibles sont autant de concepts « Williamsonniens » qui entrent en résonance avec des problématiques observées sur le terrain dans la gestion des services d'eau, notamment dans la rédaction et la mise en œuvre des contrats de délégation.

Williamson (1971, 1976)¹⁸ souligne que l'analyse comparée entre régulation par mise en concurrence ou par autorité administrative doit **s'appuyer sur une analyse fine, au niveau micro-analytique**. Pour le chef de file de la théorie des coûts de transaction, il faut regarder les conditions particulières de chaque transaction pour savoir quel mode de régulation est efficace. Dans un secteur où les contrats sont longs et les actifs spécifiques, il montre que la mise en œuvre de la concurrence par enchères rencontre des difficultés *ex ante*, dans la

¹⁷ Les enquêtes sur les élus de l'eau ont été mises en œuvre dans le cadre d'actions de recherche financées par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse auxquelles j'ai contribué. Elles visaient à identifier les caractéristiques spécifiques des élus locaux impliqués dans la gestion de la ressource en eau et des services d'eau (projet coordonné par S. Barone, Politiste à G-EAU).

¹⁸ Son article de 1976 "Franchise bidding for natural monopolies-in general and with respect to CATV" est repris légèrement modifié dans son ouvrage de référence, 1985

définition des termes de l'enchère et *ex post*, dans l'exécution du contrat. Les moyens mis en œuvre dans les contrats pour y répondre sont finalement proches des règles instituées par un régulateur. Pour lui, la régulation par autorité peut être efficace à condition de doter le régulateur de moyens d'expertise spécifiques et de créer de l'auto-incitation.

L'invitation à regarder les micro-institutions, concept développé en France par Ménard (2003, 2009), à observer le détail de la mise en œuvre et à porter un regard nuancé sur les options possibles, correspond bien à l'approche qualitative qui est la mienne.

Les travaux de North apportent un éclairage complémentaire, sur la dynamique de régulation et le design des réformes. North (1991) définit les institutions comme :

"les contraintes conçues par les hommes, qui structurent les interactions politiques, économiques et sociales. Elles se composent à la fois de contraintes informelles (sanctions, tabous, coutumes, traditions et codes de conduite) et de règles formelles (constitutions, lois, droits de propriété)."¹⁹

North (2005) explique que suivant leurs buts et leurs valeurs, les organisations contraintes par les institutions peuvent choisir de s'accommoder des règles (soit en les appliquant, soit en les contournant) ou bien essayer de les modifier, à travers le lobbying. North définit ainsi une vision dynamique de la performance où organisations et institutions interagissent mutuellement. L'importance du *design institutionnel* émerge.

Spiller²⁰ reprend les principes de North et les applique plus spécifiquement à la régulation des réseaux (Spiller et Tommasi 2008) et notamment à l'eau (Savedoff et Spiller 1999). Pour lui, l'opportunisme existe du côté des opérateurs tentés d'augmenter leur marge mais aussi du côté du régulateur qui peut à l'inverse exproprier les entreprises via une politisation des tarifs trop stricte, conduisant à un sous-investissement. Pour remédier à ces effets pervers, Spiller considère qu'il faut mettre en place une régulation crédible, c'est-à-dire qu'il faut un environnement institutionnel qui favorise la capacité des décideurs politiques à respecter leurs engagements sur le long terme.

Dans le contexte d'une réforme, un équilibre se fait entre les différentes parties prenantes. Spiller (1990) reprend à la fois une approche en termes de "transaction politique" (Stigler 1971) et en termes de théorie principal-agent (Jensen et Meckling 1976). Il débouche sur une théorie de la dynamique des réformes. L'environnement institutionnel déterminera *ex ante*, les choix de réformes possibles, c'est-à-dire ceux pour lesquels un accord peut survenir et déterminera *ex post* les problèmes de mise en œuvre des réformes.

2.3.2 TNI d'inspiration sociologique

Les TNI d'inspiration économique fournissent un premier cadre fructueux pour aborder certains problèmes liés à la gestion et la régulation des services d'eau. Ils restent néanmoins dominés par la vision positiviste et fonctionnaliste qui cherche à optimiser les coûts et l'efficacité. **Ce cadre n'est pas totalement satisfaisant pour éclairer certains faits observés sur le terrain et notamment l'adoption d'outils d'évaluation de la performance imparfaits en termes d'efficacité ou l'incapacité à faire évoluer certaines institutions alors que la théorie préconiserait des changements** (cf. p. 41, relatif échec après 2002 du projet Voynet d'instauration d'une autorité de régulation nationale).

Ceci m'a conduit à intégrer le **cadre conceptuel néo-institutionnel d'inspiration sociologique**. Je rejoins en cela la proposition de Di Maggio (1998) qui souligne la complémentarité entre les deux approches, le néo-institutionnalisme sociologique venant enrichir le concept de rationalité au-delà de la seule rationalité économique. Il souligne l'intérêt de ce rapprochement notamment pour les études empiriques des changements de formes institutionnelles et la mise en évidence des dépendances au sentier.

Les cadres critiques, d'inspiration post-modernistes, sont d'ailleurs de plus en plus mobilisés par les travaux en contrôle de gestion, comme une alternative au courant fonctionnaliste dominant (Naro 2010).

¹⁹ "the humanly devised constraints that structure political, economic and social interaction. They consist of both informal constraints (sanctions, taboos, customs, traditions, and codes of conduct) and formal rules (constitutions, laws, property rights)."

²⁰ Ute Dubois donne une vision synthétique des travaux de Spiller dans un document de travail disponible sur le site du GRJM ; "Pablo Spiller et les principes du design institutionnel des réformes", http://grjm.net/documents/Ute-Dubois/Dubois_2007_06_24_WP-Spiller.pdf

Les TNI sociologiques offrent un cadre renouvelé pour l'analyse des outils de pilotage de la performance des services d'eau et des dynamiques de changement institutionnel. J'en fais ici une courte synthèse.

La question centrale abordée initialement de la TNI sociologique consiste à **comprendre pourquoi les organisations adoptent des structures formelles et des outils de gestion similaires**, alors même que l'efficacité économique de ces comportements ou de ces outils n'est pas avérée. Il s'agit de comprendre ce qui explique la grande homogénéité que l'on observe d'une organisation à l'autre au sein d'un champ organisationnel, c'est-à-dire un ensemble au sein duquel sont partagées les mêmes institutions. Dans ce cadre, les institutions sont définies par Scott (2005) comme :

"des structures cognitives, normatives et régulatrices qui produisent de la stabilité et donne du sens aux comportements sociaux. Les institutions sont portées par différents vecteurs – culture, structures et routines– et opèrent à différents niveaux de juridiction²¹".

Meyer et Rowan (1977) expliquent ce phénomène de similarité par l'existence de **mythes rationnels** dont la légitimité est tellement forte que leur simple adoption suffit à faire croire que l'organisation sera performante. L'organisation gagne de ce simple fait de nouvelles ressources favorables à sa survie. Di Maggio et Powell (1983) complètent l'analyse en introduisant le concept **d'isomorphisme** (coercitif, mimétique et normatif). Toutefois, ces mythes rationnels ne seraient le plus souvent adoptés qu'en surface de manière cérémonielle, pour gagner en légitimité, alors qu'en fait les pratiques organisationnelles resteraient inchangées. C'est le phénomène de **découplage** décrit par Weick (1976).

Ces premiers travaux sont dominés par une vision structuraliste des institutions. Ils ont donné lieu à des critiques qui affirment à l'inverse l'importance de l'agence. Un article emblématique est celui d'Oliver (1991) qui, en réaction aux articles de la première vague (Di Maggio, Powell, Meyer et Rowan) met en évidence la capacité des acteurs à résister aux pressions institutionnelles.

Ainsi, après des premiers travaux expliquant l'homogénéité et la stabilité au sein du champ, **des travaux plus récents s'intéressent au contraire à ce qui explique les changements** : comment les institutions sont adoptées dans les organisations et par les acteurs et en retour, comment les organisations et les acteurs modifient les institutions. Il s'agit de comprendre pourquoi et comment des pratiques s'institutionnalisent, et/ou comment des pratiques institutionnalisées dans un champ se modifient ou périssent (Strang et Meyer 1993 ; Tolbert et Zucker 1996 ; Greenwood et al. 2002 ; Seo et Creed 2002).

Tobler et Zucker distinguent ainsi trois étapes : pré-institutionnalisation (habituación), semi-institutionnalisation (objectivation) puis institutionnalisation complète (sédimentation).

Le modèle de Greenwood et al (2002), mobilisé dans la thèse de Colon (2014) et dans nos plus récents travaux (cf. 4.2.1, p58) va plus loin. Il semble particulièrement intéressant pour analyser le processus qui conduit au changement institutionnel. Greenwood et al ont montré le rôle d'une association professionnelle dans la formation et la reproduction de croyances et de normes qui influencent les pratiques professionnelles. Ils mettent en évidence l'importance des interactions répétées au sein du champ et des croyances collectives pour réduire les incertitudes et cadrer les comportements. Le champ se stabilise avant un nouveau changement. Le modèle générique développé par Greenwood et al. (2002) à partir de ce cas se décompose en six principales étapes de changement (cf. Figure 3) : les conditions initiales du changement (choc initial (I) et désinstitutionnalisation (II)), la pré-institutionnalisation (III), la théorisation (IV), la diffusion (V) et la ré-institutionnalisation (VI) (cf. Figure 3).

²¹ "Institutions consist of cognitive, normative, and regulative structures and activities that provide stability and meaning to social behaviour. Institutions are transported by various carriers –culture, structures and routines- and they operate at multiple level of jurisdiction."

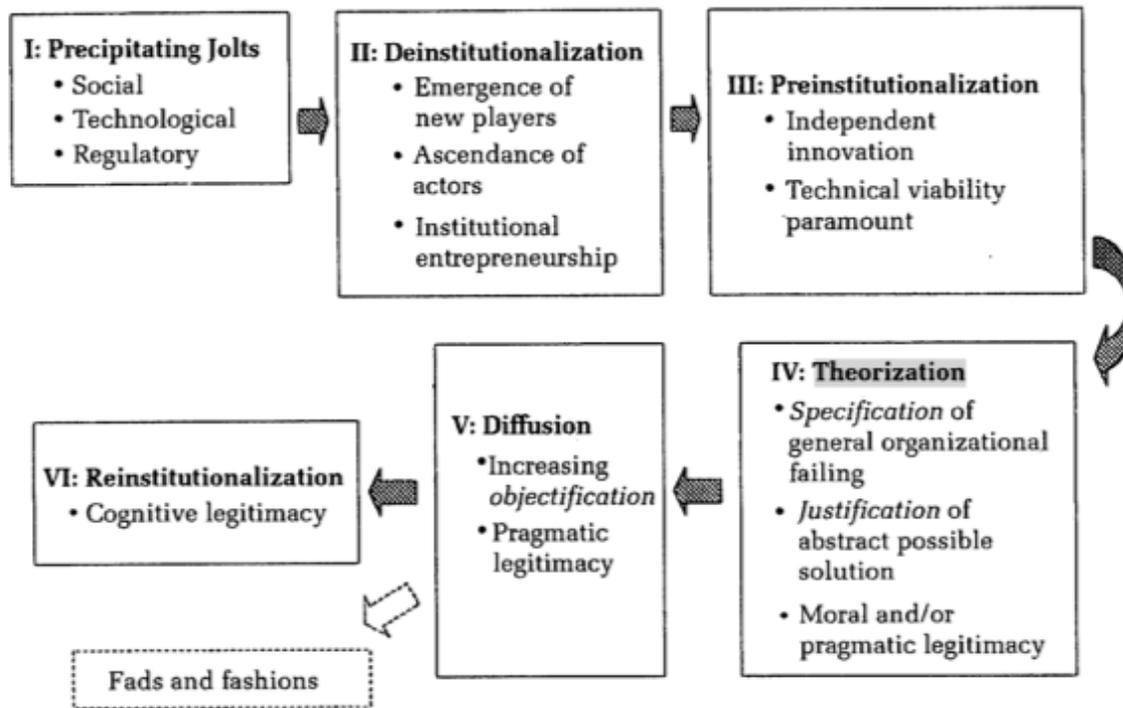


Figure 3 : Le modèle de changement institutionnel (Source: Greenwood et al., 2002, p. 60)

Certains travaux traitent spécifiquement de la question de l'institutionnalisation en lien avec le contrôle de gestion soit pour expliquer l'adoption de nouveaux outils (Burns et Scapens 2000 ; Modell 2009) soit pour expliciter comment les pratiques au sein des organisations modifient les institutions (Dambrin et al. 2007).

Ces nouvelles approches sont mobilisées dans mes travaux les plus récents et structurent mon programme de recherche pour les années à venir. Je les développerai plus loin (cf. Partie II4, p56).

3 Premier socle de recherche : Mesure de la performance et évolution des institutions de la régulation des services d'eau

3.1 Contexte : performance et régulation des services publics d'eau

3.1.1 Contexte général : mesure de performance et gestion publique

Mes recherches abordent la performance des services publics. Ils s'inscrivent dans le champ du contrôle de gestion dans le secteur public. Il est utile de rappeler brièvement les récentes évolutions dans la culture du contrôle dans le secteur public. Cela permet à la fois de mieux comprendre comment des acteurs publics (élus, services communaux, services locaux de l'Etat, etc.) ont progressivement intériorisé la rhétorique de la performance et aussi de mettre en évidence le rapprochement entre les outils du contrôle de gestion publics et privés.

Les années 1990-2000 marquent un tournant dans la modernisation de l'administration²². Les principes néolibéraux du Nouveau Management Public (NMP), déjà largement adoptés dans les pays anglo-saxons à partir des années 70, font une percée en France. Le NMP décrit par Osborne et Gaebler (1992) s'inscrit dans le prolongement des théories du "Public Choice" (Buchanan 1987 ; Niskanen 1998). Cependant de nombreux auteurs (Bezès 2005 ; Gibert 2008 ; Pallez 2008) lui dénie le caractère de véritable théorie construite et y voient plutôt la marque d'un mouvement, voire une doctrine, défendant des axiomes. Hood (1995) distingue ainsi sept éléments associés au NMP :

- la décomposition des organisations publiques en unités plus petites, organisées par produit,
- le recours à des processus compétitifs de contractualisation interne,

²² Cette présentation du NMP reprend les points principaux développés dans une de mes publications (Colon et Guérin-Schneider 2015).

- un développement des modes de gestion impliquant le privé,
- une parcimonie dans l'utilisation des ressources,
- un renforcement de l'autonomie et du pouvoir des top-managers,
- la référence au concept de performance et à sa mesure,
- le contrôle des résultats.

Le succès de cette doctrine tient, d'après Pallez (2008), à trois facteurs :

- les contraintes croissantes sur les finances publiques,
- l'évolution de la société et la diversité des attentes des citoyens,
- le besoin de rétablir la confiance entre citoyens et leurs gouvernants.

Mais il s'explique aussi certainement par la domination des théories néolibérales dans les politiques des pays occidentaux depuis les années 1980, qui se traduit par un recul de l'Etat (Bozeman 2007).

En France, les réformes porteuses du modèle du NMP s'articulent autour de la Réforme Générale des Politiques Publiques (RGPP) lancée par Nicolas Sarkozy en 2007. La réforme présuppose que les méthodes issues du privé seront source d'amélioration dans la gestion publique.

La diffusion des idées du NMP a conduit non seulement à modifier l'administration, mais aussi à faire intervenir le privé dans la gestion des services publics.

Ces réformes ont connu de sévères critiques de la part de nombreux auteurs. Sans être ici exhaustif, on peut en citer néanmoins quelques-unes.

La critique de Bozeman (2007) porte sur la philosophie même du NMP. Elle porte la valeur de l'individualisme économique et qui prend mal en compte la finalité beaucoup plus large liée à l'intérêt général et aux valeurs publiques. Les effets à long terme du NMP sur l'administration ont été plus rarement étudiés, comme le souligne Pallez (2008), qui y voit une expression du caractère plus rhétorique que théorique du NMP. Naro (2010) observe également que le développement du NMP relève d'une injonction normative et doctrinale. Il parle d'une *doxa* managériale, qui discrédite tout fonctionnaire qui refuserait de se plier aux nouveaux principes de modernisation. L'archétype du contrôle de gestion privé devient l'idéal à atteindre, indépendamment de toute argumentation.

La déclinaison française du NMP à travers la RGPP a conduit à limiter fortement le périmètre d'action de l'Etat et à réorganiser les services par fusion entre administrations. Cette politique critiquée par la gauche et par les syndicats de la fonction publique a également été sévèrement remise en cause par un rapport du Sénat (Legge (de) 2011). Ce rapport met en particulier en avant les difficultés auxquelles les collectivités territoriales se trouvent malgré elles confrontées du fait du désengagement de l'Etat dans ses missions d'ingénierie publique (cf. définition donnée en note p13). Les travaux initiés avec ma thèse illustraient précisément l'intérêt qu'avait l'ingénierie publique de l'Etat dans la régulation des services d'eau par les collectivités (Guérin-Schneider 2001).

De nombreux auteurs ont mis en évidence les effets pervers de la mise en place de la mesure de la performance dans les organisations publiques (Kreps 1997 ; Dixit 2002 ; Van Thiel et Leeuw 2002 ; Burgess et Ratto 2003) :

- effet myopie, qui consiste à regarder la performance uniquement à court terme,
- effet tunnel, qui conduit à ignorer les résultats non mesurés par des indicateurs,
- retour de la bureaucratie, notamment par le développement excessif des systèmes de reporting et de suivi, au détriment des missions opérationnelles,
- démotivation des fonctionnaires,
- au final, dégradation de la performance.

Les observations soulevées par ces auteurs sont particulièrement importantes par rapport à la manière dont j'ai conduit mon travail sur les indicateurs de performance. Afin d'éviter les effets pervers, je me suis attachée à mettre en œuvre les principes suivants :

- travailler non pas sur des indicateurs purement financiers, mais bien sur des indicateurs opérationnels sensés traduire les différentes dimensions du service (prendre en compte la pluralité des finalités),
 - baser l'innovation sur un aller-retour avec le terrain (en participant à des groupes de travail opérationnels),
 - donner du sens aux indicateurs en les intégrant dans une réflexion globale sur l'organisation de la régulation.
- Les indicateurs ne sont pas une fin en soi, mais un outil dans un système beaucoup plus riche, comportant une expertise. C'est pourquoi j'ai suggéré dans mes travaux d'adosser le système des indicateurs à une expertise

locale (service d'appui technique des ex-Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt), à une mise en commun des informations (base de données nationale) et à la création d'un régulateur central.

Cette vision qui appelle à prendre du recul sur les instruments de gestion m'a également conduite, à envisager l'outil non pas comme un instrument neutre et objectif, mais bien comme une construction sociale qui traduit les intérêts –voire la domination– des différents groupes d'acteurs. Ce type d'analyse a déjà été développé en sociologie et en sciences politiques (Callon et al. 2001 ; Le Galès et Lascoumes 2005), mais elle trouve aussi une expression en contrôle de gestion (Bourguignon 2010 ; Naro 2010).

Ces principes étant posés, il est utile d'aborder les questions plus spécifiques soulevées par la régulation d'un réseau de service public en monopole naturel.

3.1.2 Contexte spécifique : les problèmes soulevés par la régulation des services publics de réseau en monopole naturel et les apports de l'approche gestionnaire

Le monopole se définit comme une situation de marché où un producteur unique est face à une multitude d'acheteurs. La concurrence sur le marché n'existe pas. Les services liés à des infrastructures de réseau sont - ou ont été- souvent associés à des monopoles. Cette situation de monopole génère le risque que le monopoliste dégage une rente, liée à l'impossibilité pour les acheteurs de satisfaire leur besoin auprès d'un autre fournisseur. Ce risque se pose avec une acuité particulière quand il s'agit d'infrastructures de service public, qui offrent des services essentiels à la population et au développement des territoires.

A la différence d'autres services publics de réseau comme les télécommunications ou l'énergie, l'eau est considérée par de nombreux économistes comme un monopole naturel par excellence²³, dans lequel les mécanismes de concurrence sont difficiles à mettre en œuvre. C'est donc un cas d'application particulièrement intéressant sur lequel mes travaux se sont concentrés.

La question de la protection contre la rente de monopole et de la régulation de l'opérateur a longtemps été discutée par les économistes en opposant deux pôles :

- les tenants d'une régulation par le marché avec mise en concurrence initiale (concurrence pour le marché)
- les tenants d'une régulation administrative, par une autorité de régulation.

Un courant dominant représenté par l'école de Chicago a initialement conclu à l'avantage de la régulation par le marché (Stigler et Friedland 1962 ; Demsetz 1968 ; Stigler 1971).

Mais les travaux qui ont suivi montrent qu'en fait **il n'y a pas de bonne solution a priori, quelques soient les conditions et les modalités de mise en œuvre** : il est nécessaire de regarder en détail la manière dont se réalise la régulation par le marché ou par une autorité. Ces auteurs montrent par exemple que le contenu du contrat (régulation par le marché) peut (et doit) comporter des clauses qui reviennent à instaurer un fonctionnement proche d'une régulation par une autorité (Williamson 1971 ; Posner 1974 ; Williamson 1976 ; Priest 1993). La limite entre les deux modes de régulation devient ténue...

Les mêmes économistes soulignent aussi l'intérêt de réguler au-delà du prix. Williamson dans son article de 1976 l'exprime ainsi :

"La promesse de "fournir à faible prix" n'est guère un engagement clairement défini, à moins que la qualité du service soit clairement définie [...]"²⁴

La définition du contenu de la prestation *ex ante* et le contrôle de la réalisation de ces prestations *ex post* sont à prendre en compte.

Dans le cas de l'eau et de l'assainissement la dimension environnementale (gestion de la ressource, protection des milieux) et sanitaire (qualité de l'eau potable et évacuation des eaux usées) tiennent aussi un rôle important. Des travaux récents d'économistes (Boyer et Garcia 2008) soulignent l'utilité d'analyser en complément des aspects économiques ceux liés à la performance technique et environnementale du service d'eau.

²³ On peut citer par exemple J.S Mill (1848), un des premiers économistes à étudier le monopole naturel, qui s'est exprimé dans ce sens dans un échange épistolaire de 1851 commenté par Schwarz (1966), ou encore Stephen Littlechild, théoricien de la privatisation des réseaux en Angleterre, qui qualifie les réseaux d'eau de monopole "par excellence" (Littlechild 1988).

²⁴ "The promise to "supply cheaply" is scarcely a well-defined commitment unless the quality of service is well defined [...]."

Face à ces questions, l'approche gestionnaire, telle que celle que je l'ai développée, va justement permettre à la fois de s'intéresser au contenu opérationnel du service (définir la qualité) mais aussi d'aborder les questions d'instruments incitatifs et d'organisation. Cela inclut l'analyse des systèmes de pilotage et de reporting externe, vis-à-vis de l'autorité publique responsable du service, l'analyse des clauses incitatives des contrats, mais aussi l'organisation des compétences au sein de la sphère publique, avec le rôle particulier des conseillers.

3.1.3 Présentation du terrain d'application : les services d'eau en France

Cette dernière partie vise à présenter les caractéristiques essentielles de mon objet principal de recherche. Cette description succincte du fonctionnement et des enjeux des services d'eau permet de cerner les acteurs en jeu et de mieux comprendre les problématiques posées par la régulation de ces services.

Du point de vue de l'organisation administrative, les services d'eau et d'assainissement en France sont sous la responsabilité des communes et de leur regroupement. C'est un service public sous l'autorité d'une organisation publique mais c'est aussi un service à caractère industriel et commercial, ce qui lui confère plus que d'autres services publics, une proximité de gestion avec le privé. Un service public à caractère industriel et commercial (SPIC) doit en théorie équilibrer son budget par la facture payée par l'usager et non par l'impôt. La nature de SPIC rend également possible l'intervention d'une entreprise privée comme opérateur du service.

La collectivité territoriale compétente pour l'eau ou l'assainissement peut librement choisir le mode d'organisation du service. On parle de "modes de gestion". Elle peut soit s'organiser avec ses propres moyens pour l'exploitation du service (régie), soit faire intervenir des entreprises privées (délégation de service public DSP ou marché public). Les différents modes de gestion se caractérisent à la fois par l'étendue des responsabilités confiées à l'entreprise et par le mode de rémunération (Auby 1997).

Le contrat de délégation se distingue de manière fondamentale du marché public. D'une part c'est l'objet même du service qui est confié à l'opérateur et non pas une partie limitée du service. D'autre part, l'opérateur assume, en principe, les risques et périls de l'activité car il est rémunéré non pas de manière forfaitaire par la collectivité, mais par le produit de la vente d'eau auprès des usagers. Alors que le marché public est un contrat de moyens, la délégation est un contrat d'objectifs.

Cette situation justifie que la procédure de délégation de service public déroge aux règles de marché public : le choix des entreprises se fait sur le principe de la confiance, de gré à gré, principe que les juristes appellent *l'intuitu personae*.

L'ensemble de ces caractéristiques pose des questions spécifiques en termes de contrôle de l'opérateur et conditionne fortement le cadre de la régulation des services d'eau français.

La nature de service public environnemental inscrit résolument la performance des services d'eau dans une optique multidimensionnelle avec des objectifs économiques et sociaux mais aussi environnementaux.

La gestion des services d'eau s'articule fondamentalement autour de **trois acteurs : la collectivité territoriale, dirigée par ses élus, l'opérateur, bien souvent une entreprise privée, et les usagers.** Des relations de mandat formel s'établissent dans un contexte de forte asymétrie d'information (cf. Figure 4).

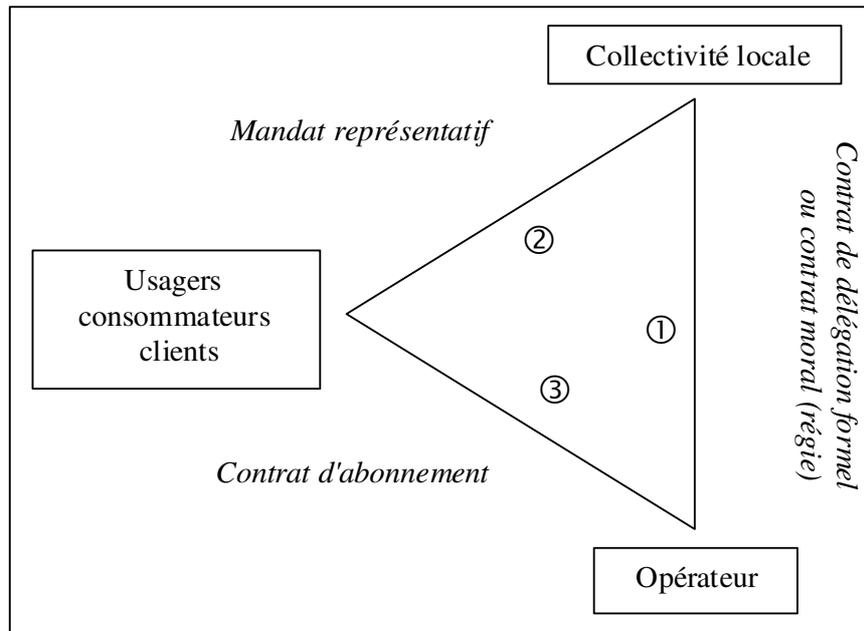


Figure 4 - La relation tripartite caractérisant l'organisation d'un service d'eau ou d'assainissement d'après Guérin-Schneider (2001)

Du point de vue technique, la mise en place des réseaux d'eau et d'assainissement, entamée dans les centres urbains dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, a pris son essor à partir de la période de la reconstruction après la Seconde Guerre Mondiale. Durant la phase initiale, la performance était avant tout quantitative : il s'agissait d'augmenter le taux de raccordement. Cet objectif était cohérent avec l'objectif d'équilibre économique du service puisque l'assiette de facturation augmentait avec le taux de raccordement. Intérêt général et intérêt économique convergeaient.

Mais, l'eau et l'assainissement ne sont pas simplement des biens de première nécessité facteur de développement économique. Ils ont aussi un lien particulier avec la préservation de la santé publique et avec la protection de l'environnement. La qualité de l'eau potable ainsi que l'évacuation des eaux usées sont une condition nécessaire à la salubrité des villes. Dans les années 90, sous l'impact de directives européennes, cette dimension a été soulignée et les exigences de niveau de traitement ont augmenté. La performance attendue s'est alors orientée vers les enjeux de qualité. Dans cette seconde période la performance technique (augmenter les niveaux de traitement) est rentrée en tension avec la performance économique (investir dans les traitements sans augmenter le nombre d'abonnés entraîne une augmentation des coûts) et par là même avec la performance sociale (l'augmentation des coûts entraîne l'augmentation des prix).

A la fin des années 90, dans ce contexte de tension sur le prix, des affaires de corruption ont éclaté (dont l'emblématique affaire Carignon à Grenoble²⁵) et jettent la suspicion sur les acteurs du secteur. **Commence une crise de légitimité qui touche les opérateurs privés et dans une moindre mesure les élus.**

C'est dans ce contexte que se sont mis en place les premières démarches d'introduction d'indicateurs de performance non financiers et les débats sur les nouvelles formes de régulation.

3.2 Introduire de nouveaux instruments de régulation : contrôle de la performance

Je présente dans cette partie une première famille de travaux initiés au moment de ma thèse et dans les années qui ont suivi. Ces travaux visaient le développement d'outils de contrôle innovants pour une meilleure régulation des services d'eau. Le contrôle de la performance est présenté ici en développant trois démarches complémentaires, classiques en contrôle de gestion des organisations publiques : le contrôle des moyens, le contrôle des résultats et les démarches comparatives (benchmarking).

²⁵ L'attribution en 1989 du contrat de l'eau à la Lyonnaise des eaux, service précédemment géré en régie, avait donné lieu en 1995 à une condamnation du maire de Grenoble pour corruption.

3.2.1 Contrôle des moyens : introduire des instruments de contrôle des coûts

La question de la fixation du prix assurant une juste marge est fondamentale dans la régulation d'un service public dans un contexte de monopole.

Si l'on fait abstraction des taxes et redevances, le prix de l'eau se compose principalement d'une ou de deux parts, suivant le mode de gestion.

Une première part ("part collectivité" ou "surtaxe") est destinée à la collectivité pour financer les investissements qu'elle assume et les moyens qu'elle met à disposition du service. Si le service est en délégation, ces moyens sont réduits, souvent limités au financement de la mission de pilotage et de contrôle qui incombe à la collectivité. Si le service est en régie, cette part est importante car elle doit couvrir l'ensemble des coûts du service. Cette part résulte d'un vote de l'assemblée délibérante qui doit s'assurer que le budget du service sera équilibré.

En cas de délégation, une seconde part ("part délégataire") est destinée à couvrir les coûts et la rémunération de l'opérateur privé. Le niveau de la part délégataire est déterminé en début de contrat lors de la procédure de délégation et évolue ensuite sous l'effet d'une formule d'actualisation ou en cas de négociation d'avenants.

Garantir un juste niveau de marge, si tant est que la définition du juste niveau existe, nécessite d'accéder aux coûts. La comptabilité est l'outil usuellement utilisé pour rendre compte des coûts.

Du côté public, la comptabilité est relativement transparente : la nature de SPIC oblige la collectivité à tenir un budget annexe équilibré par les recettes de vente de produit (factures d'eau), suivant la nomenclature M49. La principale question est alors celle de la capacité de l'autorité publique à avoir un usage efficient des recettes en limitant les coûts.

Du côté privé la question est beaucoup plus délicate car il n'existe pas de comptabilité à l'échelle des contrats, mais uniquement à l'échelle des entreprises qui dans le secteur sont pour la plupart des groupes multinationaux multiservices (Veolia, Suez, Saur). Pour pallier cette difficulté, la loi Mazeaud de 1995 a introduit l'obligation pour les DSP de produire annuellement des comptes "retracant la totalité des opérations afférentes au service". Cette obligation a donné lieu à la mise en place par la profession d'un modèle de Compte Rendu Financier (CRF).

A partir de ce constat, mon travail sur la dimension financière des services d'eau s'est orienté dans trois directions.

1) Concernant la part du prix de l'eau revenant à la collectivité publique, j'ai développé une méthode d'analyse financière appliquée à la M49 qui a été transposée dans le logiciel GSP mis à disposition du réseau d'ingénierie publique du ministère de l'Agriculture (Guérin-Schneider et al. 2001). J'ai formé les ingénieurs de l'agriculture en charge d'utiliser cette méthode pour appuyer les collectivités dans leurs projets d'investissement, contribuant ainsi à la fixation de prix assurant un financement équilibré des projets.

2) Concernant la part du prix de l'eau revenant au privé, j'ai analysé les principes du CRF pour en montrer les limites en termes de strict contrôle des moyens (Guérin-Schneider et Nakhla 2000). Le CRF se présente comme un compte de résultat simplifié²⁶. Il comporte un ensemble de produits et de charges sensées être rattachées au contrat. Il vise à rendre compte de la marge, après impôt. Cependant, les règles de calcul du CRF ne s'appuient pas sur les strictes données comptables. Pourtant il existe bien des outils comptables qui permettraient de rendre compte de la marge. En effet, le CRF aurait pu utiliser les méthodes de la comptabilité analytique pour individualiser les charges d'exploitation et d'investissement. Ceci aurait pu se faire, y compris en prenant en compte la particularité de la délégation à savoir que les investissements concessifs sont transférés à la collectivité en fin de contrat et donnent lieu à des amortissements comptables spécifiques ("amortissements de caducité").

²⁶ Les analyses rapportées ici résultent :

- de la réalisation d'une immersion de 6 mois chez l'un des délégataires français pour travailler sur l'élaboration des rapports annuels en 1996 ,
- de la consultation de circulaires du SPDE, diffusées à ses adhérents,
- de la consultation de notes méthodologiques produites par les opérateurs lors des missions d'audit financier de leur contrats dans la décennie suivante

En fait, les règles de présentation du CRF ont été établies de manière unilatérale par le syndicat professionnel des distributeurs d'eau (SPDE) rassemblant les trois opérateurs les plus puissants (Veolia, Suez et Saur). Il résulte de ces principes que le CRF présente un équilibre économique du contrat en partie basé sur une comptabilité analytique et en partie sur des données économiques calculées. **Le mode de calcul comporte plusieurs limites vis-à-vis du besoin de transparence sur la marge dégagée :**

- la clef de répartition (à la valeur ajoutée) des charges indirectes conduit à affecter plus de charges aux contrats qui génèrent une forte valeur ajoutée et donc à lisser les bénéfices et les déficits ;
- les dépenses de renouvellement correspondent à des dépenses théoriques qui sont fonction du risque assumé dans chaque contrat ; elles n'engagent pas l'exploitant à dépenser réellement ces sommes ;
- les investissements concessifs ne résultent pas des amortissements de caducité et intègrent une rémunération des capitaux (marge non explicitée) ;
- le CRF ne mentionne pas les produits financiers générés par les comptes de tiers (recettes appelées par le délégataire et reversées après délai à la collectivité ou aux agences de l'eau) et le cash-flow du contrat ;
- le mode de calcul des impôts sur les sociétés, effectué avec un taux standard et non pas avec une affectation analytique, fait abstraction des contrats déficitaires et conduit à majorer le montant présenté sur la totalité des CRF par rapport à l'impôt réellement payé.

3) Ce constat des limites de la présentation des comptes adoptée par la profession pour divulguer les coûts qu'elle supporte nous a amené dès 1999 à **travailler à de nouveaux instruments de contrôle des moyens basés sur la reconstitution des coûts à partir de la décomposition des activités nécessaires à l'exploitation d'un service.**

Cette application de la méthode *Activity Based Costing* a donné lieu à des publications (Grand d'Esnon et al. 1999 ; Grand d'Esnon et al. 2000b, 2000a) et a été valorisée dans des logiciels utilisés par l'ingénierie publique (logiciel GSP) et par Service Public 2000 (méthode Tec Eco).

En termes de recherche, le rôle des CRF et des reconstitutions dans la négociation et la fixation du prix a également été analysé en croisant ce qui précède avec les données quantitatives fournies par l'observatoire Loi Sapin notamment dans le cadre de la thèse de G. Fauquert (cf. Partie II3.3.1 p44).

A la fin de chaque section, le texte encadré renvoie aux principales publications liées aux travaux qui précèdent. Les acronymes correspondent aux catégories de publications indexées en début de mémoire. Les publications sont référencées exhaustivement p9 et suiv.

Mon travail sur le contrôle des coûts et l'analyse financière a donné lieu à des articles et à un ouvrage de vulgarisation :

ARCL[1] **Guérin-Schneider, L.**, Nakhla, M. (2000). Le service public d'eau délégué : du contrôle local des moyens au suivi de la performance. *Politiques et Management Public* 18 (1): 105-123.

ARCL[2] Grand d'Esnon A., Galaup M., **Guérin-Schneider L.**, Weber E., Royère V., Alexandre O. (2000). "Diagnostic technico-économique des services d'eau et d'assainissement." *Ingénieries EAT* numéro spécial, pp 53-57.

OV[1] **Guérin-Schneider L.**, Prevost G., Royère V. (2001). *Principes d'analyse financière des services d'eau et d'assainissement – Comprendre pour gérer*. Edition ENGREF-FNDAE, 99 p.

Il a donné lieu à une communication au congrès de l'IWA en 2000 [ACT 4] et à celui de la FNCCR en 2006 [ACT 16].

3.2.2 Contrôle des résultats : introduire les indicateurs de performance non financiers

Ma thèse (Guérin-Schneider 2001) s'est concentrée sur l'introduction des indicateurs de performance non financiers comme outil de régulation locale. Ce travail visait à fournir des instruments de gestion aux élus des collectivités pour qu'ils puissent à la fois : définir le contenu de la performance à atteindre pour leur service, piloter le service en mesurant l'atteinte de ces objectifs, créer une incitation par comparaison (cf. 3.2.3), et communiquer auprès des usagers. Il a été mené dans une démarche de recherche-intervention, au sein du réseau de l'ingénierie publique du ministère de l'Agriculture (réseau "Gestion de service Public" GSP), mais aussi en lien avec de multiples groupes de travail français et internationaux (cf. Partie I2.5.1, p13).

En 1997 lorsque mes travaux commencent²⁷, certains pays comme l'Angleterre, ou plus récemment le Portugal, avaient déjà expérimenté une régulation avec des indicateurs de performance dans des contextes de rationalisation de la gestion (Guérin-Schneider et al. 2002). Mais en France, l'usage des indicateurs restait limité. Certes, en 1995, la loi Barnier avait introduit le rapport prix qualité du service (RPQS), mais avec une liste d'indicateurs extrêmement limitée, s'apparentant plus à une description technique succincte.

J'ai donc travaillé tout au long de ma thèse à développer une méthode permettant d'introduire les indicateurs de performance d'eau pour la régulation locale par les collectivités, appuyées par le réseau de l'ingénierie publique.

Au niveau instrumental ce travail a conduit aux résultats suivants :

- définition des composantes de la performance des services d'eau et d'assainissement (critères de performance),
- proposition d'une liste d'indicateurs (avec leur définition) qui sera en partie reprise dans la réglementation nationale en 2006,
- proposition de tableaux de bord adaptés au contrôle externe,
- mise en œuvre de ces indicateurs et tableaux de bord dans un logiciel utilisé au sein du réseau des Directions Départementales de l'Agriculture et production des première références chiffrées (préfiguration de l'observatoire national (cf. point suivant).

Ce travail comportait également une dimension organisationnelle, avec la proposition d'un modèle de régulation, articulé autour des indicateurs mobilisant différents niveaux : collectivités territoriales, réseau d'appui (ingénierie publique) et régulateur national (cf. 3.2.3).

Ce travail réalisé pendant ma thèse a donné lieu à de nombreuses publications. Cependant, pour éviter de citer deux fois le même article, je ne mentionne ici que l'article qui traite exclusivement des indicateurs dans leur dimension technique. Dans les autres articles, la question des indicateurs est abordée en lien avec les problématiques de benchmarking, de dynamique des réformes du système de régulation ou de la fixation du prix (cf. infra).

ARCL[4] **Guérin-Schneider L.** (2003). "L'intérêt des indicateurs de performance dans la gestion des services d'eau et d'assainissement." *La Houille Blanche* 3-2003, pp 150-153.

Il a donné lieu à de nombreuses communications [ACT 1-2-3-5-6-10-11]

3.2.3 Benchmarking : introduire des instruments de comparaison

La définition d'indicateurs et la constitution de références ouvraient la voie à l'utilisation de la comparaison comme un outil de régulation (Breuil et al. 2004). C'est le troisième et dernier type de développement instrumental auquel j'ai contribué dans une optique de contrôle par une autorité administrative.

Le benchmarking (parangonnage) est une pratique issue du privé (Camp 1989). Notamment **sous l'influence du Nouveau Management Public, son usage s'est étendu à la gestion publique comme prolongement de la logique de contrôle des résultats.**

L'intérêt des comparaisons dans la régulation des services publics a été décrit depuis longtemps. Son principe a été introduit en particulier par Shleifer (1985) (théorie de la "yardstick competition"). Dans une situation d'asymétrie d'information, il est possible d'obtenir des externalités informationnelles en observant non pas un unique agent, mais plusieurs. Les performances mesurées sont difficiles à interpréter depuis l'extérieur de manière absolue. Par contre, elles prennent un sens par comparaison avec les résultats obtenus par des entreprises similaires. L'existence de monopoles naturels locaux rend tout à fait réaliste un processus de comparaison entre des opérateurs en place sur différents territoires.

Ce principe général a donné lieu à deux modes de régulation des services publics mis en place dans d'autres pays : **la régulation par coup de projecteur (*sunshine regulation*) ou la régulation par pseudo-concurrence.**

La régulation par coup de projecteur est basée sur l'exercice d'un pouvoir d'investigation et d'expertise débouchant sur des avis rendus publics. Le seul fait d'exprimer une critique vis-à-vis de la gestion d'un opérateur suffit à créer sur lui une pression efficace, liée à la crainte de perte de réputation. Le modèle type de

²⁷ J'ai commencé à travailler sur la question de la performance dès mon année de DEA à Dauphine.

cette régulation est l'exemple suédois²⁸, mais son origine est américaine. En 1860, C.F. Adams va fonder les principes de la *sunshine regulation* sur le cas des chemins de fer.

La régulation par comparaison a été quant à elle développée notamment par Littlechild (1983, 1988), théoricien, puis praticien²⁹ de la régulation des services publics privatisés en Angleterre. Au contraire de la régulation par coup de projecteur, la régulation par comparaison s'accompagne souvent d'un pouvoir fort du régulateur, en termes de fixation des objectifs et des prix. Cette fois, la pression de l'opinion n'est plus l'unique ressort. En créant des références, la comparaison est à la fois un ferment de concurrence et un moyen d'établir des objectifs imposés de résultats.

En m'inspirant de ces modèles, **j'ai proposé dans ma thèse et dans les travaux qui ont suivi d'adosser l'utilisation des indicateurs de performance à une nouvelle organisation de la régulation en France.**

Le modèle que j'ai proposé reposait sur la complémentarité entre quatre niveaux :

- la constitution d'une structure de niveau national, pour capitaliser et diffuser l'information ;
- la consolidation d'un pôle d'expertise décentralisé pour appuyer les collectivités locales ;
- la mobilisation par les collectivités des outils mis à leur disposition, pour que ces dernières soient capables de faire jouer la pseudo-concurrence ;
- la vigilance des usagers, destinataire *in fine* du service.

Une certaine répartition des tâches de régulation se fait jour avec, d'un côté, une autorité régulatrice centralisée support de la *sunshine regulation*, qui développe une expertise et diffuse de l'information et, de l'autre, un régulateur local - la collectivité - qui a des pouvoirs plus forts (fixation de tarifs et d'objectifs) et qui se prête à l'exercice d'une régulation par pseudo-concurrence. Le tout est complété par l'intervention des consommateurs en tant que groupe de pression capable de soutenir l'intervention des régulateurs et aussi de contrôler les élus pour éviter la capture du régulateur par le régulé.

Un tel modèle de régulation a été initialement porté par Dominique Voynet, ministre de l'Ecologie et a été explicitement prévu dans la première version de la loi sur l'eau adoptée en première lecture en 2002. Toutefois le changement de majorité a remis en cause ce modèle et la loi sur l'eau finalement adoptée en 2007 n'a mis en place qu'un simple observatoire national, chargé de collecter et diffuser les valeurs prises par les indicateurs de performance réglementaires (issues en partie de ma thèse). L'observatoire est baptisé SISPEA (Système d'Information sur les Services Publics de l'Eau et de l'Assainissement) et a été confié à l'ONEMA.

Je continue à réaliser des actions de recherche en lien avec SIPEA (via des conventions de recherche avec l'ONEMA).

Le bilan sur le système de régulation français est donc mitigé. Je reviendrai plus bas sur la lecture institutionnelle que l'on peut faire de ces évolutions instrumentales et organisationnelles.

La question spécifique du benchmarking dans la régulation a été abordée dans mes articles suivants :

ARCL[9] Rouxel A., Brofferio S., **Guérin-Schneider L.** (2008). Performance indicators and customer management: ACEA benchmarking experiences in water services in Latin America. *Journal of Water Supply: Research and Technology-AQUA* 57(4), pp 273-278

ARCL[10] Canneva G., **Guérin-Schneider L.** (2011). National monitoring of water utility performance in France. *Water Science and Technology: Water Supply*, 11(6), pp 745-753.

Il a donné lieu à deux communications. [ACT 13-18]

²⁸ Ce modèle est notamment étudié par Henry (1996) et dans l'ouvrage collectif dirigé par Walrave (1995).

²⁹ Il a été directeur d'une des autorités de régulation créées sous le gouvernement Thatcher.

3.3 Observer les évolutions institutionnelles : règles de concurrence et contrats

Parmi les institutions, les règles formelles occupent une place importante. J'ai travaillé sur trois niveaux de règles formelles : locales (à travers les contrats de délégation), nationales (à travers la procédure de délégation) et européennes (à travers l'évolution du cadre de l'Union).

3.3.1 Institutions locales : évolution des contrats de délégation

J'ai analysé l'évolution des clauses incitatives des contrats. J'ai également contribué à faire évoluer des modèles de contrat, notamment en lien avec l'utilisation des indicateurs de performance.

Les contrats de délégation des services d'eau et d'assainissement n'ont cessé de s'étoffer depuis l'après-guerre, période de développement des services en France (Guérin-Schneider 2011 ; Guérin-Schneider et Canneva 2011).

A partir de 1951, un contrat de délégation type, obligatoire, est mis en place³⁰ par décret. Ce contrat tient sur seulement 8 pages et est très incomplet. Le délégataire se rémunère auprès des usagers, en fonction du volume consommé, l'exploitation se fait à ses risques et périls. La gestion des situations accidentelles (pollution ou tarissement de la ressource par exemple) est renvoyée à des arrangements *ex post*. Les contrats, d'une durée initiale de dix ans, sont prolongés par tacite reconduction. Enfin, le contrat prévoit la transmission d'un "*compte-rendu statistique de son exploitation comportant, notamment, l'état des recettes et des dépenses de l'affermage*" (art.40). La transmission d'information reste limitée, centrée sur le reversement de la part du prix de l'eau revenant à la collectivité par l'opérateur.

Les rapports de la Cour des comptes de 1969, 1970 et 1973 soulignent que les obligations de reporting fixées dans les contrats types sont rarement respectées, ce que l'on peut interpréter comme un signe de la confiance des collectivités dans leurs opérateurs (Lorrain 2008).

A partir de 1952, dans le cadre de la politique de lutte contre l'inflation, l'Etat interfère directement entre les parties pour réguler les tarifs.

Durant la période de développement des services (cf. Partie II.3.1.3, p36), le contrat d'affermage est une forme de mandat dans laquelle les auto-incitations de l'opérateur (vendre le plus d'eau possible au plus grand nombre) sont alignées avec les objectifs de la collectivité (fournir de l'eau à tous et atteindre un équilibre budgétaire au moyen des recettes de la surtaxe, c'est-à-dire de la part du prix destinée à la collectivité). Les échanges d'information et les moyens de contrôle envisagés sont restreints, limités aux aspects financiers de l'affermage. Pour les questions liées à l'exploitation du service, la collectivité fait confiance à l'opérateur. Le rôle prééminent de l'Etat et les marges de manœuvre limitées de la collectivité renforcent la stabilité du dispositif.

A partir de 1955, la consommation augmente en lien avec l'extension urbaine. Ceci profite aux opérateurs, d'autant que le contrat-type ne prévoit pas de renégociation de tarifs en fonction des variations de consommation (Lorrain 2008). Les opérateurs n'ont pas intérêt à remettre en cause cette situation, ce qui contribue également à la stabilité.

Le contexte change au début des années quatre-vingt. Le décret du 17 mars 1980 définit un nouveau contrat-type, plus complet que celui de 1951 : il passe de 50 à 85 articles. Il développe notamment les comptes-rendus que doit fournir le fermier : un compte-rendu technique (CRT) et un compte-rendu financier (CRF) s'ajoutent au compte d'exploitation. La circulaire d'application précise d'ailleurs qu'un des objectifs est "*un meilleur contrôle du service par la collectivité locale*". Dans les faits, ces comptes-rendus restent succincts, mais ils sortent d'une logique purement comptable et financière.

Avec la décentralisation, les collectivités territoriales gagnent en autonomie : le contrat-type (y compris celui récemment adopté en 1980) n'est plus obligatoire, la tutelle préfectorale s'allège. Après l'ordonnance du 2 décembre 1986 relative à la liberté des prix et de la concurrence, le contrôle des tarifs du service d'eau disparaît.

Un basculement se produit au cours des années quatre-vingt-dix. Les incitations contractuelles ne sont plus en phase avec les nouveaux objectifs d'amélioration de la qualité des services. La crise de confiance va commencer. Alors que l'Etat a donné une liberté contractuelle aux collectivités territoriales, les instruments de la gouvernance contractuelle sont restés inchangés.

³⁰ Les contrats d'affermage existaient dans les faits, avant la seconde guerre mondiale, sous une forme libre.

A partir de la fin des années quatre-vingt-dix, un important travail autour de la rédaction des cahiers des charges commence. Les groupes d'intérêt qui rédigent les modèles de cahiers des charges sont les mêmes que ceux qui ont travaillé sur les indicateurs de performance (DDAF, AMF³¹, SP2000 et SPDE). Dans ces nouveaux modèles, la répartition des tâches et des responsabilités y est plus clairement définie.

L'amélioration des contrats se poursuit au cours des années deux-mille. De nouvelles innovations contractuelles sont introduites en termes de contrôle et d'incitation.

J'ai directement participé à ce travail (au sein du groupe GSP puis à SP2000) en développant les outils d'incitation contractuels (c'est-à-dire en rédigeant de nouvelles clauses dans les cahiers de charges) dans trois directions :

- 1) Un meilleur contrôle de la réalisation des dépenses de renouvellement (*via* l'ajout d'un plan prévisionnel chiffré, le suivi annuel du solde de renouvellement et le reversement en fin de contrat des sommes non-dépensées).
- 2) Une incitation à la performance en liant certains indicateurs à des mesures d'incitation financière (intéressement à la performance), dans le prolongement de mes travaux sur les indicateurs.
- 3) Un développement du contenu du reporting annuel en cours et en fin de contrat (description plus fine de l'information technique et financière à produire, accès aux informations pour des audits externes, sanctions en cas de manquement à ces obligations).

Parallèlement, conformément aux recommandations de Williamson (1985), nous avons travaillé sur la crédibilité des menaces. Dans les premiers contrats, les sanctions (déchéance ou mise en régie provisoire) étaient difficiles à appliquer car synonymes en réalité de la fin du partenariat et de la reprise en main du service par la collectivité elle-même, ce qu'elle était dans l'incapacité de faire. Les contrats plus récents sont beaucoup plus clairs sur les engagements, sur les contrôles, et prévoient des sanctions pécuniaires applicables. Un système de garantie à première demande peut être instauré : le versement des pénalités n'est pas soumis au bon vouloir de l'opérateur, mais peut être obtenu par la collectivité sur simple demande à un intermédiaire financier rémunéré par l'opérateur.

Certains des principes sur lesquels j'ai travaillé (suivi du renouvellement et qualité du reporting) ont été repris dans la réglementation par la suite (LEMA en 2006, décrets sur le contenu du rapport du délégataire en 2005 et sur le rapport du maire en 2007).

Tout ceci souligne une fois encore **l'importance des compétences à mobiliser *ex ante* (rédaction des clauses) et *ex post* (mettre en œuvre le suivi du contrat).**

Le travail sur le contenu des contrats n'a pas donné lieu à des articles spécifiques, car ces résultats ont souvent été exploités conjointement au deux points suivants. Il a toutefois donné lieu à deux communications r [Voir aussi ACT 7 et 8] :

ACT[12] (2002). *Introduire la mesure de performance dans les contrats de délégations : un outil pour mieux maîtriser la gestion des services d'eau et d'assainissement*. Congrès de l'AFIGESE (Association Finances Gestion Evaluation des collectivités territoriales), 26-27 septembre 2002.

ACT[20] **Guérin-Schneider L.**, Canneva G. (2011). *The leverage of non-financial external reporting in reinventing the governance of water utilities in France*, 7th International Critical Management Studies Conference. 11-13 juillet 2011, Naples, France.

³¹ Association des Maires de France

3.3.1 Institutions nationales : évolution de la procédure de dévolution des délégations et de la concurrence

Au-delà de mes recherches sur l'évolution de la réglementation relative aux indicateurs de performance, **j'ai travaillé sur l'évolution et les effets de la procédure de mise en concurrence des délégations de service public (DSP)**. Cette thématique a été traitée principalement à travers deux projets de recherche :

- **La constitution à partir de 2000 d'un observatoire de la mise en œuvre de la loi dite Sapin.** Cette loi votée en 1993 a modifié la procédure de dévolution des DSP, suite à la crise de légitimité du secteur. L'observatoire loi Sapin, que j'ai contribué à mettre en place et qui se poursuit depuis, permet de disposer d'informations sur les passations des contrats d'eau et d'assainissement depuis 1998. Il permet notamment d'estimer l'évolution des prix et du marché, du contexte concurrentiel et de l'exercice du conseil à la passation de la procédure de DSP (Guérin-Schneider et al. 2003),

- **l'encadrement de la thèse de Guillaume Fauquert qui, de 2005 à 2007, a travaillé plus en détail sur les données de l'observatoire loi Sapin, complétées par des données sur la performance des services** issues de mon travail avec le réseau d'ingénierie publique des DDAF (remontée des données du logiciel GSP) et également par **des observations de terrain de passations de DSP**. Cette thèse visait à mieux connaître les déterminants du prix de l'eau (part délégataire) (Fauquert 2007).

Depuis son origine la délégation est associée au principe de *l'intuitu personae*, c'est-à-dire du libre choix, reposant sur une relation de confiance, entre la puissance publique et le gestionnaire privé. Le plus souvent, les contrats étaient longs (supérieurs à 15 ans), avec des clauses de tacite reconduction. Le délégataire en place était rarement remis en cause.

La justification de *l'intuitu personae* vient de l'impossibilité d'écrire un contrat complet par lequel la collectivité confie à l'entreprise la gestion d'un service essentiel pour une longue durée. La recherche de confiance et la bonne entente avec l'entreprise permet théoriquement de limiter les risques sur le long terme ainsi que les coûts de transaction (Williamson 1985). De plus, aux origines des services d'eau urbains, les entreprises délégataires avaient une échelle moindre, ce qui limitait l'asymétrie d'information entre le maire et l'entrepreneur.

Le succès de ce modèle s'explique aussi par la force du compromis opérateurs-collectivités territoriales sur les questions financières et techniques jusqu'au début des années 1990.

Le contexte évoluant dans les années quatre-vingt-dix, le système est néanmoins remis en cause sous deux pressions :

- au niveau national, la montée de la contestation sur le prix de l'eau et la perte de confiance dans la gestion des services,
- au niveau européen, une exigence toujours plus grande de faire jouer la concurrence loyale, y compris pour les activités confiées au privé sous la responsabilité d'une autorité publique.

La loi Sapin adoptée en 1993 apporte plusieurs innovations institutionnelles. Elle crée une procédure de dévolution des contrats mettant en jeu deux éléments clefs :

- un formalisme de mise en concurrence (publicité dans des journaux d'annonce légale, récolte et analyse des candidatures puis des offres),
- une obligation pour l'exécutif (maire ou président), même s'il reste libre de son choix, de l'expliquer ouvertement devant la commission d'ouverture des plis qui est créée.

Cependant, au-delà du formalisme, l'exécutif conserve ses principales prérogatives : il négocie librement et choisit le candidat retenu. La commission d'ouverture des plis dresse la liste des candidats admis à présenter une offre, mais n'a qu'un rôle consultatif dans le choix de l'entreprise. Le chef de l'exécutif, puis en dernier lieu l'assemblée délibérante (le conseil municipal) se prononcent. Le principe de *l'intuitu personae* n'est donc pas radicalement remis en cause.

La loi Sapin oblige par ailleurs les contrats à être limités dans le temps, ce qui rend caduques les tacites reconductions. La durée maximale sera fixée à 20 ans par la loi Barnier du 2 février 1995.

La question de l'impact de cette réglementation se pose donc avec acuité. La procédure introduit une ouverture possible à la concurrence, mais celle-ci ne sera effective qu'à trois conditions :

- la volonté de l'élu de faire jouer la concurrence, face aux entreprises,
- la réalité de la concurrence à travers le nombre d'offres,
- la réalité de la concurrence à travers le contenu des offres, notamment en termes de prix.

L'observatoire Loi Sapin, que j'ai contribué à mettre en place avec un financement du ministère de l'Environnement, a recensé à partir de 1998 les procédures de délégation d'eau ou d'assainissement (suivi des appels à candidatures). Pour chaque procédure, un questionnaire a été envoyé soit à la collectivité concernée, soit au conseiller identifié sur l'appel à candidatures. Le questionnaire comporte des informations permettant de caractériser le service (activité assurée, nombre d'habitants, localisation), la situation avant et après la procédure (déléataire, prix moyen, prix pour 120 m³, durée du contrat, existence de clauses concessives), ainsi que certains éléments venant qualifier la manière dont la procédure s'est déroulée (existence d'études préalables, nature du conseil, perception de la concurrence...).

L'observatoire présente ainsi chaque année des informations sur le déroulement des procédures. Il analyse le prix et son évolution lors du renouvellement des contrats. Sont également suivis les changements de déléataire ainsi que le contexte concurrentiel (nombre de candidatures et d'offres). La question du conseil est aussi abordée (répartition des différents organismes de conseil ou encore nature des prestations). Les principaux résultats³² sont fournis dans le Tableau 4.

L'effet de la loi Sapin (et Barnier) sur la durée des contrats est clair : la limitation des contrats à 20 ans est effective et la durée la plus courante est de 12 ans. Mécaniquement, la fréquence des transactions tend donc à augmenter, ce qui est un premier indice de concurrence.

Bien que la concurrence directe reste limitée (nombre d'offres reçues faible), une évolution du prix est observée. Dans un premier temps, un rééquilibrage à la baisse dans les grosses collectivités, bien moins marquée dans les petites, s'opère. Puis on constate un alignement des niveaux de baisse. Et pour finir on observe dans les dernières années des baisses extrêmement importantes (cf. Figure 5).

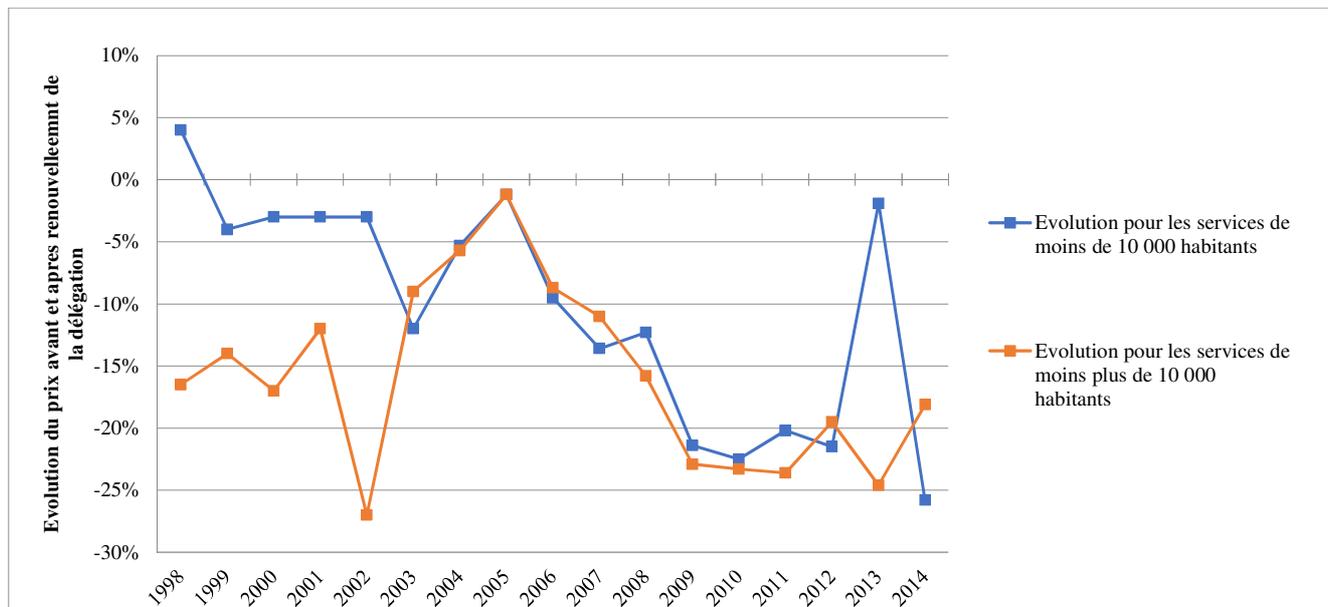


Figure 5 Evolution du prix déléataire au renouvellement d'une délégation d'eau ou d'assainissement (source : observatoire Loi Sapin)

Ces informations sont à mettre en regard d'autres éléments que j'ai observés dans le secteur.

L'évolution différenciée entre petits et gros services est à rapprocher de mes travaux sur le CRF (cf. 3.2.1, p.38). Le CRF a rendu visible une réalité nouvelle : l'équilibre économique contrat par contrat, calculé conventionnellement suivant une logique d'affectation analytique des charges d'exploitation et d'estimation du risque de renouvellement.

Une tel processus de mise en visibilité contribue à limiter les mutualisations des moyens qui se faisaient traditionnellement à l'avantage des services ruraux : les contrats ruraux ont été négociés postérieurement à ceux des grandes villes et, pour cette raison, ont souvent été souvent été conclus à un prix plus proche du coût

³² Des présentations synthétiques et détaillées de chacune des études annuelles sont consultables sur le site internet du laboratoire GEA : <https://www.agroparistech.fr/Observatoire-des-delegations-de-service-public-DSP.html#Documents>

marginal. Les moyens communs, déjà amortis sur les grandes villes n'étaient pas répercutés à leur coût complet sur les contrats ruraux périphériques.

Cela peut donc expliquer les chiffres de l'observatoire Loi Sapin. De 1998 (première année d'observation) à 2003, les prix obtenus après renégociation baissent de manière beaucoup plus forte dans les contrats de plus de 10 000 habitants : -20% en moyenne dans les contrats urbains contre moins 5% seulement dans les contrats ruraux. A partir de 2003, l'évolution des prix à la baisse reste beaucoup plus proche entre les deux de services (excepté en 2013). Alors que beaucoup de contrats rentrent dans la 2^{ème} renégociation post-loi sapin et post-introduction du CRF, on peut faire l'hypothèse que les réajustements sont déjà réalisés et que cela explique la fin de la différence entre petits et grands services.

Depuis 2009, la baisse substantielle quelle que soit la taille du service est à rapprocher quant à elle du retour de terrain des opérateurs et des bureaux d'études qui assistent les collectivités dans les procédures de délégation : ils témoignent que des offres *low cost* commencent à faire leur apparition, avec des propositions de prix inférieures aux chiffrages obtenus par reconstitution des coûts.

Le manque d'éléments pour qualifier et objectiver les engagements en termes de qualité de service contribuent sans doute à rendre possible de telles offres.

Il est donc intéressant de **continuer à scruter l'évolution du marché en faisant le lien entre les différents éléments de la régulation : suivi de la performance, comparaison nationale, définition contractuelle des engagements et conditions de mise en concurrence initiale** (cf. infra et projet de sujet de thèse p65).

Tableau 4 Principaux résultats de l'observatoire Loi Sapin (délégations eau-assainissement)
(source : laboratoire GEA et TNS SOFRES en 2005-06 pour le ministère de l'Environnement)

| Année | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|--------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|--------|-----------|---------|---------|---------|
| Nombre de procédures recensées | 582 | 684 | 509 | 477 | 573 | 544 | 693 | 641 | 603 | 798 | 584 | 816 | 822 | 735 | 725 | 590 |
| Nombre de procédures exploitables pour le calcul du prix* | 333 | 195 | 211 | 208 | 230 | 214 | 256 | 239 | 206 | 245 | 169 | 238 | 220 | 196 | 159 | 114 |
| Evolution de la durée moyenne des contrats (ans) | 17⇒11 | 16,8⇒11 | 15,2⇒10,8 | 15,7⇒10,9 | 14,4⇒11,1 | 15,4⇒10,8 | 13,7⇒11,3 | 14,2⇒11,5 | 14⇒11,2 | 14,8⇒10,9 | 14,2⇒10,8 | 14⇒11 | 13,7⇒10,7 | 13,7⇒11 | 13,8⇒11 | 13⇒10,5 |
| Pourcentage de délégataires reconduit (taux de reconduction) | 92% | 82% | 88% | 89% | 92% | 87% | 91% | 85% | 89% | 86% | 89% | 79% | 87% | 86% | 88% | 88% |
| Nombre moyen d'offres reçues par la procédure | Indisponible | 2,4 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,5 | 2,8 | 2,7 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 2,1 |
| Gain (net) de contrats par des délégataires indépendants des trois grands groupes (nombre) | 20 | 37 | 8 | 11 | 10 | 16 | 18 | 5 | 4 | 13 | 4 | 4 | 2 | 5 | -3 | 4 |
| Evolution du prix moyen** | 4% | -4% | -3% | -3% | -3% | -12% | -5% | -1% | -10% | -14% | -12% | -21% | -23% | -20% | -22% | -2% |
| Evolution du prix** pour les collectivités de moins de 10 000 habitants | -16,50% | -14% | -17% | -12% | -27% | -9% | -6% | -1% | -9% | -11% | -16% | -23% | -23% | -24% | -20% | -25% |
| Evolution du prix** pour les collectivités de plus de 10 000 habitants | -16,5% | -14% | -17% | -12% | -27% | -9% | -6% | -1% | -9% | -11% | -15,8% | -25,2% | -21,3% | | | |

* Le taux de reconduction est calculé à partir d'un échantillon plus large

** Prix moyen délégataire, eau et assainissement confondus : total des recettes perçues divisé par le total des volumes vendus (ce prix moyen est donc pondéré par le volume).

Une première exploitation plus approfondie de l'observatoire loi Sapin a été conduite à travers la thèse de Guillaume Fauquert que j'ai encadrée et les travaux menés sur ce sujet lors de mon passage comme consultante à Service Public 2000 (Fauquert 2005 ; Fauquert et Guérin-Schneider 2005 ; Garcia et al. 2005).

En croisant avec les données récoltées sur les caractéristiques techniques et les performance des services à travers le réseau GSP, **ce travail a permis de mettre en évidence les déterminants du prix du service d'eau.**

Ces observations nous ont conduits à montrer de manière quantitative (par des régressions) que le prix ne résultait pas simplement des conditions techniques (détermination par les coûts), ni des conditions de concurrence (nombre d'offres) mais qu'il résultait aussi du déroulement de la négociation commerciale. En effet, l'*intuitu personae* laisse une place importante à la négociation entre le maire et les candidats. Le processus de l'attribution du contrat et le rôle du conseil apparaissent déterminants.

Cette hypothèse établie par une approche quantitative a été confirmée par des analyses qualitatives approfondies basées sur le retour d'expérience de consultants publics et privés et sur l'observation ou la participation à des procédures de délégation (5 procédures suivies dans le cadre de la thèse de Guillaume Fauquert et 7 réalisées par moi-même en tant que consultante à SP2000).

Au final, en combinant les modèles de régression et les observations qualitatives nous avons pu proposer une liste de facteurs qui peuvent intervenir dans le mécanisme de formation du prix au cours de la procédure de délégation (cf. Tableau 5 infra et page suivante).

Tableau 5 Ensemble de facteurs intervenant dans la formation du prix au cours d'une procédure de délégation (d'après Fauquert 2007)

| Paramètres techniques | Concurrence | Histoire | Environnement | Attitude de l'élu | Déroulement des négociations |
|--|--|--|---|--|--|
| Nombre d'abonnés | Impression de concurrence | Prix historique | Services voisins (prix, mode de gestion, délégataires présents) | Prêt à changer d'exploitant | Nombre de réunions |
| Longueur du réseau | Présence d'un indépendant | Nombre d'avenants passés | Délégataire : enjeu du service, volonté de développement | Implication dans la négociation | Possibilité de renégociation <i>ex post</i> (renouvellement pénalités et clauses de révisions) |
| volume facturé | Nombre d'offres | Satisfaction sur le service (prix, patrimoine, exploitation) | Pressions locale (usagers, politiques) | Niveau de connaissance du service | Référence de comparaisons mobilisées (reconstitution des coûts, simulation de passage en régies) |
| Indice linéaire de pertes ³³ | Concurrence espérée avant la procédure | Déficit présenté au dernier CRF* | | Alternative envisagées à la sélection du sortant | |
| Part des volumes importés dans les volumes mis en distribution | Reconduction du sortant | Prorogation possible du précédent contrat | | Autonomie de décision | |
| Volume produit | Choix du moins-disant | | | | |

³³ quantité d'eau perdue par kilomètre de réseau et par jour (donne une information sur l'état du réseau).

| Paramètres techniques | Concurrence | Histoire | Environnement | Attitude de l'élu | Déroulement des négociations |
|---|---|----------|---------------|-------------------|------------------------------|
| Niveau de traitement pour la potabilisation | Offre initiale de chacun des offreurs (tarif) | | | | |
| | Offre finale de chacun des offreurs (tarif) | | | | |

Cette analyse démontre que la collectivité sera d'autant plus à même de profiter de la mise en concurrence qu'elle a su développer directement ou grâce à un conseiller une capacité de contrôle sur la gestion de son service. Les instruments abordés dans la partie consacrée à la régulation par une autorité publique (cf. 3.2, p37 : analyse critique du CRF, reconstitution des coûts, simulation de la gestion en régie) sont autant d'éléments qui vont pouvoir donner du poids aux exigences de la collectivité au cours de la négociation avec les entreprises. Cette ambivalence entre outil de régulation et outil de négociation commerciale a été abordée par d'autres travaux auxquels j'ai contribué au sein de GEA (Canneva et al. 2004)³⁴.

Ce travail sur l'influence de la réglementation nationale et sur le contexte concurrentiel a donné lieu à plusieurs articles :

ARCL[5] **Guérin-Schneider L.**, Bonnet Fr., Breuil L. (2003). Dix ans de loi Sapin dans les services d'eau et d'assainissement : évolutions et perspectives du modèle de délégation à la française. *Responsabilité Environnement Annales des Mines* 31, pp 44-57.

ARCL[8] Garcia S., **Guérin-Schneider L.**, Fauquert G. (2005). Analysis of water price determinants in France: cost recovery, competition for the market and operators strategy. *Water Science and Technology: Water Supply Journal*, 5(6) pp 173-181.

Il a donné lieu à deux communications [ACT 9- 15]

3.3.2 Institutions européennes : évolution au sein de l'Union Européenne

L'évolution des règles applicables à la gestion des services publics est largement influencée par l'Union Européenne, non seulement dans la dimension technique (niveau d'exigence sur la qualité de l'eau) mais aussi sur les règles de concurrence et les procédures de passation des marchés par les autorités publiques (Lupton et Bauby 2010).

La politique de libéralisation des Services d'Intérêt Economique Général (SIEG) menée par l'Union Européenne (UE) à partir du milieu des années 1980 a consisté à introduire la concurrence au sein d'industries de réseau d'envergure nationale, traditionnellement en monopole (énergie, poste, télécommunications, transport ferroviaire, etc.)³⁵. Cette libéralisation avait comme double objectif de créer un marché unique des SIEG, et de favoriser une plus grande efficacité de leur gestion. Les opérateurs privés ont ainsi vu s'ouvrir de nouveaux champs d'activité.

Parallèlement, le processus d'ouverture à la concurrence s'est accompagné d'un renforcement de la régulation avec deux volets principaux : une régulation économique de la concurrence, visant à garantir à tous les opérateurs l'accès au marché, dans des conditions égales ; une régulation plus sociale et politique, visant à garantir la cohésion sociale et territoriale en définissant des obligations de service public et en créant la notion de service universel. Ce processus européen de régulation des SIEG est encore en construction (Henry et al. 2003 ; Bauby 2011).

³⁴ Ces travaux comparaient de manière quantitative les CRF produits en cours de contrat et les comptes d'exploitation prévisionnels produits en début de contrat et montraient les incohérences entre les deux documents, confirmant l'utilisation stratégique de la présentation des comptes dans le contexte de négociation des contrats de délégations

³⁵ L'analyse de l'impact des institutions européennes a fait l'objet de deux chapitres d'ouvrage que j'ai cosignés (Guérin-Schneider et Breuil 2010 ; Guérin-Schneider et al. 2014).

Dans ce contexte, j'ai participé de 2002 à 2005 au projet de recherche Euromarket dont l'objectif était d'analyser les scénarios de libéralisation du secteur de l'eau sous l'influence d'une nouvelle réglementation européenne. Ce projet financé dans le cadre du Ve PCRD était coordonné par Mathias Finger de l'EPFL³⁶ et par l'IHE de Delft.

Mes travaux se sont concentrés à l'époque sur les probables évolutions à attendre induites par les nouvelles directives européennes. En particulier, **j'ai publié plusieurs articles qui montraient les conséquences de la probable fin du principe de *l'intuitu personae*** dans la procédure de dévolution des contrats et sur le marché de l'eau en France. Ce principe suppose que le choix de l'entreprise par le maire est basé en priorité sur la confiance et la négociation de gré à gré et non pas sur une application de la stricte concurrence.

Je faisais l'hypothèse que la fin de *l'intuitu personae* et une plus forte importance donnée au principe de concurrence initiale pourrait se traduire par l'apparition de nouveaux opérateurs, qu'il s'agisse d'étrangers ou d'entreprises publiques émancipées de leurs limites territoriales. Mais la montée de la concurrence pourrait aussi conduire à l'abandon de certains segments du marché, notamment les services ruraux moins rentables. La nécessité d'une régulation non seulement de la concurrence mais aussi de la performance opérationnelle des services se fait jour.

J'ai abordé cette question bien avant que la transposition de la directive concession³⁷ ne vienne confirmer la remise en cause du strict principe de *l'intuitu personae* (Garcia et al. 2007 ; Guérin-Schneider et Breuil 2010 ; Guérin-Schneider et al. 2014). L'adoption de la directive concession a été encore l'occasion d'observer le fonctionnement du lobbying et l'influence des parties prenantes qui a conduit à ce que le secteur de l'eau soit partiellement exclu des dispositions et soit tenu de respecter simplement la procédure dite simplifiée, moins contraignante.

Le travail sur l'évolution des institutions européennes a donné lieu essentiellement à une communication [ACT 14] et des chapitres d'ouvrages dont 2 à comité de lecture international :

OSCL[1] **Guérin-Schneider L.**, Breuil L. (2010) Les services publics d'eau et d'assainissement : vers la fin d'une exception française ? In *L'eau mondialisée : les enjeux de la gouvernance*, sous la dir. Schneier-Madanes G., Editions La Découverte, pp 129-142.

OSCL[2] **Guérin-Schneider L.**, Breuil L., Lupton S. (2014) Liberalization of water services in Europe: the end of the French water exception? In *Globalized Water, a question of Governance*, sous la dir. Schneier-Madanes G., Springer, pp 77-95.

OS[3] Breuil L., **Guérin-Schneider L.** (2007). Quelles perspectives d'évolution du modèle de gouvernance des services d'eau en France face à d'éventuelles réformes européennes ? L'éclairage des théories des organisations" in *Les services publics en Europe Pour une régulation démocratique*, sous la dir. Bauby P. et al. Ed. Publisud, Paris, pp 153-163.

OS[4] Garcia, S., **Guérin-Schneider, L.**, Breuil, L. (2007). Chapter III: Analysis of the European Union explicit and implicit policies and approaches in the water supply and sanitation sectors. In *Water and 50resident5050ion – European water scenarios*, sous la dir. de Finger, M., Allouche, J., Luís-Manso, P. . IWA Publishing EU report Series London, pp 54-141.

3.4 Synthèse : comprendre la dynamique d'évolution au sein du champ des services d'eau

Mon travail sur le contrôle des moyens, des résultats et le benchmarking a été au premier abord d'inspiration essentiellement fonctionnaliste, marqué par la théorie de l'agence, et centré sur des problématiques de d'innovation instrumentale et organisationnelle. Néanmoins, **l'implication continue et directe dans le processus d'élaboration, de mise en œuvre puis d'institutionnalisation des indicateurs de performance a été le terreau pour des approches plus sociologiques et plus constructivistes sur la dynamique des réformes et sur les changements institutionnels.**

³⁶ Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne ; autres partenaires : IHE de Delft, Paris VIII, Delft UT, Université Bocconi, Université de Birmingham, Ecologic, UCL, Université de Zaragoza

³⁷ Directive concession 2104/23/UE du 26 février 2014 transposée par l'Ordonnance n°2016-65 du 29 janvier 2016 et le décret n°2016-86 du 1er février 2016

Au lieu d'observer de manière disjointe les instruments d'un côté et les institutions de l'autre, j'ai commencé à avoir une vision intégrée afin de mieux comprendre les processus qui conduisent à des réformes.

Plusieurs de ces travaux ont été réalisés en collaboration avec des collègues politistes de mon UMR.

3.4.1 Approche longitudinale de la dynamique de réforme des services d'eau en France

Une première question abordée dans ces travaux est celle de l'évolution des modalités d'organisation des services. Ces modalités varient suivant deux caractéristiques principales : le mode de gestion (niveau d'implication des opérateurs privés et publics) et l'intégration territoriale de la collectivité en charge d'organiser les services.

En effet, si l'implication du privé et du public a connu des périodes de flux et de reflux, on constate une tendance continue vers plus d'intercommunalité et donc plus d'intégration territoriale dans la gestion des services d'eau (Pezon 2000 ; Canneva et Pezon 2008).

Le poids de la délégation est lié à de nombreux critères :

- d'ordre économique (capacité de financement des budgets publics, avantage fiscal relatif des modes de gestion les uns par rapport aux autres),
- liés à la nature plus ou moins flexible des contrats (des contrats trop rigides, du fait de la jurisprudence du Conseil d'Etat, entraînent les collectivités à retourner en régie),
- liés à l'aversion au risque des collectivités (la gestion déléguée étant considérée comme moins risquée pour les élus),
- d'ordre politique (légitimité croissante de la régie, ces dernières années).

Ces éléments peuvent jouer en sens contraire et se modifier au cours du temps ce qui explique une progression irrégulière de la gestion privée.

A l'inverse, l'appel à plus d'intercommunalité pour rationaliser la gestion a été une préoccupation constante du législateur et les lois successives sont venues renforcer le poids de l'intercommunalité. On peut citer de manière non exhaustive la grande loi municipale de 1884 et la loi de 1890 qui crée les syndicats de communes. En 1966 apparaissent de nouvelles formes avec les Syndicat Intercommunaux à Vocation Multiple, les Districts Urbains et les Communauté Urbaines, qui resteront un relatif échec : le Syndicat à Vocation Unique reste la forme privilégiée.

En 1999, cependant, la loi Chevènement sur l'intercommunalité provoque un premier virage en obligeant ou en incitant les communautés de communes, d'agglomération et Urbaines à prendre les compétences eau et assainissement.

Mais ce sont les toutes récentes lois Maptam³⁸ de 2014 et Notre³⁹ de 2015 qui donne le dernier coup d'accélérateur à l'intercommunalité. La première renforce les métropoles et oblige à intégrer l'ensemble des compétences liées à la gestion de l'eau (inondation, milieu naturel et services). La seconde augmente le seuil minimal de l'intercommunalité de 5 000 à 15 000 habitants et oblige les communes membres d'une intercommunalité à transférer les compétences eau et assainissement à échéance 2020.

On estime donc que de plusieurs dizaines de milliers de services eau et assainissement confondus on devrait passer à quelques milliers à échéance 2020.

J'ai surtout mobilisé cette analyse de l'évolution de l'organisation par les modes de gestion et l'intégration intercommunale dans la production de cours (Master Eau). J'ai cependant également rédigé un chapitre d'ouvrage (Guérin-Schneider 2011).

Dans le prolongement plus direct de mes travaux sur la régulation et les indicateurs de performance, j'ai aussi analysé l'évolution de la performance en lien avec la nature de la régulation.

Je distingue une première période durant laquelle l'auto-implication fonctionne, basée sur la synergie entre opérateur et collectivité autour d'un objectif commun : augmenter le taux de raccordement. Alors qu'ensuite, l'évolution vers des exigences plus qualitatives et l'augmentation des coûts sans augmentation de l'assiette

³⁸ Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

³⁹ Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

provoque des tensions et conduisent à la crise de confiance des années 90 dont j'ai déjà fait mention (cf. p42 Partie II3.3.1 et Partie II3.3.1).

J'ai également montré comment l'introduction des indicateurs de performance pouvait s'interpréter comme un travail d'entrepreneurs institutionnels et par le jeu du lobbying (Canneva et Guérin-Schneider 2011). Dans un contexte de défiance des usagers face à leurs services d'eau, la quantification de la performance par des indicateurs s'est construite par synthèse des contributions des parties prenantes. L'analyse de ce processus illustre les tractations autour de la définition des indicateurs. Malgré leur technicité et leur objectivité apparente, ils reflètent des intérêts particuliers et ne garantissent aucune neutralité. On appréhende ainsi comment les difficultés de la mesure et les emplois attendus des indicateurs influent sur leur définition. En effet, les enjeux contrastés entre les usages de contrôle et d'information ont été le principal moteur de la sélection du panel. Le développement durable apparaît, *in fine*, comme une légitimation *a posteriori* de la démarche, qui peut se prévaloir d'aborder des dimensions non financières et d'inclure diverses parties prenantes.

3.4.2 Généralisation : vers un modèle post-évolutionniste des réformes dans les services d'eau

Dans les toutes dernières années, j'ai cherché avec les collègues de l'équipe que j'anime (équipe OGEA) à **intégrer l'ensemble de ces observations dans un modèle général**. En comparant nos travaux dans 4 contextes internationaux différents, nous avons proposé un modèle post-évolutionniste des réformes des services d'eau publié récemment dans la revue *Politiques et Management Public* (Guérin-Schneider et al. 2016).

A partir de nos différents terrains, ce modèle contribue à expliquer la diversité et l'évolution des principes qui structurent la gestion des services d'eau potable et d'assainissement à travers le monde. Son originalité tient au fait qu'il tente une convergence entre une vision évolutionniste et fonctionnaliste, relativement dominante dans le secteur de l'eau, et une vision plus politique et constructiviste.

En effet, beaucoup de travaux antérieurs sur l'évolution des services (Goubert 1986 ; Offner 1993 ; Barraqué 1995 ; Auby 1997 ; Pezon 2000 ; Pflieger et Trancart 2001 ; Bezançon 2005 ; Lorrain 2008 ; Pezon et Canneva 2009 ; Bouleau et Guérin-Schneider 2011 ; Guérin-Schneider 2011 ; Deutsch et Gautheron 2013 ; Barbier 2015) semblent donner l'impression qu'il existe une succession logique dans le développement des services d'eau, articulée autour de trois grandes dimensions que nous avons identifiées –technique, finance, gouvernance– et partir desquelles on peut définir des phases idéales-typiques (cf. Tableau 6).

Tableau 6 Les étapes types du développement des services d'eau selon les trois dimensions structurantes de la gestion des services d'eau (d'après Guérin-Schneider et al. 2016)

| Dimension | Étape | Description |
|-------------|---|---|
| Technique | T0 : Réseau de fontaines publiques | Réseau limité, alimentant principalement des fontaines publiques avec un service à domicile partiel assuré par des porteurs d'eau. |
| | T1 : Réseau collectif centralisé avec traitement limité (génie civil*) | La desserte à domicile est généralisée, mais avec un niveau de traitement limité. On privilégie l'accès à une ressource de bonne qualité. L'assainissement quand il existe se limite à la collecte et l'évacuation des effluents. |
| | T2 : Réseau collectif centralisé avec traitement poussé (génie sanitaire*) | Les normes de potabilisation et les exigences de traitement des eaux usées augmentent, impliquant d'importants investissements dans les systèmes de traitement. Les obligations de protection du milieu sont formulées en termes de moyens. |
| | T3 : Centrage client | Intégration dans les missions du service de tâches spécifiques tournées vers l'utilisateur vu comme un client (chartes clients, enquêtes de satisfaction, centres d'appels...) |
| | T4 : Gestion intégrée des services urbains et de la ressource (génie de l'environnement*) | La gestion et l'organisation technique des services prennent en compte de manière accrue l'impact sur la ressource en eau (en qualité et en quantité). Les obligations de protection du milieu sont exprimées en termes de résultats. |
| | T5 : Micro-réseau collectifs décentralisés** | Mise en place de micro-périmètres de desserte collective (éventuellement sous gestion privée ou communautaire) |
| Finance | F1 : Non couverture des coûts | Financement des services par l'impôt <i>via</i> des subventions et des péréquations. Les subventions couvrent une part significative de l'investissement et de l'exploitation. Le prix de l'eau est très en dessous du coût de production. |
| | F2 Couverture des coûts d'exploitation | Les subventions couvrent une part significative de l'investissement mais les coûts d'exploitation sont financés par la facture d'eau. Le prix de l'eau est en dessous du coût de production. |
| | F3 : Couverture des coûts complets financiers | Le prix de l'eau payé par les usagers <i>via</i> la facture d'eau permet d'équilibrer les coûts d'investissement et de fonctionnement. |
| | F4 : Couverture des coûts complets économiques | Le prix de l'eau payé par les usagers intègre en sus les coûts environnementaux correspondant aux coûts des dommages causés à l'environnement et à ceux qui l'utilisent. |
| Gouvernance | G1 : Gouvernement direct | Organisation uni- ou bipolaire avec une seule autorité qui met en place et exploite le service (typiquement cas d'une régie) ou bien avec une entité généralement publique qui organise le service et un opérateur (public ou privé) dissocié. Absence de régulateur et faible pouvoir des usagers. |
| | G2 : Gouvernance simple | Emergence d'autres acteurs indépendants de l'autorité organisatrice ou de son opérateur : régulateur (<i>a minima</i> observatoire) et représentant des usagers et/ou dispositifs de participation. |
| | G3 : Gouvernance élargie | Intégration des gestionnaires de la ressource en eau. |

*qualification des trois génies empruntée à Barraqué (2013).

**étape moins courante dans la littérature, proposée notamment par Deutsch et Gautheron (2013).

Or à partir de l'analyse de quatre trajectoires, française, colombienne, sud-africaine et ougandaise, nous montrons qu'un tel modèle ne permet pas d'expliquer la variation rencontrées effectivement sur le terrain. **Nous avons souligné alors l'intérêt de compléter ce modèle évolutionniste par les travaux de Kingdon (1984) et Jabko (2009) qui permettent d'intégrer le rôle des jeux d'acteurs et des institutions.** Sans contester "le sens

de l'histoire", le cadre proposé explique la persistance de combinaisons de principes de gestion diverses et parfois sous-optimales au regard d'une vision purement évolutionniste.

Le processus de changement que nous suggérons repose sur l'idée que les forces évolutionnistes ne font qu'ouvrir des fenêtres d'opportunité pour une réforme : la prégnance d'un nouveau modèle international, ou bien des incohérences entre différentes dimensions du service dues au caractère partiel et sélectif de réformes antérieures crée des tensions, mais qui ne s'expriment que si des acteurs s'en saisissent et qualifient l'arrangement existant comme étant en « crise ». La réussite de ces acteurs dépend alors de leur capacité à assembler des coalitions larges et solides, au moyen de mots d'ordre suffisamment plastiques pour les rassembler.

Nous identifions alors dans notre article trois types de facteurs explicatifs d'une crise puis d'un changement :

- Les modèles d'organisation dominants (institutions ou conventions sociales) qui, à un moment donné, produisent des visions normatives qui valorisent ou au contraire discréditent certains arrangements. Il s'agit d'une source normative au changement.
- Le degré de cohérence entre les dimensions techniques, financières et de gouvernance des arrangements. Le degré d'adéquation (ou de contradiction) entre dimensions conditionne la pression au changement. Il s'agit d'une source fonctionnelle au changement.

Prises ensemble, ces deux sources conditionnent la taille de la fenêtre d'opportunité pour le changement : toutes les fenêtres d'opportunité ne se ressemblent pas, certaines sont plus ou moins ouvertes :

- Les acteurs ou coalition d'acteurs vont s'inscrire *dans* ou *en réaction* à ces institutions pour qualifier les arrangements en place, les consolider, les défaire ou les faire évoluer. La nature plastique des solutions promues favorise alors la formation de coalitions réformatrices.

Notre modèle est synthétisé dans la figure suivante.

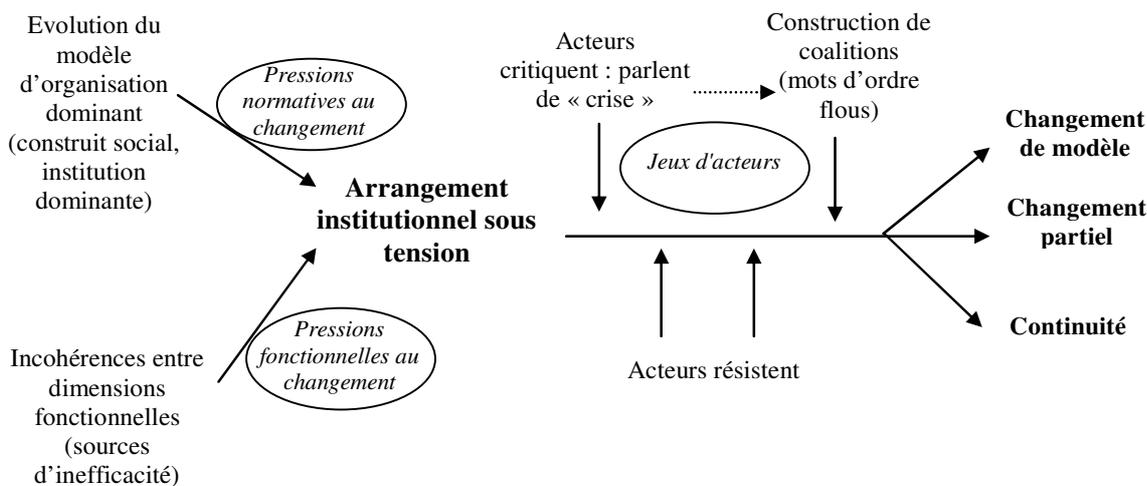


Figure 6 Modèle compréhensif des évolutions des services d'eau (d'après Guérin-Schneider et al. 2016)

En outre, ce travail met en évidence l'importance de l'ambiguïté dans les mécanismes de changement : elle permet à une plus grande coalition de se former autour de mots d'ordre suffisamment flous pour embrasser des intérêts pas nécessairement convergents.

Pour finir, ce cadre d'analyse engage à considérer avec précaution la transposition transnationale de modèles de gestion qui ne prend pas suffisamment en compte les spécificités de la situation politique et institutionnelle. Ce type d'analyse peut sans doute être généralisé à d'autres secteurs de l'action publique.

Mon travail la compréhension sur le long terme de l'évolution et des réformes des services d'eau a donné lieu à plusieurs articles ou parties d'ouvrage :

ARCL[6] **Guérin-Schneider L.**, Lorrain D. (2003). Note de recherche sur une question sensible. Les relations puissance publique-firmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. *Flux* 52/53, pp 35-54.

ARCL[7] **Guérin-Schneider L.**, Nakhla M. (2003). Les indicateurs de performance : une évolution clef dans la gestion et la régulation des services d'eau et d'assainissement. *Flux* 52/53, pp 55-68.

ARCL[11] Canneva, G., **Guérin-Schneider, L.** (2011). La construction des indicateurs de performance des services d'eau en France : Mesurer le développement durable ? *Natures Sciences et Sociétés* 19 (3): 213-223.

ARCL[12] **Guérin-Schneider, L.**, Nakhla, M. (2012). Emergence of an Innovative Regulation mode in Water Utilities in France: Between Commission Regulation and Franchise Bidding. *European Journal of Law and Economics*, 33(1), pp 23-45.

ARCL[19] Barone, S., Dedieu, C., **Guérin-Schneider, L.** (2016), La suppression de l'ingénierie publique de l'Etat dans le domaine de l'eau : les effets paradoxaux d'une réforme néo-managériale. *Politiques et Management Public* 33(1), 49-67.

ARCL[20] **Guérin-Schneider, L.**, Mayaux, P.-L., Bourblanc, M., Colon, M. (2016), Y a-t-il un sens de l'histoire dans les services d'eau ? Un modèle post-évolutionniste. *Politiques et Management Public* 33(1), 5-25.

OSCL[3] Reinhardt, W., **Guérin-Schneider, L.** (2015), Governance and regulation of the urban water sector: Quoi de neuf? In Q. Grafton, K. Daniell, C. Nauges, J.-D. Rinaudo N. W. W. Chan (Eds.), *Understanding and Managing Urban Water in Transition*, Heidelberg, New York, London, Springer, Global Issues in Water Policy, pp. 423-446.

OS[6] **Guérin-Schneider L.** (2011) Histoires des services publics d'eau potable et d'assainissement : entre stabilité et reconfiguration. In *Des tuyaux et des hommes. Les réseaux d'eau en France.* sous la dir. Bouleau G., **Guérin-Schneider L.** Edition NSS-Dialogues/Quae collection Indisciplines pp 23-47.

OS[7] Ladki M., **Guérin-Schneider L.**, Garin P., Baudequin D. (2012). Des canaux d'irrigation aux canaux de distribution d'eau brute ? Regarder le passé pour comprendre le présent et préparer l'avenir. In *De l'eau agricole à l'eau environnementale*, sous la dir. Aspe C., Quae. pp 21-34.

3.5 Ouverture vers un programme de recherche renouvelé

J'ai montré comment au fil des ans, j'ai commencé à m'intéresser à la question du lien entre institutions et instruments dans l'évolution et la compréhension des processus de réforme. **Au début de mes recherches, je me suis concentrée surtout sur les institutions formelles et sur ce qui se passe à l'extérieur des organisations à travers les pratiques de contrôle externe** (régulation des services publics).

Mes travaux plus récents invitent à franchir un cap pour regarder aussi ce qui se passe chez l'opérateur, ou à l'intérieur de la collectivité pour pénétrer dans les problématiques liées à la prise de décision et au pilotage.

Ce nouveau développement a été amorcé d'une part avec la thèse de Colon (2014) sur les contrats incitatifs dans les services d'eau ougandais et avec mon travail sur l'utilisation de l'évaluation environnementale pour les choix d'investissement en assainissement dans les collectivités françaises. J'ai investi le lien entre instrument de gestion et processus d'institutionnalisation en observant aussi ce qui se passe à l'intérieur de l'organisation et en identifiant des logiques institutionnelles. Comment certains instruments, certaines pratiques, certains acteurs peuvent également modifier les institutions ?

Ce nouveau cap, qui puise à nouveau dans le cadre néo-institutionnaliste d'inspiration sociologique constitue mon programme de recherche actuel et autour duquel je compte continuer à enrichir les prochains travaux.

4 Nouveau programme de recherche : les mécanismes intra-organisationnels dans les processus d'institutionnalisation du pilotage de la performance

Ce programme de recherche reste appliqué à la gestion publique des services d'eau et d'assainissement.

4.1 S'inscrire dans des débats actuels du cadre néo-institutionnel

J'ai indiqué dans une première partie comment je me suis progressivement intéressée à la TNI sociologique pour appréhender les changements institutionnels (Greenwood et al. 2002). **Dans le cadre de mes travaux les plus récents et à venir, je compte approfondir deux directions en lien avec les débats actuels au sein de ce courant théorique.**

Lien entre institution et outils de gestion

Je reviens ici sur **des articles récents qui abordent la question du lien entre institutions et outils de gestion**. L'outil de gestion est vu dans une double dynamique comme la traduction du processus d'institutionnalisation, mais aussi comme un moyen par lequel des acteurs vont pouvoir rétroagir et faire évoluer les institutions.

Burns et Scapens (2000) notent qu'au moment où ils écrivent leur article sur l'institutionnalisation des changements de pratiques de contrôle de gestion, peu de travaux ont abordé cette question.

Parmi les premiers, Hasselbladh et Kallinikos (2000) proposent de conceptualiser le rôle des instruments du contrôle de gestion dans l'institutionnalisation. Pour eux les institutions sont constituées par des *idéaux* (idées stables, répandues et valorisées qui délimitent les attentes sociales), appuyés sur des *discours* (systèmes élaborés de relations et de modèles causals) et s'expriment à travers des *instruments de contrôle de gestion* ("*techniques of control*", définis comme des systèmes de codification, de mesure et d'évaluation élaborés dans le cadre d'une relation principal-agent). Dans le triangle idéaux/discours/instruments, on retrouve sous une expression plus institutionnaliste les idées développées par Hatchuel et Weil (1992) sur les instruments de gestion pensés comme la réunion entre une *philosophie gestionnaire*, un *substrat technique* et une *représentation de l'organisation*.

Pour Hasselbladh et Kallinikos le processus d'institutionnalisation repose sur ce triptyque idéal, discours, instruments. L'instrument de gestion est une expression plus précise des idéaux ; il en réduit l'ambiguïté.

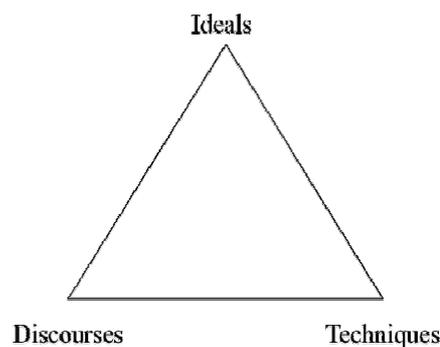


Figure 7 Processus d'institutionnalisation d'après Hasselbladh et Kallinikos (2000)

Cette première approche reste relativement désincarnée : elle n'explicite pas la dimension organisationnelle. Dambrin et al (2007) prolongent ce modèle en introduisant justement cette dernière. Ils complètent la modélisation du processus d'institutionnalisation en se positionnant entre champ et organisation.

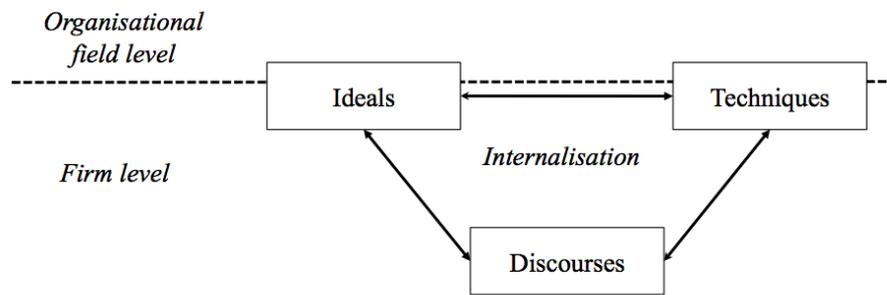


Figure 8 Processus d'institutionnalisation d'après Dambrin et al (2007)

Dans la même lignée, Lounsbury (2008) propose également d'inclure une dimension intra-organisationnelle et d'analyser des micro-procédures pour comprendre les variations de pratique et la dynamique des institutions. Il insiste sur le rôle de l'agence, peu reconnu par la première veine des travaux néo-institutionnalistes.

Logique institutionnelle

La seconde notion récemment introduite qui soulève mon intérêt est celle de la logique institutionnelle.

Le concept de logique institutionnelle est proposé pour conceptualiser ces changements (Friedland et Alford 1991 ; Thornton et Ocasio 2008). Friedland et Alford définissent une logique comme "un ensemble de pratiques matérielles et de constructions symboliques". Mais je préfère me référer à la définition plus précise proposée par Thornton et Ocasio : **la logique institutionnelle est définie comme le schéma historique, socialement construit, des symboles culturels et des pratiques matérielles, incluant les hypothèses, les valeurs et les croyances, grâce auxquels les individus et les organisations produisent du sens à leurs activités quotidiennes, organisent le temps et l'espace et reproduisent leurs vies et leurs expériences**⁴⁰.

Alors que les travaux de la première veine néo-institutionnaliste étaient dominés par une vision structuraliste, les travaux développés sur la logique institutionnelle présentent, dans la lignée de Giddens (1984), une analyse beaucoup plus équilibrée entre structure et agence. La logique institutionnelle permet, comme le soulignent Thornton Ocasio et Lounsbury (2012) dans l'introduction de leur ouvrage commun, de créer une théorie de la stabilité et du changement institutionnel. Ils soulignent que cette approche renouvelle la notion d'entrepreneur institutionnel en abordant la question souvent laissée dans l'ombre du comment : comment l'entrepreneur institutionnel va découvrir son idée en étant à la fois encadré et autonome par rapport aux structures sociales. Le lien est ainsi fait entre l'existence simultanée de plusieurs logiques institutionnelles dont l'entrepreneur institutionnel peut user de manière stratégique et son l'autonomie ou sa capacité à innover.

Pour décrire les logiques institutionnelles idéales-typiques, Thornton (2004) proposent initialement 6 ordres institutionnels : *famille, religion, Etat, marché, profession et corporation*. Elle croise ce premier axe avec des catégories permettant de décrire sur quoi repose l'ordre institutionnel : *métaphore racine, source de légitimité, source d'autorité, source d'identité, bases des normes, base de l'attention, base de la stratégie, mécanismes de contrôle informel et système économique*.

Les ordres institutionnels proposés par Thornton sont relativement transversaux et englobant. On retrouve, sous une nouvelle perspective des approches qui ne sont pas sans rappeler la théorie de la justification de Boltanski et Thévenot (1991). D'autres auteurs utilisent une conception plus étroite de la logique institutionnelle. Ainsi Boitier et Rivière (2016), en appliquant cette approche à l'université, distingue les logiques *académiques, politiques, bureaucratique et gestionnaires*. Cette seconde approche a parfois tendance à forcer l'identification entre logique et catégorie d'acteurs, ce qui peut sembler une vision réductrice de la transversalité des logiques. Je préfère quant à moi travailler plutôt sur l'effet de la coexistence de plusieurs logiques au sein même d'une fonction ou d'un individu donné. Ceci me conduit plutôt à privilégier une approche du type de celle de Thornton.

⁴⁰ "the socially constructed, historical patterns of cultural symbols and material practices, including assumptions, values, and beliefs, by which individuals and organizations provide meaning to their daily activity, organize time and space, and reproduce their lives and experiences."

Dans la lignée de Greenwood, **l'idée qui retient mon attention est donc celle de l'importance de la complexité et de la diversité des logiques institutionnelles dans la dynamique des institutions et des outils de gestion** (Greenwood et al. 2009 ; Greenwood et al. 2011).

Ces deux nouvelles questions de recherche (lien entre institutions et outils de gestion / logique institutionnelle) rentrent en résonance avec ma pratique de la recherche-intervention inspirées du CGS et du CGR. Il n'est d'ailleurs pas neutre de constater que des chercheurs du CGS ont également investi ces débats néo-institutionnels : Labatut et al (2011) s'intéressent au croisement entre les approches institutionnelles et les approches basées sur la pratique et les outils de gestion. Ils montrent la dynamique entre les trois dimensions de l'outil de gestion (substrat technique, philosophie managériale, modèle de l'organisation) et la compréhension des changements institutionnels et création de nouvelles pratiques. Pour eux, l'outil de gestion permet de faire le lien entre la dimension qu'ils qualifient d'ostensible (liée à la structure) et performative (capacité de l'outil à avoir des effets qu'ils qualifient de disciplinarisants (*disciplinary effects*) et à orienter les pratiques). Boxenbaum a quant à elle souligné avec Lounsbury l'importance de considérer la matérialité des logiques institutionnelles (Lounsbury et Boxenbaum 2013). Certains chercheurs du CRG se sont également saisis de la question de l'effet de la pluralité des logiques dans une approche micro-analytique (Charue-Duboc et Raulet-Croset 2014).

Ce cadre général étant posé, **voici les deux questions de recherche autour desquelles je compte structurer mon programme de recherche**, déjà engagé sur quelques chantiers :

1) Quel est le processus d'appropriation de nouveaux instruments de gestion en réponse à des évolutions institutionnelles, et réciproquement quel est le processus d'évolution institutionnelle en réponse au développement de nouveaux instruments de gestion ?

2) Quelle sont les liens entre la multiplicité des logiques institutionnelles et la mise en place d'instruments de gestion ?

Je précise que, comme depuis le début de ma carrière, les instruments de gestion sur lesquels je travaille restent les instruments de mesure et de pilotage de la performance financière et non financière des services d'eau.

Pour répondre à ces deux questions il est nécessaire de rentrer dans le fonctionnement de l'organisation qui est soumise au cadre institutionnel et au sein de laquelle de nouveaux instruments font leur apparition. C'est donc la principale différence par rapport à mes travaux précédents : **au lieu de rester dans un positionnement extérieur à l'organisation, dans la position de celui qui assiste les collectivités pour le contrôle de leur service, je travaille désormais également de l'intérieur : au sein de la collectivité elle-même ou de son opérateur.**

4.2 Axe 1 : Changement institutionnel et appropriation de nouveaux instruments de mesure de la performance

4.2.1 Introduction de nouveaux outils de reddition des comptes des délégations : comprendre le processus de changement institutionnel

La mobilisation du cadre de la TNI sociologique dans ses récents développements me permet de porter un regard nouveau sur des travaux réalisés précédemment. L'analyse de la reddition des comptes des délégations d'eau en est une illustration. Comme indiqué ci-dessus (cf. Partie II3.2.1, p38), j'ai eu l'occasion dès ma thèse de travailler sur la mise en place du nouveau compte rendu financier (CRF) en réponse à la demande sociale d'*accountability* vis-à-vis des opérateurs privés. Ce travail avait alors donné lieu à un article publié dans la revue *Politiques et Management Public* en 2000 qui analysait les limites fonctionnelles du CFR (incapacité à rendre compte de manière complètement transparente de la marge du contrat, place laissée au comportement stratégique des acteurs) et concluait sur le besoin de développer d'autres outils de régulation (reconstitution des coûts) (Guérin-Schneider et Nakhla 2000).

Depuis 2000, en travaillant sur une période plus longue, j'ai continué à observer et à participer à des évolutions d'institutions et de pratiques de reddition des comptes dans le champ organisationnel des services d'eau⁴¹. Le

⁴¹ J'ai en particulier joué le rôle d'entrepreneur institutionnel sur l'introduction de l'obligation de reversement des garanties de renouvellement non dépensées en fin de contrat : en travaillant sur ce sujet directement avec la Direction de l'Eau du ministère de l'Environnement en charge de la rédaction de la loi sur l'eau et aussi en introduisant des clauses de ce type dans des modèles de contrats, avant le vote de la loi.

matériau empirique ainsi rassemblé se prête à une analyse s'appuyant sur le modèle d'institutionnalisation de Greenwood et al (2002). Marine Colon et moi allons présenter une communication au prochain congrès de l'AFC sur cette idée, dont je reprends les principales conclusions ici.

Nous montrons comment la mise en place du CRF puis du CARE (Compte Annuel de Résultat d'Exploitation) introduits respectivement par la loi Mazeaud de 1995 et par son décret d'application de 2005⁴², suit de manière non linéaire les étapes du modèle de Greenwood et al (présenté p33).

La pression sociale a joué un rôle fondamental en tant que *choc initial* dans la remise en question des pratiques comptables. Cependant, nous montrons que le rapide positionnement du Syndicat Professionnel des Distributeur d'Eau (SPDE) pour proposer et diffuser un modèle de CRF rend latentes les phases de *désinstitutionnalisation* et de *pré-institutionnalisation*. Le CRF diffusé par le SPDE concrétise la phase de *théorisation* mais, faute de légitimité, n'aboutit pas à la *semi-institutionnalisation*. Le CRF reste contesté et la Loi sur l'eau de 2006 introduit des règles plus précises sur la reddition d'information aboutissant au CARE. Cependant, dans un processus en boucle, le CARE est à nouveau théorisé par le SPDE sans tenir compte de toutes les réserves précédentes.

Ainsi le processus de changement institutionnel, légitimant des pratiques d'*accountability*, n'a pour l'instant pas totalement abouti du fait de l'incapacité des formes instrumentales adoptées (CRF puis CARE conforme au modèle SPDE) à répondre de manière efficace au besoin de transparence. Comme on l'a souligné plus haut (cf. Partie II3.2.1 p38), ces documents donnent en effet une vision composite et contestable de l'équilibre économique d'un contrat en intégrant pour partie des données issues de la comptabilité analytique et pour parties des données extracomptables, issues de calculs économique-financiers qui masquent les dépenses réelles. Ces documents sensés restaurer la confiance en permettant de mieux appréhender la marge des contrats résultent d'un processus hautement stratégique. L'information révélée n'est pas complète. **Ce processus d'institutionnalisation qui se déroule sur une période d'une vingtaine d'années n'est toujours pas abouti, puisque le cadre de reddition diffusé est encore sujet à critique.**

Nous pouvons ainsi discuter le modèle de changement institutionnel de Greenwood et al (2002), présenté comme linéaire (cf. Partie II2.3.2, p31). **Nous mettons en évidence à la fois des phases latentes et des boucles d'itération en début de processus d'institutionnalisation.** Nous montrons également qu'un tel processus, qui ne repose pas sur une véritable désinstitutionnalisation ni sur une véritable pré-institutionnalisation conduit au rejet d'une forme de reddition des comptes en voie d'institutionnalisation, faute de légitimation.

Nous émettons **l'hypothèse que la structure industrielle du champ étudié ainsi que l'origine exogène de l'événement initial induisant le changement institutionnel sont de nature à favoriser ce type de processus de changement institutionnel**, lent et fait d'une succession d'innovations éphémères. Dans le secteur de l'eau, l'intégration des opérateurs privés organisés en un puissant syndicat professionnel a été source à la fois d'une diffusion rapide mais aussi d'un manque de légitimité des nouveaux outils de reddition d'information.

Ces premiers travaux suggèrent que selon le secteur concerné le développement de pratiques d'*accountability* peut suivre des processus de changement institutionnel probablement assez variés, dépendants des caractéristiques du champ.

Ce travail a donné lieu à une **communication** acceptée au congrès AFC 2017 que nous projetons de soumettre sous la forme d'un article à la revue Comptabilité Contrôle Audit et dans un angle un peu différent (comparaison intersectorielle) dans un projet de chapitre dans un ouvrage collectif du groupe Comptabilités et Société de MRM :

- Guérin-Schneider, L., Colon, M. (2017). *Le développement de pratiques d'accountability dans le secteur des services d'eau : un changement institutionnel inabouti ?* Congrès de l'AFC, Accountability, Responsabilité et Comptabilité, 29-31 mai 2017, Poitiers.

⁴² Décret n°2005-236 du 14 mars 2005 relatif au rapport annuel du délégataire de service public local et modifiant le code général des collectivités territoriales.

4.2.2 Adoption de l'évaluation environnementale (ACV) dans les services d'assainissement en réponse à une évolution institutionnelle

Je travaille depuis 2014 sur l'usage de l'évaluation environnementale dans une finalité interne : l'aide à la décision pour des choix d'investissement. Pour cela j'ai mis à profit une collaboration avec le pôle Elsa (Environmental Lifecycle Sustainability Assessment), initiée avec mon implication dans un comité de thèse Cifre financée par Veolia. Cette thèse visait à développer un modèle d'Analyse du Cycle de Vie pour les services d'eau à l'échelle d'une grande agglomération (Loubet et al. 2016). Le pôle Elsa, dont Irstea est membre, est l'un des laboratoires français reconnus internationalement dans le domaine de l'analyse du cycle de vie (ACV).

L'analyse du cycle de vie est une méthode d'évaluation environnementale scientifiquement étayée. L'ACV réalise une quantification des impacts environnementaux d'un système (produit, service ou procédé) depuis l'extraction des matières premières, en passant par leur transformation, leur usage et jusqu'à la fin de vie du système étudié. Elle se développe principalement dans le monde industriel, sous l'égide de la SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) et du programme environnemental des Nations Unies (UNEP). L'ACV fait l'objet depuis 2006 d'une normalisation ISO⁴³. Cette méthode dispose donc d'une solide légitimité et se prête particulièrement à une analyse institutionnelle.

Malgré son succès l'ACV reste encore relativement peu diffusée parmi les acteurs publics, sauf exception, par exemple dans le secteur des déchets en France (Schlierf et al. 2013). Pourtant dès le début des années 90, un séminaire d'experts sur "environmental Life Cycle Assessment and its applications" concluait que l'ACV avait de larges applications possibles dans le secteur public (Cramer 1993).

Mes travaux se sont donc penchés sur cette question : **pourquoi l'ACV reste encore peu diffusée dans le secteur public et un tel outil peut-il être approprié par des acteurs publics, élus et techniciens des collectivités.**

L'hypothèse que nous avons faite est que l'ACV est encore peu répandue car elle reste un outil d'expert, nécessitant des compétences en génie des procédés pour modéliser les process et en modélisation ACV pour calculer les impacts et interpréter les scores obtenus.

En lien avec le pôle Elsa, **nous avons donc lancé une expérimentation avec un groupe de collectivités pilotes.** Les collègues spécialistes de l'ACV ont construit un calculateur simplifié baptisé ACV4E (Evaluation Environnementale Epuration Eau) sensé permettre à des non-spécialistes de l'ACV travaillant sur l'assainissement dans les collectivités de réaliser eux-mêmes l'ACV de différents systèmes d'assainissement. Le logiciel propose des briques élémentaires paramétrables pour lesquels les modélisations ACV ont déjà été réalisées en amont. L'utilisateur n'a alors qu'à assembler et dimensionner les éléments puis à observer les résultats de l'ACV. **L'application visée par les concepteurs était l'aide à la décision dans le cadre du choix d'investissement durant lequel la collectivité compare plusieurs solutions techniques.**

Ce travail interroge également la relation entre connaissance scientifique et prise de décision publique.

Grace à plusieurs co-financements (cf. Partie I2.4, p11) cette expérimentation pilote a été réalisée auprès de 7 collectivités et 2 bureaux d'études (spécialistes de la maîtrise d'œuvre des projets d'assainissement mais non spécialistes de l'ACV).

Plusieurs questions de recherche ont été abordées : elles portaient sur l'usage du logiciel, les conditions d'appropriation et l'effet sur la décision et sur sa légitimation.

Les premiers résultats sur la capacité des collectivités à s'approprier l'outil sont mitigés.

Du point de vue instrumental, nous avons produit un important travail de co-construction du logiciel pour améliorer son adaptation au contexte d'utilisation et surtout pour rendre plus manipulable la présentation des résultats de l'ACV. En effet, l'ACV produit des scores multicritères (18 impacts) difficiles à intégrer et à interpréter par des non spécialistes. Mon expérience de mise en place de tableaux de bord a été utile.

⁴³ ISO 14044



Atelier organisé en 2015 avec les utilisateurs et l'équipe de recherche pour la co-construction de la présentation des résultats de l'évaluation environnementale dans le logiciel ACV4E

Nous avons également mis en évidence plusieurs effets sur la prise de décision : la question de l'environnement est abordée de manière plus large, mais néanmoins, le critère environnemental dominant reste la capacité d'une filière à satisfaire de manière fiable les obligations réglementaires liées aux normes de rejet de l'eau en sortie de traitement.

Nous montrons aussi l'utilisation stratégique qui peut être faite d'ACV4E. Le risque de manipulation n'est pas absent (choix implicite de certaines hypothèses qui favorisent le choix déjà établi par les élus sur d'autres critères).

Globalement, il s'avère que l'appropriation reste confrontée à des obstacles que le logiciel ne limite que partiellement. Nos conclusions vont plutôt dans le sens de transférer le calculateur simplifié à des bureaux d'études spécialisés dans la maîtrise d'œuvre en assainissement plutôt que directement aux collectivités.

Au-delà de ce premier test, une question importante émerge : le lien entre adoption d'une méthode d'évaluation environnementale et cadre institutionnel. En effet les premiers résultats montrent que la seule légitimité de l'outil ACV ne suffit pas à sa diffusion dans le secteur public. L'isomorphisme mimétique et normatif est donc insuffisant. Par contre, l'isomorphisme coercitif paraît plus déterminant. La méthode ACV est en effet plus diffusée dans le secteur des déchets, pour lequel la loi impose une évaluation environnementale des projets d'investissement et où l'ADEME préconise explicitement l'usage de l'ACV.

De telles incitations institutionnelles n'existent pas dans le secteur de l'eau. Il y a donc un travail à poursuivre, en appliquant une analyse néo-institutionnelle. Nous avons comme projet d'approfondir le lien entre dimension réglementaire et diffusion de l'ACV à travers l'étude de la complémentarité entre ACV et étude d'impact. L'étude d'impact est un dispositif réglementaire qui impose une évaluation environnementale lors de projets d'investissement d'une certaine importance, mais qui se limite à regarder les impacts locaux alors que l'ACV regarde les impacts globaux.

C'est un projet que nous comptons poursuivre avec le pôle Esla dans les prochaines années. Il s'agirait de mettre en évidence la complémentarité entre les deux démarches et de voir dans quelle mesure l'ACV ne pourrait pas être intégrée dans l'arsenal réglementaire associé au nouveau projet d'investissement des collectivités dans le secteur de l'eau. Les premiers contacts avec l'ONEMA laissent penser que ce projet pourrait trouver un financement dans le cadre de la prochaine convention de recherche triennale Irstea-ONEMA.

Ce type de projet dans lequel je vais continuer à m'investir dans les prochaines années permet d'aborder des questions que j'ai identifiées dans mon nouveau programme :

- travailler à l'appropriation d'un nouvel outil d'évaluation en réponse à une évolution institutionnelle (ici le développement de la logique de développement durable),
- pour cela observer le processus et les changements de pratique à l'intérieur de l'organisation et non pas en tant que conseiller extérieur à la prise de décision.

Ce travail a donné lieu à trois récents articles centrés sur l'usage, l'appropriation et l'effet de l'ACV sur la prise de décision dans les collectivités :

ARCL[16] Loubet, P., Roux, P., **Guérin-Schneider, L.**, Bellon-Maurel, V. (2016) Life cycle assessment of forecasting scenarios for urban water management: A first implementation of the WaLA model on Paris suburban area., *Water Research*, 90(2016), 128-140.

ARCL[17] **Guérin-Schneider, L.**, Large, A., Wittner, C., Werey, C. (2016), Stratégie patrimoniale durable : intégrer de nouvelles dimensions dans les choix d'investissement et de financement. *Sciences Eaux Territoires* 20, 16-21

ARCL[20] **Guérin-Schneider, L.**, Tsanga Tabi, M. (accepté). L'Analyse du Cycle de Vie : nouvel outil d'évaluation environnementale à l'appui des politiques publiques locales : Quelle appropriation de l'Analyse du Cycle de Vie par les services d'assainissement ? *Gestion Management Public*.

Un article plus centré sur la relation entre l'argument scientifique et la prise de décision est en cours de finalisation avec comme revue cible le Journal of Environmental Management.

Ce travail a aussi donné lieu à une communication au congrès AIRMAP [ACT 23] et à plusieurs posters.

4.2.3 Analyse de l'appropriation d'une méthode d'optimisation des consommations énergétiques des réseaux d'eau : dépôt d'un projet Horizon 2020

Pour continuer sur les questions d'appropriation des outils d'évaluation environnementaux en lien avec des injonctions institutionnelles (en l'occurrence liées au développement durable), **je participe au dépôt d'un projet européen qui portera sur l'adoption et les effets sur la décision publique d'une méthode d'optimisation des consommations énergétiques des services d'eau.**

Ce projet répond à l'appel horizon 2002 "*Increasing capacities for actual implementation of energy efficiency measures in industry and services - EE-15-2017*" qui rentre dans la catégorie "*Coordination support action*". Il repose sur une méthode d'audit des potentialités de gain énergétique développée conjointement par le LNEC de Lisbonne (H. Alegre) et l'Université Polytechnique de Valence (E. Cabrera) avec qui j'entretiens des relations depuis ma thèse. Le consortium est en cours de constitution (partenaires pressentis : Institut agronomique méditerranéen de Bari, Métropole et régie de Montpellier). Dans la lignée de notre travail sur ACV4E, ce projet vise à analyser l'adoption d'outil proposant des critères scientifiquement étayés pour orienter les décisions et les actions publiques soumises à des injonctions environnementales. Nous entendons étudier si l'adoption reste cérémonielle ou si elle donne lieu à de réels changements de pratique. La question de l'usage stratégique (pour justifier des actions déjà arbitrées) est également envisagée. Le projet sera normalement déposé en juin.

4.3 Axe 2 : Pluralisme des logiques institutionnelles et l'adoption des outils de pilotage

La question de **l'effet de la pluralité des logiques institutionnelles prend une pertinence particulière dans le cas de la gestion des services d'eau qui sont concernés par de multiples finalités.** Les principe de service public renvoient à la notion de valeur publique au sens de Bozeman (2007), les indicateurs de performance et les démarches clientèles issues du secteur privé reflètent l'influence du nouveau management public inspiré des logiques de marché (Hood 1995) et les démarches environnementales et la RSE renvoient au paradigme du développement durable.

L'existence et les effets de la pluralité des logiques sous-jacentes aux services d'eau a est abordée à travers l'encadrement de deux thèses, dont l'une encore en cours, et dans mes travaux qui s'y rattachent.

4.3.1 Le cas des contrats incitatifs en Ouganda

La thèse de Colon (2014) portait sur les contrats de performance dans le secteur de l'eau en Ouganda au sein de l'opérateur public national : National Water and Sewerage Corporation (NWSC).

La mise en place de ces contrats et l'usage des indicateurs de performance introduits à cette occasion a été analysée au prisme des logiques institutionnelles.

Ce travail qui visait à comprendre l'origine et les effets de la diffusion des indicateurs de performance dans le prolongement direct de mes propres travaux en France, a été menée au sein de l'opérateur et non pas du côté du régulateur.

Les contrats de performance lient d'un côté l'opérateur public national et les ministères de tutelle (ministères des Finances et de l'Environnement) mais aussi le siège et les différentes agences.

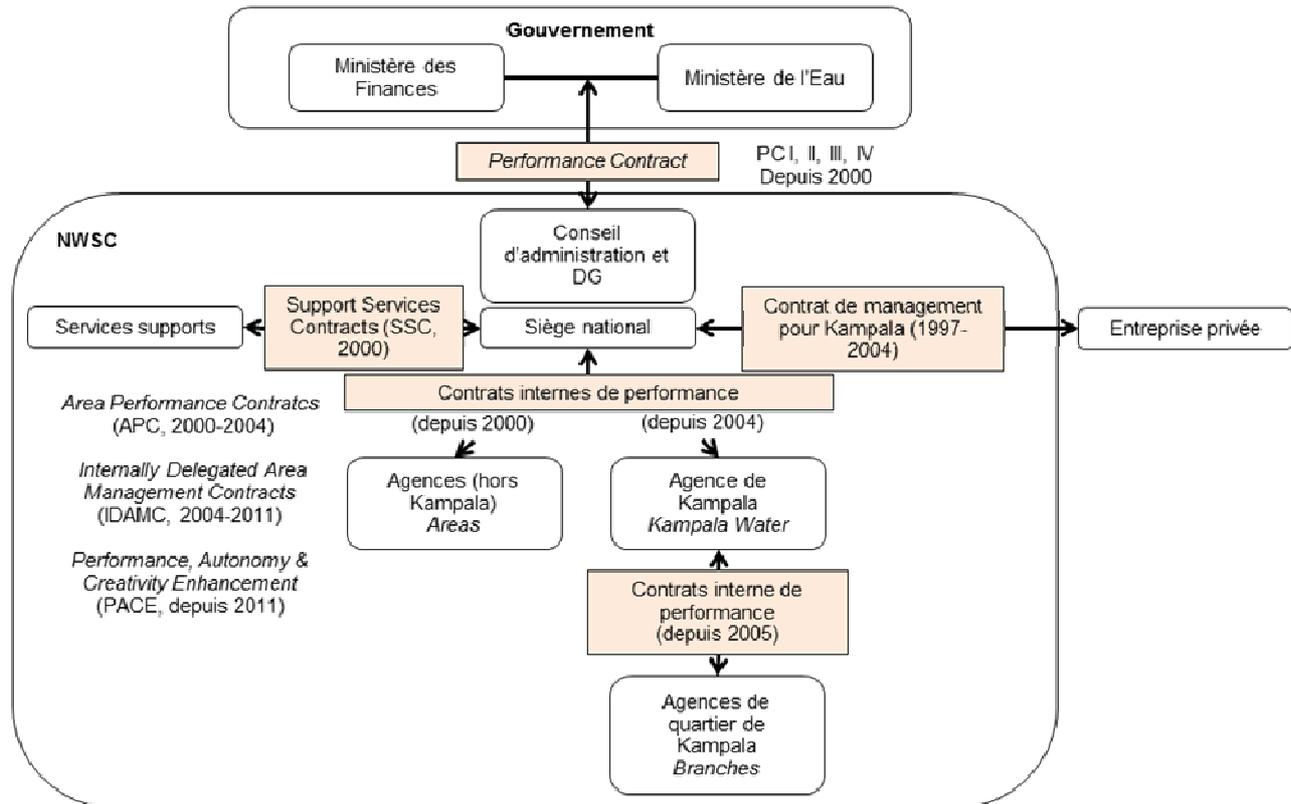


Figure 9 Contrat de performance dans le champ organisationnel en Ouganda (d'après Colon 2014)

Le principal apport de cette recherche consiste à montrer comment les contrats de performance, introduits suite à une institutionnalisation de la logique de marché, vont en retour contribuer à un changement institutionnel. **La thèse interroge le rôle du contrôle de gestion dans la matérialisation des logiques institutionnelles et dans le travail institutionnel.**

La logique dominante identifiée est la logique de marché. Elle est symbolisée par les préceptes néolibéraux et par le nouveau management public, promus par une coalition formée par le Gouvernement et la Banque Mondiale. Elle se heurte au sein du NWSC à d'autres logiques plus anciennes : logiques de l'Etat, de la profession (d'ingénieur) et du clan. La définition de la performance centrée sur la dimension financière et sur l'efficacité est le marqueur de la dominance de la logique de marché.

La thèse de Colon montre les effets de la mise en place des indicateurs de performance. Dans le contexte de l'institutionnalisation de la logique de marché, les indicateurs de performance ont joué un rôle de légitimation de l'opérateur public et ont contribué à son maintien en tant que tel, lui évitant une privatisation pure et simple.

La logique de marché a également eu des impacts organisationnels : développement de certaines fonctions managériales et de contrôle, décentralisation et développement de la fonction commerciale. Le développement de certaines fonctions sous l'effet du NMP. Ceci rejoint des résultats observés dans d'autres secteurs publics en Europe par exemple dans le secteur de la santé (Ferlie 2005).

Au niveau du champ, la mise en place des contrats de performance a eu un effet sur les modalités de régulation. Le ministère de l'Environnement s'est peu à peu saisi de son rôle de régulateur et est monté en capacité en s'appuyant sur la ressource constituée par les contrats de performance.

Nous avons montré enfin au NWSC comment la mise en place du NMP, inspirée par la logique de marché, a pu néanmoins avoir des effets en termes de création de valeur publique au sens de Bozeman (2007) en lien avec la logique de l'Etat (Colon et Guérin-Schneider 2015).

D'un point de vue théorique, le travail développé complète le modèle de changement institutionnel de Greenwood et al (2002) d'une part en explicitant certains mécanismes de changement à une échelle micro et intra-organisationnelle et d'autre part en y intégrant de manière explicite le rôle de l'outil de gestion.

Marine Colon est désormais recrutée au sein de mon unité de recherche et membre de l'équipe que j'anime. Nous continuons donc à travailler étroitement ensemble sans le prolongement de sa thèse et des travaux que j'ai moi-même réalisés. C'est le cas sur les projets présentés aux points 4.2.1 et 4.3.2.

La thèse de Marine Colon a reçu trois prix de thèse (AFC, AIRMAP et RIODD).

Nous avons Marine Colon et moi présenté des communications aux congrès de RIODD et de l'AIRMAP [ACT 21 - 22] et publié l'article suivant :

ARCL[15] Colon, M., **Guérin-Schneider, L.** (2015), The reform of new public management and the creation of public values: compatible processes? An empirical analysis of water utilities. *International Review of Administrative Sciences*, vol. 81(2), 264-281.

4.3.2 Le cas des instruments de pilotage de la Métropole de Montpellier

En France, les services d'eau connaissent depuis plus de 20 ans une multiplication des instruments et pratiques de gestion centrés sur la performance : démarche qualité, certification, chartes et engagements auprès des clients, production d'indicateurs de performance non financiers, nouvelles formes de reddition des comptes...

Ce double constat pose la question des effets d'une juxtaposition d'outils de gestion porteurs de logiques différentes au sein de ces organisations.

C'est à partir de cette interrogation que j'ai monté un sujet de thèse, commencé depuis environ un an et demie dont le sujet est le suivant : "Quel impact de la multiplication des modèles de gestion sur les services publics d'eau et d'assainissement : approche par les institutions et les instruments".

A cette thèse s'adosse un projet de recherche que je réalise en collaboration avec Marine Colon et Ariel Eggrickx (toute deux chercheurs en gestion). Marielle Montginoul, économiste à G EAU, contribue aussi à la direction de la thèse.

Cette recherche mobilise comme terrain principal la Direction de l'Eau et de l'Assainissement (DEA) de la Métropole Montpellier Méditerranée et sa Régie de l'eau. La DEA est chargée de piloter la gestion des services. L'assainissement est délégué à Veolia et l'eau potable est en régie. La Régie des Eaux a été créée en janvier 2016, après plusieurs décennies de gestion privée. Le contrat de délégation pour l'assainissement a quant à lui été renouvelé en 2016 avec un contrat incitatif (indicateurs de performance et objectifs).

Ce travail repose sur une méthode de recherche-intervention. Après avoir accompagné la collectivité depuis plusieurs années dans la phase de choix des modes de gestion, nous contribuons désormais à la mise en place de nouveaux dispositifs de contrôle et d'incitation entre la DEA et ses opérateurs, mais aussi au sein de la régie, pour elle-même :

- participation en tant qu'expert au comité citoyen de suivi des services d'eau,
- contribution à la réalisation de tableaux de bord de suivi financier de la délégation (entre la DEA et son opérateur privé Veolia),
- contribution mise en place d'un dispositif de benchmarking en lien avec le groupe "analyse comparative" de la FNCCR (pour la DEA),
- contribution à la rédaction de la convention d'objectifs entre la DEA et sa Régie de l'Eau,
- contribution à la mise en place de tableau de bord sur l'exploitation technique (limitation des pertes) au sein de la régie.

A travers la mise en place de ces nouveaux instruments, mais aussi à travers une immersion partielle au sein de la DEA et de la Régie de l'Eau (un tiers-temps pour le doctorant et à l'occasion de réunions de travail pour mes autres collègues et moi-même), **nous entendons observer et comprendre les différentes logiques en œuvre, comment elles transparaissent dans les instruments et quels sont les effets produits par la pluralité des logiques.**

Comme on l'a vu, les travaux s'intéressant au processus d'institutionnalisation des modèles idéaux dans les pratiques et les instruments de gestion, situés à l'échelle intra-organisationnelle sont relativement récents (Burns et Scapens 2000 ; Hasselbladh et Kallinikos 2000 ; Dambrin et al. 2007 ; Lounsbury 2008 ; Labatut et al. 2011).

L'originalité de cette recherche, qui s'inscrit dans cette famille de travaux est de **regarder non pas l'impact d'une logique institutionnelle dominante sur l'organisation interne mais d'analyser ce qui se joue dans l'influence conjointe de plusieurs logiques.**

Travailler sur les effets croisés, antagonistes ou coordonnés de plusieurs logiques institutionnelles et les instruments de gestion multiples qui en résultent est intéressant. Ces mécanismes laissent la place au jeu des stratégies d'acteurs, libres d'adopter la logique institutionnelle qui va le mieux répondre à leur intérêt.

Ce questionnement se décline en plusieurs dimensions :

- *quels sont les différents logiques institutionnelles ayant influencé le champ ? D'où viennent-elles ? Quel idéal de la bonne gestion portent-elles ? Quels sont leurs instruments supports (notamment en contrôle de gestion interne et en reporting externe non financiers) ? Qui en sont les porteurs (entrepreneurs institutionnels) et quels résultats sont-elles censés produire ?*

- *quel est le niveau d'imprégnation de ces logiques dans l'organisation ? Observe-t-on des découplages entre logiques et pratiques (Weick 1976) ? Les logiques se diffusent-elles de manière homogène dans tous les services ou bien trouve-t-on des différences (par exemple entre ingénieurs et commerciaux, entre la DEA et la régie). ?*

- *quels types d'interactions observe-t-on ? Est-ce que les logiques se côtoient sans interférer ou plus probablement se crée-t-il des hybridations, oppositions, neutralisations ou renforcements ?*

- *quelles sont les stratégies des acteurs rendues possibles ? Certains acteurs vont soutenir l'introduction de nouvelles logiques, d'autres vont en profiter. Cela renvoie notamment aux travaux sur la capacité de résistance aux pressions institutionnelles et au rôle des entrepreneurs institutionnels (Oliver 1991 ; Levy et Scully 2007)*

- *quels sont les résultats produits ? En termes de contenu du service et de performance mais aussi en termes de légitimité.*

Sur le plan des résultats opérationnels, le projet permettra **d'évaluer de manière critique l'intérêt des outils mis en œuvre pour prendre en compte les différentes dimensions de la performance** et de considérer quels sont ceux qui aboutissent à de réels changements dans la gestion des services.

Ce chantier qui a été ouvert le plus récemment a donné lieu pour l'instant à deux communications (AFC, AIRMAP) [ACT 25 – 26] et à un article accepté avec révisions majeures dans la revue *Gestion et Management Public* (non mentionné dans la liste des productions).

5 Conclusion : bilan et perspectives d'un parcours de recherche

Pour conclure, je dresse ici les perspectives qui s'ouvrent à travers quelques sujets de thèse que je projette de lancer et je donne une **vision synthétique de la cohérence et de la spécificité de mon parcours.**

5.1 Projets de sujets de thèse

Pour donner de la consistance à mon programme de recherche je prévois de lancer de nouveaux projets de thèse. J'ai deux sujets en gestation, en partenariat avec Marine Colon. Ces projets portent sur les deux principales évolutions institutionnelles en cours dans le champ organisationnel de l'eau et de l'assainissement : La loi NOTRe et la directive concession.

5.1.1 Loi NOTRe et recomposition territoriale des services d'eau en France

La loi NOTRe (cf. Partie II3.4.1, p51) va entraîner une recomposition sans précédent dans l'organisation des services d'eau avec une intégration forte des collectivités en charge de ces services. On estime que le nombre de collectivités compétentes va passer de plusieurs dizaines de milliers à quelques milliers.

Cela ouvre des champs de recherche sur les questions de pilotage des services. **En effet l'objectif de la réforme est d'arriver à une rationalisation de la gestion, en augmentant les compétences et les moyens disponibles au sein des collectivités par augmentation de leur taille.**

A nouveau, la question du lien entre institutions (obligation réglementaire à développer l'intercommunalité), organisation (modalités concrètes de mise en place de la gestion intercommunale) et instruments de gestion (quels outils de pilotages nouveaux sont mis en œuvre) va se poser avec acuité.

Une question de recherche est de **savoir si cette réforme va ou non s'accompagner de nouvelles formes d'outils de pilotage et produire ou non une plus forte homogénéité dans le champ organisationnel des services d'eau.**

Nous comptons proposer ce sujet de thèse à la prochaine campagne de recrutement de candidats fonctionnaires bénéficiant du statut de formation complémentaire par la recherche (statut avec lequel Marine Colon, Lise Breuil et moi-même avons réalisé nos thèses à Agro ParisTech-Engref).

5.1.1 Quels effets de la directive concession sur la délégation des services publics d'eau et d'assainissement ?

L'analyse de l'impact de la récente directive concession, transposée en droit français par une ordonnance et un décret en 2016⁴⁴ nous amène au sein de l'équipe OGEA à projeter de réinvestir l'observatoire Loi Sapin (cf. Partie II3.3.1, p44).

L'application des nouvelles règles va profondément changer l'esprit de la procédure de mise en concurrence.

Le principe de confiance (*intuitu personae*) est remis en cause au bénéfice d'une application plus stricte des règles de concurrence (critères de sélection définis à l'avance et obligation de s'y tenir strictement, phase de négociation devenant optionnelle, durée des contrats plus courtes et donc fréquence de transactions plus élevée).

Il est possible d'interpréter cette réforme comme un poids plus fort donné à la logique institutionnelle de marché. La question qui se pose alors est celle des effets sur les pratiques : est-ce que l'esprit dans lequel sont conduites les procédures de délégation va réellement changer ? Ou bien va-t-on assister à des découplages. Est-ce que les évolutions vont conduire à une plus forte concurrence ? Quels effets sur les prix et leur négociation ?

A nouveau, un travail intéressant pourrait être conduit en regardant à deux niveaux :

- au niveau qualitatif et microanalytique, regarder comment évoluent les cahiers des charges (règlement de consultation et contenu des contrats) et comment se déroulent les procédures (avec ou sans négociation),
- au niveau quantitatif, affiner les questions de l'observatoire pour suivre les effets de cette réforme.

La réalisation d'une thèse sur ce sujet nécessite de disposer de données de l'observatoire après mise en œuvre de l'ordonnance de 2016. C'est donc un projet à lancer à échéance de deux à trois ans.

Ce projet de thèse pourrait être financé dans le cadre de la convention entre Agro ParisTech (établissement de rattachement de Marine Colon) et l'ONEMA qui finance actuellement l'observatoire Loi Sapin.

5.2 Un parcours évolutif mais cohérent

Je viens de dresser le panorama de près de vingt ans de recherche ancrée dans la gestion publique des services d'eau et d'assainissement.

L'objet de mes recherches, la performance des services public d'eau et d'assainissement, n'a pas changé du fait de mon rattachement à des laboratoires centrés sur les enjeux de la gestion de l'eau et de l'action publique (laboratoire GEA puis UMR GEAU).

Cependant mon approche a sensiblement évolué. En termes de problématique, j'ai progressivement étendu mes questions de recherche de la régulation externe au pilotage interne de la performance. J'ai également profité d'un ancrage au terrain sur le temps long pour dépasser les questions liées à la seule construction immédiate d'outils innovants et aborder celles liées à l'évolution des pratiques et des institutions du secteur de l'eau.

En termes théoriques, j'ai également évolué, en cherchant à mobiliser dans la large famille des théories néo-institutionnelles celles qui éclairaient mes travaux avec plus de pertinence.

1) Dans un premier temps, les TNI d'inspiration économique m'ont fourni les outils conceptuels utiles pour étudier les enjeux de régulation : contrats et incitations dans un contexte d'aléa moral (Williamson 1971, 1976 ; Williamson 1985).

⁴⁴ Directive concession 2104/23/UE du 26 février 2014 transposée par l'Ordonnance n°2016-65 du 29 janvier 2016 et le décret n°2016-86 du 1er février 2016

2) Dans un second temps, les TNI sociologiques de la première génération (isomorphisme, mythe institutionnelles, découplage) **m'ont permis d'analyser la diffusion de certains outils et les comportements stratégiques des acteurs** en quête de légitimité (Meyer et Rowan 1977 ; DiMaggio et Powell 1983).

3) Très vite cependant l'intérêt d'inclure les travaux plus récents des TNI sociologiques s'est fait jour. Cette deuxième génération des TNI sociologiques fait la critique de la vision trop structuraliste de la première génération. Elle propose de dépasser le paradoxe de l'agence encastrée (Oliver 1991 ; Seo et Creed 2002). Dans ce contexte, la notion de pluralité de références institutionnelles, conceptualisée par les logiques institutionnelles, offre un cadre pour comprendre comment les acteurs encastrés dans les institutions peuvent néanmoins exercer un choix individuel et conscient en jouant entre diverses logiques (Thornton et al. 2012). Ces travaux débouchent sur les modèles de changement institutionnel (Tolbert et Zucker 1996 ; Greenwood et al. 2002) sur lesquels s'appuient mes publications en cours d'écriture.

Ces travaux récents proposent également de prendre en compte la matérialité de l'instrument de gestion pour d'affiner la compréhension des mécanismes concrets des changements intra-organisationnels, puis par diffusion, des mécanismes de changement institutionnel au sein du champ (Dambrin et al. 2007 ; Jones et al. 2013).

Au-delà des évolutions que je viens de rappeler en terme de questions de recherche et de cadre théorique, **la cohérence de ce parcours reste forte. Elle se concrétise par l'importance donnée à la dimension instrumentale au sein de l'analyse des institutions et des organisations.** Cette approche s'appuie sur ma formation initiale d'ingénieur et sur la méthode de recherche-intervention que j'ai toujours privilégiée. Il était donc logique que je rattache mes recherches les plus récentes au courant qui au sein de la TNI sociologique entend donner plus d'importance à la dimension matérielle et instrumentale.

5.3 Un parcours atypique de chercheur en gestion

Deux caractéristiques fortes se dégagent de ce parcours évolutif.

D'abord, une recherche résolument inscrite dans l'action et tournée vers la société. En attestent les formes diverses de valorisation de mon travail (formation, développement d'outils et de méthodes, logiciels, , contribution à la normalisation et à la réglementation, contribution à des groupes de travail en tant qu'expert).

Ensuite, une recherche interdisciplinaire associant les sciences de gestion aux sciences de l'ingénieur (notamment dans la dimension indicateurs non financiers) et aussi aux sciences économiques, sociologiques et politiques.

Cette double particularité est en phase avec ma position au sein de l'UMR interdisciplinaire G-EAU.

Cela m'a permis de consolider en permanence deux types de réseaux. Des réseaux académiques (GDR Réseau Ville, AIRMAP...) mais aussi professionnels et thématiques (IWA, ASTEE, FNCCR, réseau des agences de l'eau, de l'ONEMA et des ministères). La dimension internationale est également présente notamment à travers mon implication dans les réseaux internationaux qui ont travaillé sur la performance des services (ISO, OCDE...) et à travers des projets européens (Euromarket et projet Horizon 2020 en cours de montage).

Cela m'a également souvent conduit à publier dans des revues non-mentionnées dans les listes qui font référence dans notre discipline, ce qui donne un visage parfois peu académique à mes travaux.

Ce parcours atypique, même s'il s'écarte du modèle dominant, peut se révéler source d'une recherche fructueuse. En effet, la recherche en gestion se caractérise par son ambition de répondre à des problèmes pratiques. Pour cela elle a depuis son origine emprunté à des disciplines connexes.

On constate dans le monde du contrôle de gestion une dominance encore forte des approches basées sur des seuls indicateurs financiers et comptables. Même la prise en compte de l'environnement se fait encore de manière dominante par le biais de méthodes qui visent à monétariser les impacts environnementaux.

Pourtant, il serait dommage de limiter le contrôle de gestion aux seuls indicateurs économiques et financiers. C'est pourquoi **la recherche en contrôle de gestion dans le domaine de la comptabilité sociale et environnementale est en pleine essor.**

On peut faire de multiples hypothèses pour expliquer cette dominance des approches financières. Elle tient sans doute pour une part non négligeable au fait que les professionnels, les enseignants et les chercheurs en gestion ont le plus souvent suivi eux-mêmes des formations à dominante économique et financière.

Il devient alors naturel de développer des outils de gestion mobilisant les dimensions auxquelles on a été formé et qui manipulent des concepts qui nous sont familiers. Pour autant, le monde de l'entreprise et *a fortiori* le secteur public sont remplis d'objets dont l'essence n'est absolument pas financière.

Sans prétendre aucunement que le contrôle de gestion comptable et les approches financières sont inutiles en tant que telles, ce qui serait un non-sens, **je soutiens simplement qu'il y a place pour une recherche en gestion qui investisse des outils du contrôle de gestion de manière plus opérationnelle, place pour une approche capable d'appréhender la dimension technique et les process pour mieux définir des outils de mesure de la performance non financière.** Cette approche permet également de mieux rentrer en dialogue avec l'ensemble des acteurs dans les organisations et pas seulement avec les managers ou les contrôleurs de gestion.

Une telle recherche ne peut se conduire qu'au prix d'un investissement de long terme dans un secteur donné pour en acquérir les compétences techniques. **C'est ce choix méthodologique et épistémologique que j'ai adopté depuis le début de ma carrière et que je souhaite désormais consolider par l'obtention d'une HDR.**

La HDR sera aussi une manière d'équilibrer mon parcours en soulignant qu'il prend aussi ses fondements dans une approche disciplinaire et en favorisant la possibilité d'encadrer des travaux doctoraux de qualité.

A ce titre, mon intérêt pour les différentes approches néo-institutionnelles signe une maturation progressive de mon cadre théorique et une capacité à entrer en dialogue avec les chercheurs de ma discipline d'une manière de plus en plus structurée.

La HDR sera donc une articulation supplémentaire entre mon parcours de recherche finalisée et le milieu académique de la recherche en gestion au sein de MRM et de l'EDEG.

Partie III Références bibliographiques

- Alegre, H., Hirner, W., Baptista, J. M., Parena, R. (2000). *Performance Indicators for Water Supply Services - Manual of Best Practice*. London: IWA.
- Alegre, H., Hirner, W., Baptista, J. M., Parena, R. (2003). *Indicateurs de performance des services de distribution d'eau*. ENGREF-OIEau.
- Argyris, C., Putnam, R., McLain Smith, D. (1985). *Action Science*. Jossey-Bass.
- Auby, J.-F. (1997). *Les services publics locaux*. Berger-Levrault, Paris.
- Barbier, R. (2015). Le modèle institutionnel de l'eau potable au défi de sa durabilité : enjeux, acteurs et dynamiques de rationalisation en France métropolitaine. *Politiques et Management Public* 32 (2): 129-145.
- Barraqué, B. (1995). *Les politiques de l'eau en Europe*. Editions La Découverte Recherche.
- Barraqué, B. (2013). Normes et choix techniques dans le domaine de l'eau. In *Eaux pour la ville Eaux des villes, Eugène Belgrand XIXe-XXIe siècle* (Eds, Deutsch, J.-C., Gautheron, I.). Paris: 322-339.
- Bauby, P. (2011). *L'eupéanisation des services publics*. Presses de SciencePo, Paris.
- Berry, M. (1983). *Une technologie invisible ? L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains*. Centre de Recherche en Gestion de l'Ecole Polytechnique.
- Bezançon, X. (2005). Histoire des concessions en France. *Entreprises et Histoire* 2005\1 (38): 24-54.
- Bezes, P. (2005). Le renouveau du contrôle des bureaucraties. L'impact du New Public Management. *Informations sociales* 2005 (6 (n°126)): 26-37.
- Boitier, M., Rivière, A. (2016). Les systèmes de contrôle de gestion, vecteurs d'une logique gestionnaire : changement institutionnel et conflits de logiques à l'université. *Comptabilité Contrôle Audit* 2016/3 (22): 47-79.
- Boltanski, L., Thévenot, L. (1991). *De la justification : les économies de la grandeur*. Gallimard.
- Bouleau, G., Guérin-Schneider, L. (Eds.) (2011). *Des tuyaux et des hommes. Les réseaux d'eau en France*.
- Bourguignon, A. (2010). Les instruments de gestion sont-ils éthiques ? Les enjeux de la réification. In *Management, mondialisation, écologie. Regards critiques en sciences de gestion* (Eds, Palpacuer, F., Leroy, M., Naro, G.). 163-183.
- Boyer, M., Garcia, S. (2008). *Régulation et mode de gestion : une étude économétrique sur les prix et la performance dans le secteur de l'eau potable*. Cahiers Scientifique du CIRANO.
- Bozeman, B. (2007). *Public values and public interest: counterbalancing economic individualism*. Georgetown University press.
- Breuil, L., Garcia, S., Bonnet, F., Guérin-Schneider, L. (2004). *Performance indicators as monitoring and benchmarking tools: an application to water supply services in France*. 4th IWA world congress, 19-24 septembre, Marrakech, Maroc.
- Breuil, L., Guérin-Schneider, L. (2007). Quelles perspectives d'évolution du modèle de gouvernance des services d'eau en France face à d'éventuelles réformes européennes ? L'éclairage des théories des organisations. In *Les services publics en Europe Pour une régulation démocratique* (Eds, Bauby, P., Coing, H., de Toledo, A.). Paris: 153-163.
- Buchanan, J. M. (1987). Tax Reform as Political Choice. *The Journal of Economic Perspectives* 1 (1): 29-35.
- Burgess, S., Ratto, M. (2003) CMPO, pp. 29.
- Burns, J., Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research* 11: 3-25.
- Callon, M., Lascoumes, P., Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Le Seuil, Paris.
- Camp, R. (1989). *Benchmarking: The search for industry best practices that lead to superior performance*. ASQC Quality Press, Traduction française : *Le benchmarking - Pour atteindre l'excellence et dépasser vos concurrents*, Editions d'Organisation, Paris, 1992.
- Canneva, G., Garcia, S., Guérin-Schneider, L. (2004). *La production des comptes dans les contrats d'eau et d'assainissement : outil de régulation pour la collectivité ou de négociation pour le délégataire ?* ENGREF.
- Canneva, G., Guérin-Schneider, L. (2011). La construction des indicateurs de performance des services d'eau en France : mesurer le développement durable ? *Natures Sciences et Sociétés* 19 (3): 213-223.
- Canneva, G., Pezon, C. (2008). Des communes aux communautés, la révolution invisible des services d'eau en France. *Flux* (74): 56-67.
- Charue-Duboc, F., Rault-Croset, N. (2014). Confrontation de logiques institutionnelles et dynamique des routines organisationnelles. *Revue Française de Gestion* 2014/3 (240): 29-44.

- Colon, M. (2014). *Les contrats de performance dans le secteur de l'eau urbaine ougandais, structure et matérialisation de la logique de marché et support du travail institutionnel*. Thèse de sciences de gestion, Paris: AgroParisTech.
- Colon, M., Guérin-Schneider, L. (2015). The reform of new public management and the creation of public values: compatible processes? An empirical analysis of water utilities. *International Review of Administrative Sciences* 81 (2): 264-281.
- Cramer, J. M. (1993). Public sector applications of LCA. *Journal of Cleaner Production* 1 (3-4): 204-205.
- Dambrin, C., Lambert, C., Sponem, S. (2007). Control and change—Analysing the process of institutionalisation. *Management Accounting Research* 18 (2): 172-208.
- David, A. (2008a). La recherche-intervention, cadre général pour la recherche en management ? In *Les nouvelles fondations des sciences de gestion* (Eds, David, A., Hatchuel, A., Laufer, R.). 193-213.
- David, A. (2008b). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion : trois hypothèses revisitées. In *Les nouvelles fondations des sciences de gestion* (Eds, David, A., Hatchuel, A., Laufer, R.). 83-109.
- Demsetz, H. (1968). Why regulate utilities. *Journal of Law and Economics* 11: 55-65.
- Deutsch, J.-C., Gautheron, I. (Eds.) (2013). *Eaux pour la ville Eaux des villes, Eugène Belgrand XIXe-XXIe siècle*. Paris.
- DiMaggio, P. (1998). The New Institutionalisms : Avenues of Collaboration. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 154 (4): 696-705.
- DiMaggio, P. J., Powell, W. W. (1983). The iron-cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review* 48 (2): 147-160.
- Dixit, A. (2002). Incentives and organizations in the public sector. An interpretative review. *The Journal Of Human Resources* 37 (4): 696-727.
- Etienne, M. (Ed.) (2010). *La modélisation d'accompagnement : une démarche en appui au développement durable*. Paris.
- Fauquert, G. (2005). Le renouvellement des infrastructures des services d'eau et d'assainissement : pratique et problématique. *Flux* 2/2005 (60-61): 83-95.
- Fauquert, G. (2007). *Les déterminants du prix des services d'eau potable en délégation - Contribution à la régulation locale des services publics de l'eau potable*. Thèse de sciences de gestion: ENGREF.
- Fauquert, G., Guérin-Schneider, L. (2005). *Etude préliminaire quantitative et qualitative sur la formation du prix des services délégués d'eau potable Contribution à une meilleure maîtrise par les collectivités locales*. ENGREF.
- Ferlie, E. (2005). L'impact à long terme des réformes britanniques dans le secteur public : le cas du Rapport Griffiths sur le NHS. In *30 ans de réforme de l'Etat - Expériences françaises et étrangères : stratégies et bilans* (Eds, Lacasse, F., Verrier, P.-E.). Paris: 177-194.
- Friedland, R., Alford, R. R. (1991). Bringing Society Back In: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions. In *The new institutionalism in organizational analysis* (Eds, Powell, W. W., DiMaggio, P. J.). Chicago, U.S.: Chicago University Press, 232-263.
- Garcia, S., Guérin-Schneider, L., Breuil, L. (2007). Chapter III: Analysis of the European Union explicit and implicit policies and approaches in the water supply and sanitation sectors. In *Water and liberalisation - European water scenarios* (Eds, Finger, M., Allouche, J., Luís-Manso, P.). London: 54-141.
- Garcia, S., Guérin-Schneider, L., Fauquert, G. (2005). Analysis of water price determinants in France: cost recovery, competition for the market and operator's strategy. *Water Science and Technology: Water Supply* 5 (6): 173-181.
- Gibert, P. (2008). Un ou quatre managements publics ? *Politiques et Management Public* 26 (3): 7-23.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society*. Cambridge [England]: Polity Press.
- Goubert, J.-P. (1986). *La conquête de l'eau. L'avènement de la santé à l'âge industriel*". Robert Laffont, Paris.
- Grand d'Esnon, A., Galaup, M., Guérin-Schneider, L., Weber, E., Olivier, A. (2000a). Diagnostic technico-économique des services d'eau et d'assainissement. *Ingénieries EAT* numéro spécial: 53-57.
- Grand d'Esnon, A., Galaup, M., Guérin-Schneider, L., Weber, E., Olivier, A. (2000b). *Technical survey and valuation of water and sewerage services*. First World Water Congress of the International Water Association, 3-7 juillet, Paris.
- Grand d'Esnon, A., Galaup, M., Royère, V., Guérin-Schneider, L., Weber, E., Olivier, A. (1999). *Manuel de diagnostic technique et économique des services d'eau et d'assainissement. Rapport d'étude pour le FNDAE*.
- Greenwood, R., Diaz, A. M., Li, S. X., Lorente, J. C. (2009). The Multiplicity of Institutional Logics and the Heterogeneity of Organizational Responses. *Organization Science* 21 (2): 521-539.
- Greenwood, R., Raynard, M., Kodeih, F., Micelotta, E. R., Lounsbury, M. (2011). Institutional Complexity and Organizational Responses. *The Academy of Management Annals* 5 (1): 317-371.
- Greenwood, R., Suddaby, R., Hinings, C. R. (2002). Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. *Academy of Management Journal* 45 (1): 58-80.

- Guérin-Schneider, L. (2001). *Introduire la mesure de performance dans la régulation des services d'eau et d'assainissement en France - Instrumentation et organisation*. Thèse en sciences de gestion, Paris: ENGREF.
- Guérin-Schneider, L. (2011). Histoires des services publics d'eau potable et d'assainissement : entre stabilité et reconfiguration. In *Des tuyaux et des hommes. Les réseaux d'eau en France* (Eds, Bouleau, G., Guérin-Schneider, L.). 23-47.
- Guérin-Schneider, L. (2016). *Organiser la préservation quantitative des ressources dans les services d'eau potable, Guide pratique pour la rédaction de clauses dans les contrats et conventions*. ONEMA-Irstea.
- Guérin-Schneider, L., Bonnet, F., Breuil, L. (2003). Dix ans de loi Sapin dans les services d'eau et d'assainissement : évolutions et perspectives du modèle de délégation à la française. *Responsabilité & Environnement Annales des Mines* 31: 44-57.
- Guérin-Schneider, L., Breuil, L. (2010). Les services publics d'eau et d'assainissement : vers la fin d'une exception française ? In *L'eau mondialisée : les enjeux de la gouvernance* (Ed, Schneier-Madanes, G.). Paris: 129-141.
- Guérin-Schneider, L., Breuil, L., Lupton, S. (2014). Liberalisation of water services in Europe: the end of the French water exception? In *Globalized Water, a question of Governance* (Ed, Schneier-Madanes, G.). 77-95.
- Guérin-Schneider, L., Canneva, G. (2011). *The leverage of non-financial external reporting in reinventing the governance of water utilities in France*. 7th International Critical Management Studies Conference, 11-13 juillet 2011, Naples, Italie.
- Guérin-Schneider, L., Mayaux, P.-L., Bourblanc, M., Colon, M. (2016). Y a-t-il un sens de l'histoire dans les services d'eau ? Un modèle post-évolutionniste. *Politiques et Management Public* 33 (1): 5-25.
- Guérin-Schneider, L., Nakhla, M. (2000). Le service public d'eau délégué : du contrôle local des moyens au suivi de la performance. *Politiques et Management Public* 18 (1): 105-123.
- Guérin-Schneider, L., Nakhla, M. (2012). Emergence of an Innovative Regulation mode in Water Utilities in France: Between Commission Regulation and Franchise Bidding. *European Journal of Law and Economics* 33 (1): 23-45.
- Guérin-Schneider, L., Nakhla, M., Grand d'Esnon, A. (2002). Gestion et organisation des services d'eau en Europe. *Cahier du CGS de l'Ecole des Mines* 19.
- Guérin-Schneider, L., Prevost, G., Royère, V. (2001). *Principes d'analyse financière des services d'eau et d'assainissement - Comprendre pour gérer*. Edition ENGREF-FNDAE.
- Hasselbladh, H., Kallinikos, J. (2000). The Project of Rationalization: A Critique and Reappraisal of Neo-Institutionalism in Organization Studies. *Organization Studies* 21 (4): 697-720.
- Hatchuel, A. (1994). Les savoirs de l'intervention en entreprise. *Entreprises et Histoire* 7: 59-75.
- Hatchuel, A. (2008). Quel horizon pour les sciences de gestion ? vers une théorie de l'action collective. In *Les nouvelles fondations des sciences de gestion* (Eds, David, A., Hatchuel, A., Laufer, R.). 7-43.
- Hatchuel, A., Weil, B. (1992). *L'expert et le système. Gestion des savoirs et métamorphose des acteurs dans l'entreprise industrielle*. Paris: Economica.
- Henry, C. (1996). *Concurrence et services publics dans l'Union Européenne*. Cahiers du Laboratoire d'Econométrie, Ecole Polytechnique.
- Henry, C., Matheu, M., Jeunemaître, A. (2003). *Réguler les services publics en réseaux : l'expérience européenne*. La Documentation Française, Paris.
- Hood, C. (1995). The "new public management" in the 1980s: Variations on a theme. *Accounting, Organizations and Society* 20 (2-3): 93-109.
- Jensen, M. C., Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 305-360.
- Jones, C., Boxenbaum, E., Anthony, C. (2013). The immateriality of material practices in institutional logics. In *Institutional Logics in Action, Part A Research in the Sociology of Organizations*, Vol. 39 A (Eds, Lounsbury, M., Boxenbaum, E.). Emerald Group Publishing Limited, 51-75.
- Kreps, D. M. (1997). Intrinsic motivation and extrinsic incentives. *The American Economic Review* 87 (2): 359-364.
- Labatut, J., Aggeri, F., Girard, N. (2011). Discipline and change: how technologies and organizational routines interact in new practice creation. *Organization Studies* 33 (1): 39-69.
- Le Galès, P., Lascoumes, P. (Eds.) (2005). *Gouverner par les instruments*. Paris.
- Legge (de), D. (2011). *Rapport d'information au nom de la mission commune d'information sur les conséquences de la révision générale des politiques publiques pour les collectivités territoriales et les services publics locaux - Tome I Rapport n°666*. Sénat Session ordinaire de 2010-2011.
- Levy, D., Scully, M. (2007). The Institutional Entrepreneur as Modern Prince: The Strategic Face of Power in Contested Fields. *Organization Studies* 28 (7): 971-991.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. Harper and Row.

- Littlechild, S. (1983). *Regulation of British Telecom's profitability, Report to the Secretary of State, Department of Industry.*
- Littlechild, S. (1988). Economic regulation of privatised water authorities and some further reflections. *Oxford Review of Economic Policy* 4 (2): 40-68.
- Lorrain, D. (2008). La naissance de l'affermage : coopérer pour exister. *Entreprises et Histoire* 50: 67-85.
- Loubet, P., Roux, P., Guérin-Schneider, L., Bellon-Maurel, V. (2016). Life cycle assessment of forecasting scenarios for urban water management: A first implementation of the WaLA model on Paris suburban area. *Water Research* 90 (2016): 128-140.
- Lounsbury, M. (2008). Institutional rationality and practice variation: New directions in the institutional analysis of practice. *Accounting, Organizations and Society* 33 (4-5): 349-361.
- Lounsbury, M., Boxenbaum, E. (2013). Institutional Logics in Action. In *Institutional Logics in Action, Part A*, Vol. 39 Part A: Emerald Group Publishing Limited, 3-22.
- Lupton, S., Bauby, p. (2010). Quelles évolutions pour le service public français face aux directives européennes ? In *L'eau mondialisée : les enjeux de la gouvernance* (Ed, Schneier-Madanes, G.). Paris: 109-128.
- Matos, R., Cardoso, A., Ashley, R., Duarde, P., Molinari, A., Schulz, A. (2003). *Performance Indicators for Wastewater Services - IWA Manual of Best Practice.* IWA Publishing, Londres.
- Ménard, C. (2003). L'approche néo-institutionnelle : des concepts, une méthode, des résultats. *Cahiers d'économie politique* 2003/1 (44): 103-118.
- Ménard, C. (2009). From technical integrity to institutional coherence: regulatory challenges in the water sector. In *Regulation, Deregulation, Reregulation. Institutional Perspectives.* (Eds, Ménard, C., Ghertman, M.). 83-108.
- Meyer, J. W., Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology* 83 (2): 340-363.
- Midgley, G. (2003). Science as Systemic Intervention: Some Implications of Systems Thinking and Complexity for the Philosophy of Science. *Systemic Practice and Action Research* 16 (2): 77-97.
- Mill, J. S. (1848). *The principles of political economy.* Toronto.
- Modell, S. (2009). Institutional research on performance measurement and management in the public sector accounting literature: a review and assessment. *Financial Accountability & Management* 25 (3): 277-303.
- Moison, J.-C. (1984). Recherche en gestion et intervention. *Revue Française de Gestion* septembre-octobre: 61-73.
- Moison, J.-C. (1997). *Du mode d'existence des outils de gestion.* Seli Arslan, Paris.
- Naro, G. (2010). Perspectives critiques en comptabilité : le nouveau management public en question. In *Management, mondialisation, écologie. Regards critiques en sciences de gestion* (Eds, Palpacuer, F., Leroy, M., Naro, G.). 185-213.
- Niskanen, W. A. (1998). *Policy Analysis and Public Choice.* Edward Elgar, Cheltenham UK, Northampton USA.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional changes and economic performance.* Cambridge University Press.
- North, D. C. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives* 5 (1): 97-112.
- North, D. C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change.* Princeton University Press, Princeton.
- Offner, J.-M. (1993). Le développement des réseaux techniques : un modèle générique. *Flux* 9 (13): 11-18.
- Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *The Academy of Management Review* 16 (1): 145-179.
- Osborne, D., Gaebler, T. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector.* Reading, MA; Addison-Wesley Publishing.
- Pallez, F. (2008). La modernisation du secteur public. In *Le management. Fondements et renouvellements* (Ed, Schmidt, G.). Auxerre: 233-241.
- Pezon, C. (2000). *Le service d'eau potable en France de 1850 à 1995.* Paris: CNAM.
- Pezon, C., Canneva, G. (2009). Petites communes et opérateurs privés : genèse du modèle français de gestion des services d'eau potable. *Espace et sociétés* 139: 21-38.
- Pflieger, G., Trancart, J.-L. (2001). Lyonnaise des eaux : le tournant de la politique clientèle. *Flux* 4 (46): 61-69.
- Posner, R. A. (1974). Theories of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science* 5 (2): 335-358.
- Priest, G. L. (1993). The Origins of Utility Regulation and the "Theories of Regulation" Debate. *Journal of Law and Economics* 36 (1): 289-323.
- Riveline, C. (1991). Un point de vue d'ingénieur sur la gestion des organisations. *Annales des Mines Gérer et comprendre* Décembre: 50-62.
- Savall, H., Zardet, V. (2004). *Recherche en sciences de gestion : approche qualimétrique - Observer l'objet complexe.* Economica, Paris.

- Savedoff, W., Spiller, P. T. (1999). *Spilled water. Institutional commitment in the provision of water services*. Inter-American Development Bank.
- Schlierf, K., Aissani, L., Mery, J. (2013). The Incorporation of Results of Non-aggregated Life Cycle Assessment in Decision Making: Evidence from a Case Study in Local Waste Management in France. *Waste Biomass Valorization* 4 (4): 873-880.
- Schwartz, P. (1966). John Stuart Mill and Laissez Faire: London Water. *Economica* 33 (129): 71-83.
- Scott, W. R. (2005). Institutional theory: Contributing to a theoretical research program. In *Great minds in management: The process of theory development* (Eds, Smith, K. G., Hitt, M. A.). Oxford, UK: Oxford University Press, 460-484.
- Seo, M.-G., Creed, W. E. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: a dialectical perspective. *Academy of Management Journal* 27 (2): 222-247.
- Shleifer, A. (1985). A theory of yardstick competition. *Rand Journal of Economics* 16 (3): 319-327.
- Spiller, P. T. (1990). Politicians, interest groups, and regulators: A multiple-principals agency theory of regulation, or "let them be bribed". *Journal of Law and Economics* 33 (1): 65-101.
- Spiller, P. T., Tommasi, M. (2008). The Institutions of Regulation: An Application to Public Utilities. In *Handbook of New Institutional Economics*: 515-543.
- Stigler, G. J. (1971). The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science* 2 (1): 3-21.
- Stigler, G. J., Friedland, C. (1962). What can regulators regulate? The case of electricity. *Journal of Law and Economics* 5: 1-16.
- Strang, D., Meyer, J. W. (1993). Institutional conditions for diffusion. *Theory and Society* 22 (4): 487-512.
- Thornton, P. H. (2004). *Markets from Culture: Institutional Logics and Organizational Decisions in Higher Education Publishing*. Stanford University Press, Stanford, CA.
- Thornton, P. H., Ocasio, W. (2008). Institutional Logics. In *The Sage handbook of organizational institutionalism* (Eds, Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K., Suddaby, R.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 99-129.
- Thornton, P. H., Ocasio, W., Lounsbury, M. (2012). *The institutional logics perspective - A New Approach to Culture, Structure, and Process*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Tolbert, P. S., Zucker, L. G. (1996). The institutionalization of institutional theory. In *Handbook of organization studies* (Eds, Clegg, S., Hardy, C., Nord, W. R.). London: SAGE, 175-190.
- Van Thiel, S., Leeuw, F. L. (2002). The performance paradox in the public sector. *Public Performance & Management Review* 25 (3): 267-281.
- Walrave, M. (1995). *Les réseaux de service public dans le monde - Organisation régulation concurrence*. ESKA - ASPE Europe.
- Weick, K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly* 21 (1): 1-19.
- Williamson, O. E. (1971). Administrative Controls and Regulatory Behavior. In *Essays on Public Utility Pricing and Regulation* (Ed, Trebing, H. M.). MSU Public Utilities Studies Institute of Public Utilities, 411-438.
- Williamson, O. E. (1976). Franchise bidding for natural monopolies-in general and with respect to CATV. *Bell Journal of Economics* 7 (Spring): 73-104.
- Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press, New York.

Partie IV Liste des tirés à part

Guérin-Schneider L. Nakhla M. (2000). Le service public d'eau délégué : du contrôle local des moyens au suivi de la performance. *Politiques et Management Public* 18(1), pp 105-123.

Canneva, G. **Guérin-Schneider, L.** (2011). La construction des indicateurs de performance des services d'eau en France : Mesurer le développement durable ? *Natures Sciences et Sociétés* 19(3), pp 213-223.

Guérin-Schneider, L., Nakhla, M. (2012). Emergence of an Innovative Regulation mode in Water Utilities in France: Between Commission Regulation and Franchise Bidding. *European Journal of Law and Economics*, 33(1), pp 23-45.

Colon, M., **Guérin-Schneider, L.** (2015), The reform of new public management and the creation of public values: compatible processes? An empirical analysis of water utilities. *International Review of Administrative Sciences*, 81(2), pp 264-281.

Guérin-Schneider, L., Mayaux, P.-L., Bourblanc, M., Colon, M. (2016), Y a-t-il un sens de l'histoire dans les services d'eau ? Un modèle post-évolutionniste. *Politiques et Management Public* 33(1), pp 5-25.

Guérin-Schneider, L., Tsanga Tabi, M. (accepté). L'Analyse du Cycle de Vie : nouvel outil d'évaluation environnementale à l'appui des politiques publiques locales : Quelle appropriation de l'Analyse du Cycle de Vie par les services d'assainissement ? *Gestion Management Public*.