



**UNIL** | Université de Lausanne

Unicentre

CH-1015 Lausanne

<http://serval.unil.ch>

---

*Year : 2015*

Le pouvoir e(s)t l'eau.

Rattu Paola

Rattu Paola, 2015, Le pouvoir e(s)t l'eau.

Originally published at : Thesis, University of Lausanne

Posted at the University of Lausanne Open Archive <http://serval.unil.ch>

Document URN : urn:nbn:ch:serval-BIB\_F14CE342A2C65

### **Droits d'auteur**

L'Université de Lausanne attire expressément l'attention des utilisateurs sur le fait que tous les documents publiés dans l'Archive SERVAL sont protégés par le droit d'auteur, conformément à la loi fédérale sur le droit d'auteur et les droits voisins (LDA). A ce titre, il est indispensable d'obtenir le consentement préalable de l'auteur et/ou de l'éditeur avant toute utilisation d'une oeuvre ou d'une partie d'une oeuvre ne relevant pas d'une utilisation à des fins personnelles au sens de la LDA (art. 19, al. 1 lettre a). A défaut, tout contrevenant s'expose aux sanctions prévues par cette loi. Nous déclinons toute responsabilité en la matière.

### **Copyright**

The University of Lausanne expressly draws the attention of users to the fact that all documents published in the SERVAL Archive are protected by copyright in accordance with federal law on copyright and similar rights (LDA). Accordingly it is indispensable to obtain prior consent from the author and/or publisher before any use of a work or part of a work for purposes other than personal use within the meaning of LDA (art. 19, para. 1 letter a). Failure to do so will expose offenders to the sanctions laid down by this law. We accept no liability in this respect.



UNIL | Université de Lausanne

FACULTÉ DES GÉOSCIENCES ET DE L'ENVIRONNEMENT

INSTITUT DE GÉOGRAPHIE ET DURABILITÉ

## **Le pouvoir e(s)t l'eau.**

Une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine en Suisse entre 1850 et aujourd'hui.

**THÈSE DE DOCTORAT**

présentée à la

**Faculté des Géosciences et de l'Environnement  
de l'Université de Lausanne**

pour l'obtention du grade de

**Docteur en Géographie**

par

**Paola Rattu**

titulaire des diplômes suivants:

BA en Histoire économique et sociale (Université de Genève, 2007)

MA en Etudes du développement (IHEID, Genève, 2009)

MA en Etudes européennes (IEUG, Genève, 2010)

MSc en Sciences et technologies de l'apprentissage et de la formation (Université de Genève, 2014)

**Directeur de thèse**

**Monsieur le Professeur René Véron**

**Jury**

**Monsieur le Professeur Eric Verrecchia, Président du Jury**

**Monsieur le Professeur Daniel Speich Chassé, expert**

**Madame la Docteure Géraldine Pflieger, experte**

LAUSANNE, 2015

## IMPRIMATUR

Vu le rapport présenté par le jury d'examen, composé de

Président de la séance publique :	M. le Professeur Eric Verrecchia
Président du colloque :	M. le Professeur Eric Verrecchia
Directeur de thèse :	M. le Professeur René Véron
Expert externe :	M. le Professeur Daniel Speich Chassé
Experte externe :	Mme la Professeure Géraldine Pflieger

Le Doyen de la Faculté des géosciences et de l'environnement autorise l'impression de la thèse de

**Madame Paola RATTU**

Titulaire d'un  
*Master en études européennes*  
*Université de Genève*

intitulée

**LE POUVOIR E(S)T L'EAU**  
**Une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine en Suisse**  
**entre 1850 et aujourd'hui**

Lausanne, le 7 juillet 2015

Pour le Doyen de la Faculté des géosciences et  
de l'environnement



Professeur Eric Verrecchia, Vice-doyen

*A la mémoire de Maria Luisa Martinez.*

# Remerciements

Ma gratitude va en premier lieu à Monsieur le Professeur **Daniel Speich** et à Madame la Docteure **Géraldine Pflieger** qui ont accepté de faire partie du jury, ainsi qu'à Monsieur le Professeur **Eric Verrecchia** qui a accepté de le présider. Je tiens également à remercier Monsieur le Professeur Daniel Speich, Madame la Docteure Géraldine Pflieger ainsi que Monsieur le Professeur **Emmanuel Reynard** pour avoir participé à mon Comité de suivi; leurs critiques constructives et leur soutien tout au long des quatre dernières années ont été très précieux pour mener ce travail à bon port.

Je suis infiniment reconnaissante à Monsieur le Professeur **René Véron**, qui a supervisé cette recherche en qualité de Directeur de thèse. Non seulement ses avis et ses remarques ont constitué une aide irremplaçable pour la réalisation de la thèse, mais en plus ses grandes qualités humaines m'ont offert le privilège de travailler dans la sérénité et la bonne humeur.

Je tiens à adresser un très grand merci à tou.te.s les professionnel.le.s qui ont contribué à cette recherche, en particulier à celles et ceux qui ont accepté de répondre à mes questions de manière anonyme, ainsi qu'à Monsieur **Bernard Weissbrodt** pour les informations et les conseils très pertinents et à Madame **Mirela Travnjak** pour son engagement et son efficacité.

Milles mercis aussi à tou.te.s les collègues avec qui j'ai partagé des conversations intéressantes, des discussions passionnées et des franches rigolades, tout particulièrement au sein de l'ancien IGUL et de l'actuel IGD. Une mention spéciale va à celles et ceux dont la jovialité, les encouragements et l'amitié ont rendu le travail plus riche et agréable, notamment **Daniela Balin**, **Florence Bétrisey**, **Marcia Curchod**, **Christophe Mager**, **Ursula Meyer**, **Carole Oppliger** et **Manon Rosset**.

*Last but not least*, un remerciement du fond du coeur à tou-te-s mes proches qui ont été à mes côtés et m'ont écoutée, épaulée et motivée tout au long de la recherche, en particulier **Maria Francesca Murineddu**, **Giovanni Rattu**, **Stefano Rattu**, **Patrick Langel**, **Catherine Aver**, **Sabry Abdez Aziz**, **Alessandra Panigada**, **Angela Bitti**, **Giulio Rattu**, **Audrey Berthon**, **Jasmina Travnjak** et Monsieur **Alioscia Hoch**. Et surtout, un immense merci à **Sandra Langel** pour m'avoir comprise, soutenue et tendrement supportée en toute circonstance.

# Résumé

S'inscrivant dans le sous-domaine interdisciplinaire de l'Urban Political Ecology (UPE), cette thèse dresse une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine, particulièrement l'eau en réseau, en Suisse entre 1850 et nos jours. Plus précisément, il s'agit d'une étude des modes d'exercice du pouvoir (les formes de gouvernementalité) et de leurs outils (les technologies de pouvoir), focalisée sur l'eau en réseau et menée à l'aide d'une méthode archéo-généalogique.

Cette recherche apporte des contributions théoriques et empiriques à l'UPE. Du côté théorique, elle propose l'adoption d'une approche foucauldienne dans le domaine de l'UPE, elle définit le potentiel et les implications de son éthique de la recherche et elle décrit certains parmi les principaux concepts, théories et méthodes foucauldiens mobilisables au sein de l'UPE de l'eau. Du côté empirique, elle applique l'approche proposée à une série d'études de cas, permettant de dresser la géo-histoire mentionnée plus haut mais aussi de nuancer le cadre théorique et méthodologique, de l'enrichir et d'en pointer les limites.

A travers l'étude d'archives de la presse locale, les trois premières études de cas montrent que deux formes de gouvernementalité ont coexisté en Suisse pendant la période étudiée, à savoir le biopouvoir et la gouvernementalité néolibérale. Cependant, ces deux formes de gouvernementalité dévient considérablement des modèles proposés par Michel Foucault. Par exemple, des technologies de pouvoir permettant le gouvernement à distance relatives à la santé de la population ont fait leur apparition dès la deuxième moitié du dix-neuvième siècle, ce qui interroge la définition du biopouvoir telle qu'elle avait initialement été proposée par Michel Foucault.

La dernière étude de cas est centrée sur l'époque contemporaine. Elle indique qu'à l'heure actuelle une production centralisée d'argumentaires destinés aux citoyens-consommateurs a lieu dans des espaces non-statutaires d'inspiration néolibérale (les soft spaces). Cette production discursive centralisée se révèle efficace et contribue, paradoxalement, au maintien d'un modèle helvétique décentralisé et démocratique en matière d'eau du robinet.

Des recherches ultérieures pourraient permettre de tester la pertinence de l'approche foucauldienne adoptée ici dans d'autres cas d'étude, de nuancer et enrichir ultérieurement le cadre théorique et d'améliorer la méthode utilisée.

# Abstract

## **[Power and/is water. A Foucauldian geo-history of urban water in Switzerland between 1850 and today.]**

This Ph.D. thesis develops a Foucauldian geo-history of urban water, especially of networked water, in Switzerland between 1850 and today. More precisely, this dissertation is about the ways (forms of governmentality) and the tools (technologies of power) of exerting power; it focuses on networked water and is conducted by using an archaeo-genealogic method.

This research contributes to the interdisciplinary sub-field of Urban Political Ecology (UPE) both theoretical propositions and empirical results. Firstly, it advocates for the adoption of a Foucauldian approach in UPE. It assesses the potential of this approach and the implications of its research ethics, and it describes some of the main Foucauldian concepts, theories and methods that could be useful for the UPE of water. Furthermore, it applies the proposed approach to a series of case studies, allowing to develop the above-mentioned geo-history and at the same time to nuance the theoretical and methodological framework, to refine it and to identify its limitations.

Archives from the local press have been studied for the first three case studies. They show that during the considered period of time, two forms of governmentality have coexisted in Switzerland, namely biopower and neoliberal governmentality. Nevertheless, these two forms of governmentality considerably deviate from the models that Michel Foucault himself proposed. For instance, some technologies of power allowing for distant government and relative to the health of the population have been present since the second half of the nineteenth century, raising questions on the definition of biopower as initially proposed by Foucault.

The last case study is centered on our times. Its results indicate that a centralized production of discourses takes place in neoliberally inspired non-statutory spaces (soft spaces). This centralized discursive production proves to be effective and it paradoxically contributes to the maintaining of the decentralized democratic helvetic model of tap-water government.

Further research, especially other case studies, would be useful to test the effectiveness of the Foucauldian approach, to nuance and refine the theoretical framework and to ameliorate the methods that have been used here.

# Index

Remerciements	i
Résumé	ii
Abstract	iii
Index	iv
Liste des tableaux	vii
Liste des sigles et abréviations	viii
<b>Avant-propos</b>	<b>1</b>
<b>Introduction</b>	<b>3</b>
Structure du contenu	7
Références	11
<b>Section 1</b>	<b>13</b>
Nécessité et utilité d'un cadre théorique foucauldien dans l'UPE de l'eau	13
<b>Towards a Foucauldian Urban Political Ecology of water: Rethinking the hydro-social cycle and scholars' critical engagement</b>	<b>15</b>
Abstract	15
Keywords	15
I. Introduction	16
II. UPE of water	17
II.1 Introducing the UPE of water: definition and central concepts	17
II.2 Domination of Marxist approaches inside the UPE of water	18
II.3 Limits of Marxist approaches	20
III. Potential contributions of a Foucauldian UPE of water	24
III.1 Arguments for a Foucauldian UPE of water	24
III.1.a Shift of UPE focus	24
III.1.b Shift of UPE political engagement	25
III.1.c Shift of UPE methods	27
III.2 Some key concepts of a Foucauldian UPE of water	28
III.2.a Governmentality and hydromentality	28
III.2.b Neoliberalism	30



III.2.c Neoliberal governmentality and neoliberal hydromentality	31
IV. Conclusions	34
References	35
<b>Section 2</b>	<b>42</b>
2.1 L'UPE foucauldienne illustrée par une géo-histoire de l'eau en réseau en Suisse (romande).	42
<b>How to govern the urban hydro-social cycle? Archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.</b>	<b>45</b>
Abstract	45
I. Introduction	46
II. Switzerland: a promising case study for a Foucauldian UPE of water	48
II.1 Governmentality in the Swiss water sector	48
II.2 Absence of conflict in the tap water sector	51
III. Methods	53
IV. An archaeology of urban tap water in Switzerland between 1850 and 1950	57
IV.1 Good water: Water as medical treatment and medicine	58
IV.2 Bad water: Water as a vector of illness	58
IV.3 New water: Establishment of water infrastructure at the urban and regional level	59
IV. 4 Lacking water: Drought, increases in water demand, pollution	61
V. Discussion – a genealogy of governmentalities of urban tap water in Switzerland between 1850 and 1950	62
VI. Conclusion	64
Aknowledgments	67
References	68
<b>Eau urbaine en Suisse romande: une histoire néolibérale?</b>	<b>74</b>
Résumé	74
Mots-clés	75
Références bibliographiques	85
2.2 : L'UPE foucauldienne illustrée par une géo-histoire de l'eau en réseau en Suisse (alémanique).	89
<b>Compléments d'information: une analyse géo-historique du discours outre-Sarine.</b>	<b>89</b>
I. Introduction	89

II. Méthodes	90
III. Complément d'archéologie de l'eau urbaine en réseau en Suisse entre 1850 et 1980	93
III.1 La bonne eau: Eau en tant que traitement médical et médicament	94
III.2 La mauvaise eau: Eau en tant que vecteur de maladie	95
III.3 Eau nouvelle: Création d'infrastructures d'acheminement et évacuation d'eau en réseau au niveau urbain et régional	96
III. 4 Eau manquante: Sécheresse, augmentation de la demande d'eau, pollution	97
IV. Discussion – Une généalogie complémentaire des gouvernementalités dans l'eau urbaine en réseau en Suisse entre 1850 et 1980.	100
V. Conclusion	103
Références	105

### **Section 3** **108**

L'UPE foucauldienne et les enjeux contemporains des hydromentalités : une étude de cas en Suisse (latine).	108
--	-----

### **Discourse, consensus and the adaptations of democracy: Soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.** **111**

Abstract	111
I. Introduction: Neoliberal globalization and “soft spaces”	112
II. Neoliberal governmentality and consensus in Switzerland	116
II.1 Swiss neoliberal governmentality and soft spaces	116
III. Soft spaces in Switzerland. Influences of neoliberal globalization on the Swiss neoliberal governmentality of water.	122
III.1 Methods	124
III.2 Results	127
IV. Discussion	133
V. Conclusion	136
References	138
Annex	144
Corpus from SVGW	144
Corpus from local associations of water utilities	146
Corpus from water utilities	146

### **Conclusion générale** **147**

Références	156
------------	-----

# Liste des tableaux

## **[How to govern the urban hydrosocial cycle: Archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.]**

Table 1. Synthesis of the material selected for the research (number of articles per year). 73

## **[Compléments d'information: une analyse géo-historique du discours outre-Sarine.]**

Tableau 1. Synthèse du matériel sélectionné pour la recherche (nombre d'articles par année). 107

## **[Discourse, consensus and the adaptations of democracy: Soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.]**

Table 1 - Associations of water utilities selected for the research 125

Table 2 - Water utilities selected for the research 126

# Liste des sigles et abréviations

<b>AAT</b>	_____	Associazione Acquedotti Ticinesi
<b>AIL</b>	_____	Aziende Industriali di Lugano
<b>DER</b>	_____	Distributeurs d'eau romands
<b>GL</b>	_____	La Gazette de Lausanne
<b>FAL</b>	_____	Feuille d'Avis de Lausanne
<b>NZZ</b>	_____	Neue Zürcher Zeitung
<b>OFEV</b>	_____	Office Fédéral de l'Environnement
<b>PE</b>	_____	Political Ecology
<b>SBV</b>	_____	Schweizerischer Brunnermeisterverband
<b>SIG</b>	_____	Services industriels de Genève
<b>SVGW</b>	_____	Schweizerische Verein des Gas- und Wasserfaches
<b>UPE</b>	_____	Urban Political Ecology
<b>WWF</b>	_____	World Wildlife Fund

# Avant-propos

L'analyse présentée dans les pages qui suivent aborde le pouvoir et l'eau, deux éléments au centre de notre vécu.

Chaque être humain a une expérience directe et matérielle de l'eau, élément constitutif de son corps et indispensable à sa survie. Pour les habitants des pays dits développés, où il suffit d'actionner le robinet pour y avoir accès, l'eau devient quasiment un détail anodin. Par exemple, bien que cela n'ait pas toujours été le cas en Suisse et que cela n'aille pas de soi dans de nombreuses autres parties du monde, l'eau du robinet semble désormais une composante parmi d'autres de la routine quotidienne pour une grande partie des habitants et des médias helvétiques.

Tout autant crucial que l'eau dans la vie des sociétés, le pouvoir est souvent beaucoup plus difficile à appréhender. Dans une acception très large, il peut être considéré comme la puissance ou l'ascendant de quelqu'un ou quelque chose ayant l'objectif de gouverner, c'est-à-dire de conditionner les agissements des acteurs sociaux.

Dans cette étude, l'eau (et particulièrement l'eau du robinet) est une porte d'entrée pour l'étude du pouvoir. Les discours autour de l'eau ainsi que la manière dont ils ont été créés et mobilisés en Suisse entre la moitié du 19ème siècle et nos jours ont été analysés afin de comprendre comment le pouvoir a été exercé, c'est-à-dire par quels mécanismes et dans quels buts les individus ont été encouragés à agir d'une manière ou de l'autre dans leurs usages, consommations et attitudes face à l'eau urbaine et à ses infrastructures.

L'analyse de ces discours permet de montrer qu'au fil du temps il y a eu des changements dans les modes d'exercice du pouvoir, c'est-à-dire que le gouvernement de l'eau a varié au cours de l'histoire, par exemple en fonction de préoccupations liées à l'hygiène corporelle, à la pollution ou à la santé de la population. Elle indique aussi que certaines formes d'exercice du pouvoir sont liées à certaines technologies de pouvoir. Il est ainsi possible d'affirmer à la fois que ces technologies permettent au pouvoir d'être exercé et que le pouvoir se manifeste à travers elles.

En se concentrant sur les rapports entre l'exercice du pouvoir ET l'eau, cette étude montre que l'eau est un des multiples supports sur lequel le pouvoir peut se déployer. Finalement,

en utilisant l'eau urbaine et ses infrastructures comme support, le pouvoir EST l'eau, car les modes et les technologies de gouvernement de l'eau urbaine rendent possible sa production et sa reproduction.

Cette recherche permet de relativiser le fonctionnement et les implications du pouvoir, en montrant les dimension géo-historiques des manières et des outils à travers lesquels il est exercé. Elle s'offre donc au lecteur comme un moyen d'appréhender le fonctionnement d'une société donnée et de ses membres depuis une nouvelle perspective... ce qui peut avoir des implications intéressantes sur sa vision du monde et, donc, sur son positionnement politique.

# Introduction

*L'eau prend toujours la forme du vase.*

*(proverbe japonais)*

Depuis l'aube de l'histoire, un besoin vital a accompagné les humains dans l'établissement de hameaux, villages ou villes: la nécessité d'avoir accès à l'eau. La propreté des corps et des infrastructures, le transport des marchandises, les loisirs aquatiques et la production d'énergie sont seulement quelques unes des activités rendues possibles par l'accès à l'eau, outre l'extinction de la soif.

Les processus nécessaires à l'approvisionnement en eau des villes sont nombreux et ils incluent sa détection, son acheminement, son traitement, sa distribution, ainsi que l'évacuation et l'épuration des eaux usées. Tous ces processus requièrent une intervention humaine, ce qui implique une série de décisions à propos de la ressource et des acteurs, infrastructures et règles s'y rapportant. Or, ces décisions concernant la πόλις (pólis entendue comme ville, mais aussi communauté) ne peuvent être que politiques: en effet, elles sont prises dans un contexte urbain marqué par des intérêts multiples et souvent divergents, et elles sont imbriquées dans les contingences sociales, économiques et politiques propres à ce contexte.

Indispensable à la survie, l'eau devient donc un élément à la fois constitué par et constitutif des zones urbaines dans leur fonctionnement politique, économique et social. Elle abandonne un supposé état « naturel » pour devenir ce qui peut être appelé un hybride (Swyngedouw, 1999, pp. 444-445) ou une techno-nature (Giglioli & Swyngedouw, 2008) et transformer le cycle de l'eau en un cycle hydro-social (Swyngedouw, 2009).

La description, la compréhension et, parfois, la dénonciation des composantes socio-politiques et économiques des cycle hydro-sociaux sont les buts de l'Urban Political Ecology (UPE) de l'eau.

Ce sous-domaine interdisciplinaire se situe à cheval entre des disciplines aussi variées que la géographie, la sociologie, les sciences politiques, l'économie politique et l'anthropologie, et il fait partie du plus vaste domaine de la Political Ecology (PE).

La plupart des recherches s'inscrivant dans l'UPE de l'eau s'intéressent à la situation contemporaine de zones urbaines dans les pays en développement, où l'accès à une eau de bonne qualité n'est que rarement universel.

Depuis sa naissance au cours des années 1990, des approches théoriques d'inspiration marxiste ont dominé ce sous-domaine. L'adoption d'une approche théorique et éthique marxiste ou post-marxiste permet aux chercheurs de joindre à l'explication des conflits et équilibres socio-politiques participant à la construction des cycles hydro-sociaux une dénonciation des inégalités et injustices qui les caractérisent. Ainsi, une dimension militante est fréquemment présente dans ces travaux.

La construction d'architectures théoriques s'inscrivant dans une approche marxiste, capables à la fois de rendre possible l'analyse scientifique et la contestation politique, présente un intérêt certain pour les chercheurs s'intéressant à l'accès à l'eau dans les pays en développement, problématique où les sentiments de révolte et d'indignation face aux tragédies de la soif au sens large peuvent être tout aussi profonds que la complexité des phénomènes en question.

Cependant, l'application généralisée des constructions théoriques d'inspiration marxiste pour la recherche dans le domaine de l'UPE de l'eau semble se heurter à deux écueils majeurs.

Premièrement, il existe de nombreux contextes où l'accès à l'eau en zone urbaine n'est, à l'heure actuelle, ni problématique ni contesté. Or, partant du présupposé que des recherches sur de tels contextes seraient utiles à l'avancement de la science, il paraît raisonnable de se demander si l'adoption d'une conceptualisation vouée à l'explication et à la dénonciation d'injustices et inégalités serait adéquate pour les mener à bien.

De plus, bien que l'engagement militant des chercheurs soit un choix légitime et, dans de nombreuses circonstances, compréhensible, les perspectives théoriques d'inspiration marxiste semblent souvent le considérer comme un fait indubitable et incontesté. Or,



partant du présupposé qu'il soit tout aussi légitime, pour les chercheurs, d'effectuer des choix différents du militantisme, comme par exemple la neutralité (ou, du moins, une aspiration à la neutralité) dans les débats politiques, il paraît nécessaire de se demander si l'adoption d'une perspective théorique qui postule la nécessité de la contestation serait cohérente avec de tels positionnements personnels.

Dans le souhait de surmonter les deux écueils évoqués ci-dessus et d'étendre ainsi le champ de l'UPE de l'eau, cette recherche suit un double cheminement théorique et empirique.

Du point de vue théorique, après avoir identifié de manière pertinente et précise les limites de l'approche marxiste, il s'agit de concevoir une approche complémentaire ayant le potentiel de les dépasser, i.e. une approche permettant à la fois de prendre en compte des contextes où la présence de luttes autour de l'eau urbaine n'est pas flagrante et d'adopter des positionnements qui ne contemplent pas une action militante du chercheur.

Les théories et méthodes proposées dans l'oeuvre de Michel Foucault (cf. Foucault, 1977, 1978, 1991, 1993, 1997, 2008; Foucault & Trombadori, 1991) présentent des spécificités qui les rendent particulièrement pertinentes pour la conception de cette approche complémentaire.

En effet, Michel Foucault ne s'est pas tellement concentré sur des luttes de pouvoir entre groupes sociaux, mais plutôt sur le pouvoir lui-même. Dans ses travaux, le pouvoir, appréhendé comme un élément omniprésent dans la vie sociale, est analysé en posant l'accent sur les diverses manières de l'exercer, c'est-à-dire sur les multiples formes de gouvernementalité s'étant côtoyées et succédées au fil de l'histoire. Des méthodes basées sur l'analyse archéo-généalogique du discours sont généralement employées dans les recherches foucauldienne. Des formes multiples d'exercice du pouvoir existent également dans le domaine de l'eau (urbaine) et sont désignées par le terme d'« hydromentalités ».

En outre, les écrits de Michel Foucault témoignent d'une volonté de distinguer clairement l'activité de recherche des actions militantes. Bien que reconnaissant au chercheur la possibilité d'un engagement politique en tant que citoyen, Foucault souligne en effet que la

recherche est supposée fournir aux acteurs sociaux des clés d'analyse de la réalité, tout en leur laissant la liberté de se forger une opinion et d'agir en conséquence.

Cette recherche développe et utilise l'approche foucauldienne, bien représentée dans de nombreux sous-domaines de la Political Ecology mais encore marginale dans l'UPE de l'eau, afin de bâtir une approche théorique complémentaire à celle marxiste et d'étendre ainsi ce sous-domaine à des cas et positionnements qui auraient autrement pu en être exclus.

Du point de vue empirique, il s'agit de déployer l'approche théorique foucauldienne esquissée, afin d'en tester l'utilité effective et les limites dans les domaines d'application qui ont été identifiés comme étant problématiques pour une analyse à l'aide d'une conceptualisation d'inspiration marxiste, i.e. pour l'étude de cas où l'accès à l'eau urbaine ne semble pas, à priori, faire l'objet de luttes socio-politiques ni de contestations.

La Suisse, plus particulièrement la Suisse romande, présente des spécificités qui en font un cas d'étude pertinent pour cette recherche. Souvent désignée comme « le château d'eau d'Europe », la Suisse est en effet l'un des lieux où, de nos jours, l'accès à l'eau en zone urbaine ne semble pas faire l'objet de luttes ou de contestations particulières et où aucune inégalité ou injustice s'y rapportant n'est flagrante. Elle serait donc un cas d'étude difficile à prendre en considération du point de vue de l'UPE de l'eau d'inspiration marxiste, tandis qu'une utilisation des outils conceptuels foucauldiens semble plus prometteuse.

Le choix de la Suisse en tant qu'objet d'étude empirique est également susceptible de mener à des avancées du point de vue théorique. En effet, la Suisse possède une culture politique et une organisation politico-administrative très différentes par rapport à celles prises en considération par Michel Foucault lors de l'élaboration de ses théories; ces différences constituent des arguments supplémentaires en faveur de l'application des concepts et méthodes foucauldiens à ce cas d'étude, puisque cela pourrait consentir de mettre en évidence des discordances ou des variations par rapport aux théorisations originales de Michel Foucault et d'enrichir ainsi la conceptualisation des formes de gouvernamentalité.

En résumé, s'inscrivant dans le domaine de l'Urban Political Ecology de l'eau, cette recherche se propose de:

1. participer à la construction théorique de l'UPE de l'eau, afin de compléter les approches marxistes par une éthique de la recherche et une conceptualisation construites à partir des théories et méthodes proposées dans le travail de Michel Foucault, i.e. par une UPE de l'eau foucauldienne analysant le dynamisme des différentes formes de gouvernementalité dans le domaine de l'eau urbaine (hydromentalités) à l'aide de méthodes archéo-généalogiques centrées sur l'analyse du discours;
2. employer l'approche théorique ainsi construite pour dresser une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine dans une étude de cas où l'utilisation d'une approche marxiste n'aurait pas été pertinente (notamment, le cas de la distribution d'eau en Suisse), exploitant l'étude de cas ainsi réalisée pour tester l'utilité de l'approche et identifier les aspects qui pourraient être améliorés;
3. identifier les évolutions récentes des hydromentalités dans le domaine de l'eau urbaine en réseau en Suisse, et éventuellement les changements en cours par rapport aux formes d'hydromentalité identifiées dans l'analyse géo-historique sur le long terme.

## Structure du contenu

Afin d'atteindre le premier objectif, i.e. de contribuer à la construction théorique de l'UPE de l'eau en proposant une approche foucauldienne, les spécificités d'une l'approche foucauldienne en termes de conceptualisation des formes d'exercice du pouvoir et de méthodologie sont décrites et discutées dans le **premier article**, intitulé « ***Towards a Foucauldian Urban Political Ecology of water: Rethinking the hydro-social cycle and scholars' critical engagement*** » (cf. infra, pp. 15-41).

En particulier, les implications de l'adoption d'une approche foucauldienne sur le positionnement éthique des chercheurs et sur la sélection des cas d'étude sont analysées et mises en parallèle avec les implications de l'adoption de la plus diffuse approche d'inspiration marxiste.

En outre, les notions de gouvernementalité et hydromentalité sont abordées et différentes formes de gouvernementalité sont introduites.

Ainsi, à travers une argumentation critique basée sur la littérature scientifique, le premier article démontre la spécificité, l'utilité potentielle et la légitimité d'une approche foucauldienne dans le domaine de l'UPE de l'eau.

Cette approche a été mise en application dans une étude de cas afin d'atteindre le deuxième objectif de la recherche, i.e. dresser une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine, tester l'utilité de l'approche théorique proposée et identifier les points à améliorer au sein de cette approche.

L'étude de cas choisie concerne les réseaux d'eau urbaine en Suisse entre le milieu du 19e siècle et nos jours et elle a été menée à l'aide d'une méthode foucauldienne centrée sur l'archéo-généalogie du discours.

D'autres géo-histoires concernant l'UPE de l'eau existent (cf. par exemple Swyngedouw, 1997, 2004; Kaika, 2003, 2012; Giglioli & Swyngedouw, 2008), mais elles sont essentiellement d'inspiration marxiste. Comme il a été mentionné plus haut, la Suisse a été choisie comme terrain d'étude dans le cadre de cette recherche car il s'agit d'un cas qui aurait probablement été exclu des intérêts de la recherche si l'on avait adopté une approche d'inspiration marxiste, et dont la prise en considération peut être justifiée dans le cadre d'une approche foucauldienne. En effet, aucun conflit apparent et explicite n'est présent de nos jours en Suisse sur le sujet de l'eau en réseau. De plus, il s'agit d'un pays développé, où les réseaux d'eau urbaine sont en place depuis longtemps et aucune inégalité ou injustice en la matière ne saute aux yeux. Enfin, la démocratie directe unie à une organisation helvétique de type fédéral sont très différentes du contexte français, centralisé et régi par une démocratie représentative utilisé comme modèle par Foucault dans l'élaboration de ses théories; ceci pourrait amener à identifier des adaptations et évolutions des formes de gouvernementalité spécifiques à la Suisse.

Le choix de la date de début de cette période a été effectué en fonction de l'apparition des premiers réseaux de distribution d'eau en tuyaux et sous pression, qui a eu lieu à partir de la moitié du 19e siècle; la date de fin a été choisie afin de considérer une période assez large pour prendre en considérations d'éventuelles évolutions récentes dans les formes de gouvernementalité.

La géo-histoire dressée dans la deuxième partie de cette recherche concerne plus particulièrement la Suisse romande et l'analyse des formes d'hydromentalité. Elle est présentée dans le **deuxième article**, intitulé « *How to govern the urban hydro-social cycle? Archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.* » (cf. infra, pp. 45-73) et dans le **troisième article**, intitulé « *Eau urbaine en Suisse romande : Une histoire néolibérale ?* » (cf. infra, pp. 74-88).

A la suite du troisième article se trouve une analyse complémentaire contrée sur l'étude des formes d'hydromentalité en Suisse alémanique et intitulée « **Compléments d'information: une analyse géo-historique du discours outre-Sarine.** » (cf. infra, pp. 89-107).

Ces textes présentent des recherches menées avec la même méthode archéo-généalogique élaborée à partir des travaux de Foucault et détaillée dans le deuxième article. Les recherches présentées dans les deuxième et troisième articles ont été conduites au sein des mêmes archives, celles de deux quotidiens lausannois, et elles ne diffèrent que par la date prise en considération (le premier article se focalisant sur la période entre 1850 et 1950, le deuxième sur celle entre 1960 et 2010). L'analyse complémentaire a été réalisée à partir des archives d'un quotidien germanophone et elle se focalise sur la période entre 1850 et 1980.

A travers la géo-histoire dressée, le deuxième et troisième article démontrent qu'un mode d'exercice du pouvoir qui sera plus tard nommé « gouvernementalité néolibérale » a existé en Suisse au moins depuis la deuxième moitié du 19<sup>e</sup> siècle, ce qui est surprenant si on pense qu'il a originellement été conceptualisé comme propre aux réformes néolibérales mises en place à partir des années 1970. De plus, l'analyse présentée dans les articles confirme que les modes d'exercices du pouvoir ne sont pas mutuellement exclusifs et qu'ils peuvent coexister.

Enfin, afin d'atteindre le troisième objectif de la recherche, i.e. identifier les évolutions récentes des hydromentalités dans le domaine de l'eau urbaine en réseau en Suisse, et éventuellement les changements en cours par rapport aux formes d'hydromentalité identifiées dans l'analyse géo-historique sur le long terme, l'analyse géo-historique ainsi réalisée a été enrichie d'une analyse archéo-généalogique sur des discours produits par

les professionnels du secteur helvétique de l'eau en réseau aux niveaux urbain, régional et national.

Cette analyse est présentée dans le **quatrième article**, intitulé « ***Discourse, consensus and the adaptations of democracy: soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.*** » (cf. infra, pp. 111-146). La gouvernamentalité néolibérale étant apparue comme un mode d'exercice du pouvoir caractéristique dans le cadre de la géo-histoire présentée auparavant, cette analyse s'est intéressée plus spécifiquement à cette sorte de gouvernamentalité. Elle a montré l'émergence de nouveaux acteurs et nouveaux espaces de création du discours sur l'eau urbaine, contribuant à assurer le maintien de la gouvernamentalité néolibérale face aux contraintes posées par l'exercice du pouvoir au niveau local, à la démocratie directe et aux objectifs d'efficacité des distributeurs d'eau et des administrateurs locaux.

Chaque article est précédé d'une courte introduction, qui rappelle les points présentés ci-dessus et qui détaille la référence de l'article ainsi que, dans le cas des articles rédigés par plusieurs auteurs, la contribution de chacun d'entre eux à la recherche et à la rédaction du texte.

Les contributions présentées dans chacun des articles ouvrent des nouvelles pistes pour la recherche, qui sont présentées en détail à la fin de chaque article et qui sont synthétisées dans la **conclusion générale** (cf. infra, pp. 147-155).

Les références se trouvent à la fin de chaque section introductive, de chaque article et de la conclusion. Pour chaque article, le style de citation et de référencement utilisé lors de la publication ou de la soumission a été conservé. Un style uniforme a été adopté pour les citations et références relatives à l'introduction, à la conclusion et aux autres sections intermédiaires.

## Références

- Foucault M. (Ed). (1977). *Politiques de l'habitat (1800-1850)*. Paris: C.O.R.D.A.
- Foucault, M. (1978). *The History of Sexuality, vol. 1, an Introduction*. New York: Pantheon.
- Foucault, M. (1991). "Governmentality" (Lecture at the Collège de France, 1 February 1978). In G. Burchell G, C. Gordon & P. Miller (Eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality* (87-104). Hemenl Hempstead : Harvester Wheatsheaf.
- Foucault, M. (1993). *Surveiller et punir : naissance de la prison*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1997). *Il faut défendre la société : cours au Collège de France, 1975-1976*. Paris: Gallimard/Seuil.
- Foucault. M, (2008). *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France 1978-79*. New York: Palgrave Macmillan.
- Foucault, M., & Trombadori, D. (1991). *Remarks on Marx: Conversations with Duccio Trombadori*. New York: Semiotext(e).
- Giglioli, I., & Swyngedouw, E. (2008). Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily, *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(2), 392–414. doi:10.1111/j.1468-2427.2008.00789.x.
- Kaika, M. (2003). Constructing scarcity and sensationalising water politics: 170 days that shook Athens. *Antipode*, 35(5), 919-954.
- Kaika, M. (2012). *City of flows: Modernity, nature, and the city*. New York: Routledge.
- Swyngedouw, E. (1997). Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880 - 1990. *Environment and Planning A*, 29(2), 311–332. doi:10.1068/a290311.
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and hybridity: nature, regeneracionismo, and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 443-465.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social power and the urbanization of water : flows of power*. Oxford: Oxford University Press.

Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of Hydro-Social cycle. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142(1), 56–60.



# Section 1

## Nécessité et utilité d'un cadre théorique foucauldien dans l'UPE de l'eau

*Mesure la profondeur de l'eau avant de t'y plonger.*

*(proverbe arabe)*

Rattu, P. & Véron, R. (2015). **Towards a Foucauldian Urban Political Ecology of water: Rethinking the hydro-social cycle and scholars' critical engagement.** (*Accepté; à paraître dans la revue Foucault Studies*).

Après avoir introduit l'Urban Political Ecology de l'eau, l'article suivant examine en détail deux parmi les postulats sur lesquels est construite l'approche théorique d'inspiration marxiste dominante dans ce sous-domaine. Il propose ensuite une nouvelle approche, d'inspiration foucauldienne, qui pourrait permettre de dépasser les limites conséquentes à ces postulats.

Le premier postulat analysé est celui selon lequel les injustices seraient inhérentes au système capitaliste. L'UPE foucauldienne de l'eau élaborée dans l'article qui suit conteste la nécessité de l'existence d'une telle injustice, tout en fournissant des outils conceptuels et méthodologiques consentant d'appréhender le pouvoir et les luttes de pouvoir propres aux cycles hydro-sociaux. De ce fait, le champ de recherche peut s'ouvrir à des cas d'étude où des injustices ou des contestations ne semblent pas présentes.

Le deuxième postulat analysé est celui selon lequel l'action militante serait inhérente au métier de chercheur. L'article qui suit montre en quoi le positionnement des chercheurs adoptant une approche foucauldienne peut différer de celui militant postulé par l'approche d'inspiration marxiste, puisqu'ils se libèrent d'une supposée obligation de prendre position

dans les débats publics et ils se limitent à expliquer les dynamiques propres aux cycles hydro-sociaux et à la manière dont le pouvoir y est exercé.

*La première auteure a mené l'essentiel de la réflexion et de la recherche bibliographique sur lesquelles l'article se base et a également rédigé la majeure partie de l'article.*

*Le deuxième auteur a supervisé le travail de recherche et de rédaction; il a également participé à la clarification de certaines sections, ainsi qu'au perfectionnement du style linguistique.*

# **Towards a Foucauldian Urban Political Ecology of water:** Rethinking the hydro-social cycle and scholars' critical engagement

Rattu Paola, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3536, Géopolis, 1015 – Lausanne. Paola.Rattu@unil.ch

Véron René, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3516, Géopolis, 1015 – Lausanne. Rene.Veron@unil.ch

## **Abstract**

Thirty years after the death of Michel Foucault, notwithstanding the fact that his thought has profoundly shaped the contemporary reflection and contributed to move beyond structuralism, the Urban Political Ecology in general and the Urban Political Ecology of water in particular are still dominated by Marxist-inspired theoretical frameworks.

This paper aims to provide a theoretical rationale for the development and implementation of a Foucauldian approach to the UPE of water. We show how a Foucauldian approach could shed light on the hydro-social cycle and could be the basis of a specific form of scholarly political engagement.

## **Keywords**

UPE of water, Foucauldian approaches, governmentality, Marxism

## I. Introduction

The French philosopher Michel Foucault (Poitiers, 15 October 1926 – Paris, 25 June 1984) theorized a new way of apprehending history and power throughout his life and in the years since his death, thanks to the publication of his posthumous writings. Post-structuralism has largely been inspired by Foucauldian concepts and theories, such as governmentality. Foucauldian approaches flourished and spread in a number of fields, including geography (cf. Crampton & Elden, 2007) and political ecology (cf. for example Agrawal, 2005; Fletcher, 2010; Leffers and Ballamingie, 2013 ; Winkel, 2012). Nevertheless, Foucauldian influences are still very marginal in some domains. In particular, the urban political ecology of water, whose emergence started in the 2000s, remains dominated by Marxist approaches, allying the analysis of capitalism and its effects with researchers' critical political engagement.

Thirty years after Michel Foucault's death, we propose here a theoretical plea for the development of a Foucauldian framework for the urban political ecology of water as an alternative to the dominant Marxist-inspired approaches. Furthermore, we argue for its empirical testing and refining through case studies.

In the following section, we introduce the field of political ecology and its subfield of urban political ecology of water and examine the underlying assumptions of the dominant Marxist approaches. We then describe how using a Foucauldian theoretical framework might be useful to move beyond these presuppositions and propose a Foucauldian theoretical framework for the study of neoliberal governmentality in the urban water domain. We also hint at potential advantages of Foucauldian methods for case-study selection and for an alternative militant engagement of political ecology scholars.

Finally, we argue for the application of a Foucauldian framework to apprehend the urban political ecology of water through future case studies. We conclude by mentioning some of the limits of the proposed framework, which could be overcome through its empirical implementation and subsequent refinement.

## II. UPE of water

---

### II.1 Introducing the UPE of water: definition and central concepts

In the Anglo-Saxon tradition, the field of political ecology (PE) emerged in the mid-1980s to examine dialectic processes between local environmental changes and political economic structures at various geographic scales in the context of rural areas of the global South (e.g., Blaikie & Brookfield, 1987). More generally, political ecology investigates “power and power struggles related to environmental management” (Benjaminsen & Svarstad, 2009, personal translation; for a history of definitions of the field see Robbins, 2012 or Forsyth, 2003).

First studies of the relationships between political economic and ecological processes in the urban context appeared in the mid-1990s, and the new subfield of urban political ecology (UPE) took shape in the 2000s (cf. Keil, 2003). This new UPE regarded cities as second nature (Lefebvre, 1976 cited by Swyngedouw and Heynen, 2003, p. 908) and as socio-natural hybrids characterized by metabolic processes between different organisms, including humans (Swyngedouw, 1996).

Within the field of UPE, research on water has been predominant and it has constituted a subfield of UPE of water.

Although the literature is mostly composed of case studies without uniformly accepted theoretical postulates, contemporary UPE research on water is most often based on the concepts developed by Erik Swyngedouw (cf. Swyngedouw, 1997, 1999, 2004, 2005, 2009; Swyngedouw, Kaika & Castro, 2002; Castro, Kaika & Swyngedouw, 2003; Giglioli & Swyngedouw, 2008).

At the basis of UPE of water lies the acknowledgement that the functioning and expansion of cities invariably require the capture of and (central) control over water flows (Swyngedouw, 1997, 2004). But command over, and access to, water resources are never anodyne and might involve power struggles, often based on class and/or gender differences. Furthermore, the process of discovering, storing, transporting, treating and distributing water for urban populations progressively distances water from nature; yet it is not possible to transform this natural resource into a completely artificial item. Water is thus “urbanized” (Swyngedouw, 1997, 2004), it becomes “H<sub>2</sub>O” (Swyngedouw, 2005), a “hybrid” (Swyngedouw, 1999, p.444-445) or “techno-nature” (Giglioli and Swyngedouw,

2008) that is transformed by and transforms society in a cumulative and interactive process. Water, transported through a chosen infrastructure in a given context, becomes a component of society, and these socio-environmental interactions are influenced by power differentials among social groups in place. This is what Swyngedouw calls the “hydro-social cycle” (Swyngedouw, 2009).

The hydro-social cycle is shaped by the larger context (a place-specific set of social, historical, geographical, political and environmental constraints) and particularly by economic structures, namely class hierarchies that are determinants of the other components of the context. Hence, the hydro-social cycle is seen as determined by economic structures and influenced by dominant values, ideologies, power structures and struggles of a given society, and also by the geographical and environmental constraints of the place it is settled in.

This approach implies that urban water is contextualized, and water itself becomes a protagonist of political history. In fact, water is indispensable for both powerful and less powerful actors, and the struggles for its acquisition and control not only symbolize the aspirations and social values of specific eras, but they also embody political equilibriums or tensions of specific societies at particular points in history (Swyngedouw, 1997, 1999, 2004; Giglioli & Swyngedouw, 2008). Put differently, water presents diverse opportunities and it contains specific embedded cultural values and context-dependending characteristics. For instance, water has been given different meanings throughout medical history (Verouden & Meijman, 2010) and social history (i.e. Mosse, 2003): depending on the context, it has been interpreted as a vector of modernity (Swyngedouw, 1999; Swyngedouw, 2004) as well as a symbol of nature and tradition (Parr, 2005; Martin et al., 2005) or even as a neutral, a-socialized item (Linton, 2010).

According to Loftus (2009a), however, the aim of the subfield goes beyond the analytical objective of strengthening knowledge on the mutual constitution of water and power to include the normative goal of rendering the distribution of water more equitable.

---

## II.2 Domination of Marxist approaches inside the UPE of water

Numerous UPE studies on water specifically address the issue of neoliberalization of the resource. According to Bakker (2010), UPE studies have conceptualized the

neoliberalization of water in various different ways, depending on which aspects scholars prioritized and wanted to highlight (e.g., the ideological component and the political philosophy, or the economic impacts of neoliberal policies). Following the lead of Swyngedouw, the majority of UPE studies on water in general and on water neoliberalization in particular have been written from a critical, Marxist perspective.

UPE research using a Marxist approach is wide-spanning in subjects and scales of study. Marxist scholars consider the interactions between humans and the environment as framed by a global encompassing logic, capitalism, which is often seen as the main logic behind these processes. As shown by Castree (2002, p. 123), "(i)n the green Marxist logic, to scrutinise society-nature relations in abstraction from processes of capital accumulation is to miss a vital aspect of their logic and consequences". Marxist research in the domain of UPE shares a broad common scope, which is "to map the ecological and corporeal consequences of capitalism as a global mode of production" (Castree, 2002, p.114).

In the fields of geography and political ecology, however, the limits of Marxist approaches in terms of incorporation of cultural aspects and multiple perceptions have been highlighted since the 1990s; this coincided with the emergence of post-structural political ecology. Post-structural scholars reshaped the borders of geography (Raffestin, 2007) and of political ecology, by displacing attention from the structures of capitalism to cultures and cultural politics, identities, situated knowledge and discourse analysis (Rocheleau, 2008; Castree, 2001). As Larner (2009, p. 1577) puts it, the aim of post-structuralist approaches was to move "from a focus on the effects of neoliberalism to question taken-for-granted explanations of neoliberalism itself". For apprehending their new objects, scholars imported and widely implemented new theoretical and methodological frameworks, for instance based on Foucauldian (cf. Winkel, 2012) or Actor-Network-Theory (cf. Holfield, 2009) concepts and methodologies.

Marxist approaches gave birth to UPE and its subfields, and they clearly dominate them (Zimmer, 2010). Some contributions criticized UPE pure Marxist approaches and tried to introduce post-structural approaches in UPE in general (Gabriel, 2014; Zimmer, 2010; cf. for instance Brand, 2007; Grove, 2009; Gandy, 2012; Lawhon, Ernstson & Silver, 2014; Gabriel, 2011) and in the UPE of water in particular. The influences of post-structuralist approaches in the domain of the UPE of water are numerous et variegated, to the point that the core theoretical framework of the contemporary UPE of water, the hydro-social cycle, is itself partially inspired by post-structuralist conceptions of the interactions

between humans and non-humans (based on Latour, 1993 and 2004 and Haraway, 1991), as it conceptualizes water systems and societies as mutually constructed and it accords some agency to non-human actors (Swyngedouw, 2006, 2009).

Nevertheless, only a few studies have proposed and/or implemented a Foucauldian approach to apprehend the UPE of water (Hellberg, 2014; for illustrations, cf. Ekers & Loftus, 2008; von Schnitzler, 2008; Babu, 2009; Page, 2005 ; Kooy & Bakker, 2008; Hellberg, 2014). Besides, the adoption of Foucauldian methods and concepts has often been propped on a Marxist framework (cf. for instance the use of discourse analysis in Kaika, 2003 or the utilization of governmentality in Boelens, Hoogesteger & Baud, 2013). In addition, a well-accepted theoretical framework for a Foucauldian political ecology and a plea for its implementation are still lacking.

In general, Foucauldian approaches failed to have a profound impact on the UPE framework and the subfield of the UPE of water, both of which continue being dominated by, and founded on, Marxist theoretical approaches and empirical analyses (Hellberg, 2014).

---

### II.3 Limits of Marxist approaches

The value of Marxist UPE of water is undeniable, both considering its widespread impact in scientific literature and its well-known critical and engaged positions standing for more fairness and democracy in the water distribution sector (Swyngedouw, 2009).

Notwithstanding these strengths, the explanatory power of Marxist approaches has its limits, and their adoption might not always be suitable for the UPE of water.

To provide evidence for this claim, this subsection pays closer attention to some underlying assumptions of Marxist UPE.

Castree (2002) represents an important starting point to investigate the relations between Marxism and UPE. He recapitulates some of the characteristics of capitalism that are commonly agreed upon by the Marxist UPE scholars, namely the fact that it is “highly dynamic and unstable, involving class exploitation, social domination, technological innovation and intercapitalist competition predicated on the principle of “accumulation for accumulation’s sake.”” (Castree, 2002, p. 136).



In Marxist PE literature, capitalism comes to be a determinant of the creation of environmental injustice even when nuanced theoretical frameworks are employed and ambivalent research outcomes are found. For instance, Bakker (2005) shows that the outcomes of environmental neoliberalizations in the English and Welsh contexts were not necessarily negative and the same author (2010, p. 726-727) proposes a nuanced conceptualization of neoliberalism as being both “a disciplinary mode of regulation, and an emergent regime of accumulation”; nevertheless, she indicates that capitalism played a role in creating “a very real set of deteriorating environmental, social and economic conditions” (2010, p. 727).

Thus, even though capitalism is not seen as always “antiecological” (Castree, 2002, p. 141; Bakker, 2005, 2010), social domination and class exploitation are postulated as characteristics of capitalism:

“[U]neven socio-ecological conditions are produced through the particular capitalist forms of social organization of nature’s metabolism” (Heynen, Kaika & Swyngedouw, 2006, p. 9).

Notwithstanding the fact that the hydro-social cycle theorization is partially inspired by post-structuralist authors, capitalism comes to play a central role also in the subfield of the UPE of water. In fact, Swyngedouw (2006, p. 115) affirms that:

“environmental transformations (...) produce socio-environmental processes that are both enabling, for powerful individuals and groups, and disabling, for marginalized individuals and groups (...) these relations form under — and can be traced directly back to — the crisis tendencies inherent to neo-liberal forms of capitalist development”.

This particular theorization of the links between capitalism and inequality are explicitly mobilized for the conceptualization of the hydro-social cycle (Swyngedouw, 2009).

This peculiar interpretation of capitalism, which is seen as a “vital” component of the logic and consequences of the society-nature relations (Castree, 2002, p. 123), leads to a specific “capitalocentric” vision of the field and aims of UPE (Gabriel, 2014). According to Swyngedouw and Heynen (2003, p. 906, cited by Holifield, 2009), “the aim of [Marxist] urban political ecology is to expose the processes that bring about highly uneven urban environments”. The aims of the Marxist UPE of water are coherent with the global aims of UPE; for instance, Swyngedouw (2009, p. 57) stresses the “urgent need (...) to theorize and empirically substantiate the processes through which particular socio-hydrological configurations become produced that generate inequitable socio-hydrological conditions”.

These aims are perfectly coherent with the Marxist tradition, and the structuralist foundation of UPE leads to a marginalization of post-structuralist concepts (e.g. the hydro-social cycle itself) and methods (such as discourse analysis) employed in the subfield. In fact, “poststructuralist ‘tools’” are incorporated to the (Marxist) UPE theoretical framework (Lawhon et al., 2014, p. 501). Consequently, these same tools constitute part of a “strategy that has proved effective for making visible a host of social problems associated with capitalist practices in cities” (Gabriel, 2014, p. 39; cf. Lawhon et al., 2014).

Marxist UPE tend to sidestep this type of criticism with the argument that researchers must actively engage to promote political progress; this recalls the positions defended by Marx himself with regard to science and political action (“Philosophers have hitherto only interpreted the world in various ways; the point is to change it”; Marx, 1845; cf. Loftus, 2009b) and appropriated by number of “critical” research and researchers (Blomley, 2006).

Research (and the researchers) should be engaged in the project of “making and remaking the world in more fundamentally just and democratic ways” (Loftus, 2009a, p. 967), in order to “move(...) from a critique of existing policy towards a sense of possible alternative worlds, built on radically different social and natural ties” (Loftus, 2009a, p. 967). This normative attitude is also present in the UPE of water. As Lawhon et al. (2014, p. 502) underline, water is a key object of study in UPE, and “(w)ater is not studied for its own sake, but as an analytical entry point to examine the operation of power through urban ecology”.

The request of an active engagement of the researcher often goes unchallenged even in the texts of the authors who criticize the Marxist paradigm and advocate for completing and widening it with post-structuralist theoretical complements. For instance, Lawhon et al. (2014, p. 512) suggest that the researcher should “explicat(e) and engag(e) with resistance” and Gabriel (2014, p. 45) states that UPE permits to the urban space to “become(...) visible as a series of sites in which to produce the world anew”. Fletcher (2010), whilst drawing on Foucault’s governmentality approach for building his theoretical framework, also considers the researchers’ positions as necessarily engaged, as he argues that Foucauldian concepts are useful for the researcher in order to frame and explicit his (political) interventions in terms of governmentality.

As shown in the discussion above, UPE (of water) presupposes the existence of conflicts over natural resources. Therefore, it tends to encourage a depiction of empirical cases in

terms of winners/losers, powerful/powerless, dominants/dominated. The presence of exploitation and domination is postulated, as one of the causes creating uneven environments and an axiom emerges, equating capitalism with injustice and UPE with the study of how this injustice is produced. This axiom undoubtedly shows a potential for political action and contestation, especially in struggles about the fairness of water distribution.

However, this view also bears the risk of highlighting a limited portion of a broader and more complex picture; in the worst of cases, it can introduce a bias in the design and the results of research. In addition, Marxist UPE tends to exclude cases in which exploitation and/or domination do not appear to be present; indeed, their very existence is denied. Resistance to move to a post-structuralist paradigm could translate in difficult to carry on research on “situations in which no open conflicts or changes are apparent” (Zimmer, 2010, p. 345). This is also the case for the subfield of the Marxist UPE of water, where the existence of social struggle around water is taken for granted:

“(p)ut simply, interventions in the organization of the hydrological cycle are *always* political in character and therefore *contested* and contestable” (Swyngedouw, 2009, p. 57 [emphases added]).

Last but not least, the Marxist theorization of the role of research as an instrument for the denunciation of unfairness and of the scientist as actively engaged for social change is not the unique manner of conceiving the relevance of research (Staeheli & Mitchell, 2005; Fuller & Kitchin, 2004) and it could be challenged by opposite theorizations proposing different roles for academics and their work (cf. Hammersley, 1995; Dempsey & Rowe, 2004).

With the Foucauldian theoretical framework developed in next section, we propose to overcome some limits of the dominant Marxist framework through a concurrent approach.

### III. Potential contributions of a Foucauldian UPE of water

---

#### III.1 Arguments for a Foucauldian UPE of water

We believe that a Foucauldian UPE of water can positively contribute to the subfield of the UPE of water through its focus on micro-power and regimes of truth and thanks to its different methodological toolbox.

A Foucauldian UPE also allows for diverse and more nuanced forms of political engagement inside and outside the field. First of all, the aim of the Foucauldian UPE of water should not be to focus on the processes leading to (uneven) environments, but on the power regimes sustaining specific environmental arrangements and the discourses over them. This framework should allow to cast a renewed (and not necessary negative or protesting) light on contemporary (capitalist) societies while suspending normative judgment over their political ecological processes. The following subsections will present these arguments in detail.

##### III.1.a Shift of UPE focus

Following the original aims expressed by Michel Foucault himself, a Foucauldian analysis abandons the (Marxists) structural framework and changes the center of research interest: society is not apprehended as structured by a dominant/dominated interaction but viewed as constructed through the intersection of multiple pervasive micro-powers. In this framework, “the analysis of micro-powers is not a question of scale, and it is not a question of a sector, it is a question of a point of view” (Foucault, 2008, p. 186).

The focus of a Foucauldian UPE of water, then, will be to understand the “relations” (Raffestin, 2007, p. 129) to water, i.e. the interplay of micro-powers in the domain of water. The analysis of these micro-powers has admittedly not been ubiquitously ignored by (mostly recent) Marxist contributions to the UPE of water (cf. for instance Roberts, 2008; Boelens et al., 2013). However, these analyses are often centered on understanding how capitalism generates inequalities (and, subsequently, on fighting against those). The results generated through a Foucauldian UPE focused on the understanding of the dynamics and regimes of truth of micro-powers could offer complementary information with regard to Marxist UPE analyses.

### III.1.b Shift of UPE political engagement

In line with the scientific practice advocated by Foucault himself, a Foucauldian UPE of water could be useful for uncovering the power regimes sustaining the construction of more or less controversial fields and for separating the analysis of these power regimes from normative considerations about them. In fact, as this section aims to demonstrate, judging the efficiency or the ethical dimensions of the study objects was not in the scope of Foucault's works. Rather, his political engagement is linked to his decision to focus on controversial themes (for instance concerning imprisonment or madness) and to his thought and convictions over his own militant action (Kritzman, 1994). Indeed, in his papers as well as in the interviews he accorded, he explicitly stated that the primary scope of his research was to uncover the power(-knowledge) structures conditioning the perceptions and the conducts of subjects (cf. Foucault, 1978, 2008; Foucault & Trombadori, 1991) and not to judge them. As Goldstein (1991) underlines, Foucault countered the Marxist argument pushing for the active political commitment of intellectuals with his theorization of the regimes of truth and of the possibilities to change them. In particular, he understood the research process and the spread of its results as contributing to the construction of civic awareness. The critical part of his approach consisted in unveiling the conditions allowing for the production of a certain discourse, and not in the denunciation of the discourse itself:

“when I say that critique would consist in determining under what conditions and with what effects a veridiction is exercised, you can see that the problem would not consist in saying: Look how oppressive psychiatry is, because it is false. Nor would it consist in being a little more sophisticated and saying: Look how oppressive it is, because it is true. It would consist in saying that the problem is to bring to light the conditions that had to be met for it to be possible to hold a discourse on madness—but the same would hold for delinquency and for sex—that can be true or false according to the rules of medicine, say, or of confession, psychology, or psychoanalysis” (Foucault, 2008, p. 36).

The justification for suspending normative judgment on discourses and, more generally, on social phenomena, is based on the supposition that universal phenomena do not exist:

“And then I put the question to history and historians: How can you write history if you do not accept a priori the existence of things like the state, society, the sovereign, and subjects? It was the same question in the case of madness. My question was not: Does

madness exist? (...) The method consisted in saying: Let's suppose that madness does not exist. If we suppose that it does not exist, then what can history make of these different events and practices which are apparently organized around something that is supposed to be madness?" (Foucault, 2008, p. 3).

This Foucauldian critical approach makes it possible for research to have a political component, which consists in offering the information needed to accept or resist the reality it describes:

"I think that what is currently politically important is to determine the regime of veridiction established at a given moment that is precisely the one on the basis of which you can now recognize, for example, that doctors in the nineteenth century said so many stupid things about sex" (Foucault, 2008, p. 36).

In this sense, Foucault as a scholar did not aim producing or discovering "the truth" about a subject or a phenomenon, nor teaching it to the readers. Research and the spread of its results were conceived as an "experience", both for the researcher and for the readers, having the potential to change their visions and their behaviors (Foucault & Trombadori, 1991, p. 25-42) and, in this way, to contribute building up their political consciousness.

In sum, research as Foucault conceives it is not supposed to provide global analyses, criticism or political manuals, but, instead, a form of "strategic knowledge" (Kritzman, 1994, p. 28): the role of scholars is, in his view, "to (...) present instruments and tools that people might find useful. By forming groups to make specifically these analyses, to wage these struggles, by using these instruments or others; this is how, in the end, possibilities open up" (Foucault, 1988, cited by Kritzman, 1994, p. 28).

The information provided through the application of a Foucauldian approach is precisely useful for society as it allows to disapprove the dynamics observed, but also to approve and sustain them.

"What is important is the determination of the regime of veridiction that enabled them to say and assert a number of things as truths that it turns out we now know were *perhaps* not true at all" (Foucault, 2008, p. 36 [emphasis added]; cf. also Martin, 1998).

In a Foucauldian UPE of water, the "political" should thus be nuanced: it should not necessarily involve a militant engagement for changing reality and making water

distribution more “fair”, it only has the ambition to offer a new point of view from which reality can perhaps appear as requiring a militant engagement to change it.

Consequently, while accepting the possible existence of power differentials among social actors, a Foucauldian UPE of water should not postulate the inevitable presence of unfairness and inequalities in the case studies it takes into consideration. A Foucauldian approach to the UPE of water might allow to move beyond the conflict-oriented domain explored by Marxist scholars and to extend the research to case studies where political conflict over resources does not appear to be present or is not evident. This will, in turn, cast light over the socio-economic and political structures in which a peaceful and (more or less) fair resource management has been constructed.

### III.1.c Shift of UPE methods

The method employed by Foucault is an archeo-genealogical analysis of discourse. The scope of this method is:

“to account for the fact that it is spoken about, to discover who does the speaking, the positions and viewpoints from which they speak, the institutions which prompt people to speak about it and which store and distribute the things that are said. What is at issue, briefly, is the over-all "discursive fact," the way in which (...) [it] is "put into discourse"” (Foucault, 1978, p. 11).

The use of discourse analysis techniques is widespread in the domain of political ecology and also in the UPE of water. Nevertheless, inserting them into a Foucauldian research design implies a modification of their rationale, as they are not part of an anti-capitalist project, but they are instruments used

“to search (...) for instances of discursive production (which also administer silences, to be sure), of the production of power (which sometimes have the function of prohibiting), of the propagation of knowledge (which often cause mistaken beliefs or systematic misconceptions to circulate); (...) to write the history of these instances and their transformations” (Foucault, 1978, p. 12).

---

### III.2 Some key concepts of a Foucauldian UPE of water

As shown above, the adoption of a Foucauldian approach does not imply changing the object of study but shifting the perspective (the “point of view”; Foucault, 2008: 186) for studying it. The aim of introducing Foucauldian concepts is therefore not to substitute but rather to complement the well-established conceptual framework of the hydro-social cycle. Starting from the Foucauldian a-priori concerning the scopes, methods and political engagement of research and researchers, this conceptual framework constitutes a proposition of perhaps useful theoretical tools for an analysis of neoliberal governmentality in and of hydro-social cycles. Naturally, this toolbox needs improvement through an application to empirical cases. It would also require to be extended to become capable of including conceptualizations linked to the other forms of governmentality identified by Foucault, such as biopower.

#### III.2.a Governmentality and hydromentalities

The core object of Foucauldian theories are micro-powers. More specifically, powers are defined as the “conducts of conduct” (Foucault, 2008, p. 186), i.e. the conditioning of the actions of human beings.

The conducts of conducts are conceptualized as variegated in time and space; they are of different forms. Each of these forms is called a form of governmentality, governmentality being “the way in which one conducts the conduct of men” (Foucault, 2008, p. 186). The forms of governmentality are implemented through different techniques, methods, tools, which are what Foucault (1997) calls the technologies of power. Different forms of governmentality can coexist or mix to form a political landscape constituted of multiple or hybrid governmentalities (cf. Fletcher, 2010).

Governmentality constitutes thus a continuum spanning “from ‘governing the self’ to ‘governing others’” (Lemke, 2002, p. 191) and disrupts dichotomist approaches theorizing the imposition of power from a dominant to a dominated.

In fact, a Foucauldian approach considers that power is omnipresent: in order for governmentality to be effective, the subject should be both the ruler and the complier of the rules, and in order to rule he/she would need to have some power (cf. Foucault, 1993, 1997; Le Blanc, 2006, pp. 67-78).



As Huxley (2008, p. 1636) puts it,

“governmentality as a form of power must be understood both as an element of Foucault's attempts to disconnect power from ideas of domination and repression, and as involving a radically de-centred view of the subject as historically created”.

Consequently, the study of governmentality both implies historically analyzing the (state) administration of the population and its way of “conducting conducts”, and the ways in which individual subjectivities are formed (Huxley, 2008).

Such a conceptualization of power as contingent and ubiquitous needs being at the core of a Foucauldian UPE of water. One of the principal aims of a Foucauldian approach to the UPE of water, perhaps the main one, will be to uncover and explain the emergence, persistence and decline of different forms of governmentality in the domain, or, as Hellberg (2014, p. 1) puts it, different forms of “‘hydromentalities’ (...), that is, the mentalities, rationalities and techniques through which water users, as well as water use, are governed”<sup>1</sup>.

Even though they have not been labeled as political ecological contributions, researches on the links between the regulation of urban space and certain constructions of power and knowledge have been conducted since the 1970s (cf. for instance Foucault, 1977; Driver, 1988). These studies have mainly been concerned with the urban discourses and politics during the 19<sup>th</sup> century, especially with hygienic and medical arguments and the construction of specific urban infrastructure including tap water networks and sewers.

By contrast, neoliberalism and neoliberalizations in the domain of tap water have rarely being approached from within a Foucauldian (UPE) framework.

---

<sup>1</sup> Different conceptualizations of hydromentalities have been proposed by Lankford (2013) and Staddon & James (2014). Lankford (2013) considers that hydromentalities also includes knowledges, politics and institutions related to water, while Staddon and James (2014, p. 263) define it as “*the specific way that neoliberal governments are thinking about water and the services it provides*”. Those definitions seem more similar to governance than to proper governmentality. As the conceptualization proposed by Hellberg (2014) is closer to Foucauldian theories than the Lankford’s one, we have retained it.

### III.2.b Neoliberalism

The terms “neoliberal”, “neoliberalism” and “neoliberalization” are commonly used in public, political and academic discourse but they often remain ill-defined. Geographers have often followed David Harvey’s definition and characterization of neoliberalism as a right-wing ideology, promoted in the 1980s by Margaret Thatcher and Ronald Reagan and diffused to the global South through Structural Adjustment Programs. In this view, neoliberalization is interpreted in the larger context of capitalist processes, particularly of capitalism trying to solve its own crises through “accumulation by dispossession” (Harvey, 2005).

This Marxist perspective is also applied to the environmental field. In this perspective, the neoliberalization of nature implies more or less subtle processes of “freeing up nature”, dispossessing people from natural resources through the practices of privatization and commoditization of parts of the environment (McCarthy and Prudham, 2004, p. 277). Neoliberalization here does not only (perhaps not even primarily) imply the rolling back of the state, but as much the “rolling out” of the state as a facilitator of environmental management, including the creator and guarantor of environmental markets.

In the (mainly Marxist) literature on the UPE of water, neoliberalization has been defined as being characterized by “privatisation”, “marketization”, “state roll back or deregulation”, “market-friendly regulation”, “use of market proxies in the residual governmental sector”, “the strong encouragement of ‘flanking mechanisms’ in civil society”, and “the creation of ‘self-sufficient’ individuals and communities” (Castree, 2010, p. 1728). Regarding the neoliberalization of the environment, including urban water, similar characteristics have been identified, namely privatization, commercialization, commodification, devolution, and reregulation (Brenner & Theodore, 2002; McCarthy & Prudham, 2005; Brand, 2007; Castree, 2011). However, not all these elements are present in all empirical cases, and the choices about the management of urban water are better defined as a “continuum” of options (Bakker, 2003, pp. 38-40) rather than as an all-inclusive package to adopt or reject in toto. Neoliberalism is thus not apprehended as a monolith but as a multitude of “actually existing neoliberalisms” (Brenner & Theodore, 2002; Peck, Theodore & Brenner, 2009; Brenner, Peck & Theodore, 2010) whose patterns are shaped and influenced by “existing historical contexts, geographical landscapes, institutional legacies, and embodied subjectivities” (Springer, 2012, p. 136). Even when a certain agency is theorized and

observed at the level of individuals and social movements, Marxist literature theorizes “inequalities” and “inequities” as “inherent” to neoliberalism (Perreault, 2006, p. 154).

Michel Foucault had already denounced some of the interpretations of neoliberalism (and neoliberalization) as reducing it to “Adam Smith (...) [,] market society (...) [or] the gulag on the insidious scale of capitalism” (Foucault, 2008, p. 131). In Foucault’s opinion, neoliberalism is not a simple implementation of classical economical thinking, nor the commodification of society, neither the extension nor generalization of state power. It is a deeper transformation of the mode of governmentality which presupposes that:

“the overall exercise of political power can be modeled on the principles of a market economy. So it is not a question of freeing an empty space, but of taking the formal principles of a market economy and referring and relating them to, of projecting them on to a general art of government” (Foucault, 2008, p. 131).

According to Foucault (2008), the great difference between liberalism and neoliberalism is that whilst liberalism implied laissez-faire (that is to say dismissal of the state from the economic arena), neo-liberalism “is a matter of a market economy without laissez-faire, that is to say, an active policy without state control. Neoliberalism should not therefore be identified with laissez-faire, but rather with permanent vigilance, activity, and intervention” (Foucault, 2008, p. 132).

And this political aspect of neoliberalism translates into a specific way of exerting power, that is, neoliberal governmentality.

### III.2.c Neoliberal governmentality and neoliberal hydromentalité

Neoliberal governmentality is based on a very specific conceptualization of the subjects who produce and undergo neoliberal power. In Foucault’s terms, “[t]he homo oeconomicus sought after is not the man of exchange or man the consumer; he is the man of enterprise and production” (Foucault, 2008, p. 147).

These subjects are “artificially created” through an “artificially arranged liberty” which allows the individuals to adopt “an entrepreneurial and competitive behaviour” (Lemke, 2002, p. 200). As Fletcher (2010, p. 173) clearly summarizes, “a neoliberal governmentality seeks (...) to create external incentive structures within which individuals, understood as self-interested rational actors, can be motivated to exhibit appropriate behaviours through

manipulation of incentives”. Those manipulations of incentives are made possible thanks to the existence of specific technologies of power.

Characteristics such as “calculativeness”, rationality and self-control are implied in neoliberal governmentality and they can be considered the neoliberal technologies of power par excellence (Foucault, 1979, 1991; Lemke, 2001; Ferguson & Gupta, 2002). While the new neoliberal technologies of (micro-)power are diverse, all of them are understood as being centered on market principles and on economic rationality.

This change in the conception of subjects goes hand in hand with a change in the conception of power and society. More precisely, “what is sought is not a society subject to the commodity effect, but a society subject to the dynamic of competition. Not a supermarket society, but an enterprise society” (Foucault, 2008, p. 147), that can be managed like an enterprise and according to the same principles and rationalities: “the regulatory principle should not be so much the exchange of commodities as the mechanisms of competition” (Foucault, 2008, p. 147).

These mechanisms of competition are thus implemented through “permanent vigilance, activity, and intervention” (Foucault, 2008, p. 132), both on the side of the state as on the side of the subjects. In fact, neoliberal governmentality implies the responsabilization of individuals, who are controlled through “indirect techniques” (Lemke, 2002, p. 201) which exploit their (entrepreneurial and competitive) behavior for encouraging them to make certain (desirable) choices.

Consequently, the public administration can avoid (or stop) directly intervening in certain domains of social and economic life, and individuals appear to self-govern themselves as their actions are influenced and shaped by technologies of power relying on their (socially constructed) rationalities.

This is also true for the neoliberalizations of the environment, where the “ultimate responsibility is made to lie with the citizen” (Brand, 2007, p. 625). Through market-linked measures and newly established social norms, neoliberal environmental management deeply influences the everyday life of individuals while reducing the active role and responsibility of public powers. Neoliberal environmental governmentality shows itself in multiple ways: influence over domestic life and residential environment, establishing of norms of social behaviour and individual lifestyle and self-care, eco-friendly incentive mechanisms for “environmentally responsible citizens” (Brand, 2007, p. 625).

Environmentality (or environmentalities, cf. Fletcher, 2010) constitutes the link between individual perceptions and judgements about the environmental world, and the technologies of power deployed for diffusing the environmental-related norms; the neoliberal environmental governmentality, or “environmentality”, designates in this perspective “a framework of understanding which technologies of self and power are involved in the creation of new subjects concerned about the environment” (Agrawal, 2005, p. 166).

Applied to the water sector, the concept of neoliberal governmentality can help to explain how agency is stimulated and employed to provide water, to use it “correctly” and to economize it. In this view, neoliberal hydromentality (Hellberg, 2014) can be considered a crucial instrument allowing the roll-back of the state from direct water management, as well as the roll-out of the state as a facilitating institution keeping indirect control over the water sector. Depending on the context, neoliberal hydromentality has worked as an efficient technology of power (cf. von Schnitzler, 2008; Babu, 2009) or as an ineffective one leading to poor water management (cf. Page, 2005; Bakker, 2008). Problematic situations may arise particularly when the state has lost control over water management and the related normative system to social groups that can determine which usages of water are allowed and which are not. For instance, Page (2005) reports that in Tombel, Cameroon, local elites (that have tap water inside their homes and consume the largest amounts of water) played a role in diffusing the idea that water is a “free gift from God” (Page, 2005, p. 298) in order to manipulate the public opinion and to avoid the installation of water meters.

## IV. Conclusions

As we have discursively demonstrated, the adoption of a Foucauldian perspective shows great potential for complementing and widening the subfield of the UPE of water, allowing for shifts in the aims and methods of research. We have shown that a Foucauldian perspective appears conducive to performing a different sort of civic engagement that could impact both the selection of case studies and the final outcomes of research.

In particular, Foucauldian-inspired research is able to adopt nuanced positions towards capitalism, as the axiom equating capitalism with inequality ceases to exist. As case studies where conflicts seem to be very rare or absent become selectable, the subfield can be extended to contexts where unfairness and struggles are not visible a priori. Broadening the selection of case studies has the capacity to examine peaceful management of water, i.e. cases where the reality of the hydro-social cycle does perhaps not need being changed. Research activities would quit the role of anti-capitalist manifestos calling for action to become experiences aimed at enabling the emergence of the (independent) readers' political consciousness.

The tentative conceptual framework we outlined above certainly needs being refined and enlarged. Firstly, other Foucauldian concepts linked to governmentality need being taken into account, such as biopower or disciplinary power. These conceptualizations of power might prove particularly useful to apprehend urban water histories as well as specific momenta of these history, for instance in relation to the construction of first urban water networks. Other Foucauldian methods should also be accorded attention, especially archaeo-genealogical analyses, which could be particularly helpful for apprehending the construction of knowledge about urban water and its networks, but also urban water management. Finally, the analysis of empirical case-studies needs to be carried out in order to check the relevance of these theorizations and to refine them. Empirical tests might also reveal the emergence of new forms of governmentality that might not have been theorized by Foucault 30 years ago.

Our plea would hopefully signal the start of a vast undertaking to construct, test and progressively enrich a politically conscious Foucauldian UPE since, although it is debatable whether researchers must actively try changing the world, it is unquestionable that they should contribute to widen our knowledge of the world and to present new and possibly surprising insights on it.

## References

- Agrawal, A. (2005). Environmentalism: Community, Intimate Government, and the Making of Environmental Subjects in Kumaon, India. *Current Anthropology*, 46, 161–190.
- Babu, A. (2009). Governmentality, Active Citizenship and Marginalisation: The Case of Rural Drinking Water supply in Kerala, India. *Asian Social Science*, 5, 89–98.
- Bakker, K. J. (2003). A Political Ecology of Water Privatization. *Studies in Political Economy*, 70, 35–58.
- Bakker, K. (2005). Neoliberalizing Nature? Market Environmentalism in Water Supply in England and Wales. *Annals of the Association of American Geographers*, 95, 542-565.
- Bakker, K. (2008). The Ambiguity of Community: Debating Alternatives to Private-Sector Provision of Urban Water Supply. *Water Alternatives*, 1, 236–252.
- Bakker, K. (2010). The Limits of 'Neoliberal Natures': Debating Green Neoliberalism. *Progress in Human Geography*, 34, 715-735.
- Benjaminsen, T. A., & Svarstad, H. (2009). Qu'est-ce que la «political ecology»? *Natures Sciences Sociétés*, 17, 3-11.
- Blaikie, P., & Brookfield, H. (1987). *Land Degradation and Society*. York: Methuen.
- Blomley, N. (2006). Uncritical Critical Geography? *Progress in Human Geography*, 30, 87-94.
- Boelens, R., Hoogesteger, J., & Baud, M. (2013). Water Reform Governmentality in Ecuador: Neoliberalism, Centralization, and the Restraining of Polycentric Authority and Community Rule-making. *Geoforum*, in press.
- Brand, P. (2007). Green Subjection: the Politics of Neoliberal Urban Environmental Management. *International Journal of Urban and Regional Research*, 31, 616-632.
- Brenner, N., & Theodore, N. (2002). Cities and the Geographies of "Actually Existing Neoliberalism". *Antipode*, 34, 349–379.
- Brenner, N., Peck, J., & Theodore, N. (2010). Variegated Neoliberalization: Geographies, Modalities, Pathways. *Global Networks – A Journal of Transnational Affairs*, 10, 182–222.

- Castree, N. (2001). 1. Socializing Nature: Theory, Practice, and Politics. In: N. Castree & B. Braun (Eds.), *Social Nature. Theory, Practice and Politics* (1-21). London: Wiley-Blackwell.
- Castree, N. (2002). False Antitheses? Marxism, Nature and Actor-Networks. *Antipode*, 34, 111-146.
- Castree, N. (2010). Neoliberalism and the Biophysical Environment 1: What “Neoliberalism” is, and What Difference Nature Makes to it. *Geography Compass*, 4, 1725–1733.
- Castree, N. (2011). Neoliberalism and the Biophysical Environment 3: Putting Theory into Practice. *Geography Compass*, 5, 35–49.
- Castro, J. E., Kaika, M., & Swyngedouw, E. (2003). London: Structural Continuities and Institutional Change in Water Management. *European Planning Studies*, 11, 283–298.
- Crampton, J. W., & Elden, S. (Eds). (2007). *Space, Knowledge and Power: Foucault and Geography*. Aldershot : Ashgate Publishing.
- Dempsey, J., & Rowe, J. K. (2004). Why Poststructuralism is a Live Wire for the Left. In D. Fuller & R. Kitchin (Eds.), *Radical Theory, Critical Praxis: Making a Difference beyond the Academy?* (32-51). Vernon and Victoria: Praxis (e)Press.
- Driver, F. (1998). Moral Geographies: Social Science and the Urban Environment in Mid-Nineteenth Century England. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 13, 275-287.
- Ekers, M., & Loftus, A. (2008). The Power of Water: Developing Dialogues between Foucault and Gramsci. *Environment and Planning D – Society and Space*, 26, 698-718.
- Ferguson, J., Gupta, A. (2002). Spatializing States: toward an Ethnography of Neoliberal Governmentality. *American Ethnologist*, 29, 981–1002.
- Fletcher, R. (2010). Neoliberal Environmentality: Towards a Poststructuralist Political Ecology of the Conservation Debate. *Conservation & Society*, 8, 171-181.
- Forsyth, T. (2003). *Critical Political Ecology: The Politics of Environmental Science*. London: Routledge.
- Foucault M. (Ed). (1977). *Politiques de l’habitat (1800-1850)*. Paris: C.O.R.D.A.
- Foucault, M. (1978). *The History of Sexuality, vol. 1, an Introduction*. New York: Pantheon.



- Foucault, M. (1979). *Le nouveau Contrôle Social* [Video recording]. Paris : Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis Available at : <http://www.archives-video.univ-paris8.fr/video.php?recordID=111>.
- Foucault, M. (1991). "Governmentality" (Lecture at the Collège de France, 1 February 1978). In G. Burchell G, C. Gordon & P. Miller (Eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality* (87-104). Hemenl Hempstead : Harvester Wheatsheaf.
- Foucault, M. (1993). *Surveiller et punir : naissance de la prison*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1997). *Il faut défendre la société : cours au Collège de France, 1975-1976*. Paris: Gallimard/Seuil.
- Foucault, M. (2008). *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France 1978-79*. New York: Palgrave Macmillan.
- Foucault, M., & Trombadori, D. (1991). *Remarks on Marx: Conversations with Duccio Trombadori*. New York: Semiotext(e).
- Fuller, D., & Kitchin, R. (2004). Radical Theory/Critical Praxis: Academic Geography beyond the Academy? In D. Fuller & R. Kitchin (Eds.), *Radical Theory, Critical Praxis: Making a Difference beyond the Academy?* (1-20). Vernon and Victoria: Praxis (e)Press, 1-20.
- Gabriel, N. (2011). The Work that Parks Do: Towards an Urban Environmentalism. *Social & Cultural Geography*, 12, 123-141.
- Gabriel, N. (2014). Urban Political Ecology: Environmental Imaginary, Governance, and the Non-Human. *Geography Compass*, 8, 38-48.
- Gandy, M. (2012). Queer Ecology: Nature, Sexuality, and Heterotopic Alliances. *Environment and Planning D – Society and Space*, 30, 727-747.
- Giglioli, I., & Swyngedouw, E. (2008). Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32, 392–414.
- Goldstein, R. J. (1991). Preface. In M. Foucault & D. Trombadori, *Remarks on Marx: Conversations with Duccio Trombadori* (7-13). New York: Semiotext(e).
- Grove, K. (2009). Rethinking the Nature of Urban Environmental Politics: Security, Subjectivity, and the Non-Human. *Geoforum*, 40, 207-216.

- Hammersley, M. (1995). *The Politics of Social Research*. London: Sage.
- Haraway, D. (1991). *Simians, Cyborgs and Women — The Reinvention of Nature*. London: Free Association Books.
- Harvey, D. (2005). *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Hellberg, S. (2014). Water, Life and Politics: Exploring the Contested Case of eThekweni Municipality through a Governmentality Lens. *Geoforum*, 56, 226-236.
- Heynen, N., Kaika, M., & Swyngedouw, E. (Eds.). (2006). *In the Nature of Cities : Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. London: Routledge.
- Holifield, R. (2009). Actor-Network Theory as a Critical Approach to Environmental Justice: A Case against Synthesis with Urban Political Ecology. *Antipode*, 41, 637-658.
- Huxley, M. (2008). Space and Government: Governmentality and Geography. *Geography Compass*, 2, 1635-1658.
- Kaika, M. (2003). Constructing Scarcity and Sensationalising Water Politics: 170 Days that Shook Athens. *Antipode*, 35, 919-954.
- Keil, R. (2003). Urban Political Ecology. *Urban Geography*, 24, 723–738.
- Kooy, M., & Bakker, K. (2008). Technologies of Government: Constituting Subjectivities, Spaces, and Infrastructures in Colonial and Contemporary Jakarta. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32, 375-391.
- Kritzman, L. D. (1994). Foucault and the Politics of Experience. In B. Smart (Ed.), *Foucault: Critical Assessments*, 1 (25-36). London: Routledge.
- Lankford, B. (2013). 16. Infrastructure Hydromentalities ; Water Sharing, Water Control and Water (In)Security. In B. Lankford, K. Bakker, M. Zeitoun & D. Conway (Eds.), *Water Security: Principles, Perspectives and Practices* (256-272). Oxon: Routledge.
- Larner, W. (2009). Neoliberalism, Mike Moore, and the WTO. *Environment and Planning A*, 41, 1576-1593.
- Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Latour, B. (2004). *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*. Cambridge: Harvard University Press.

- Lawhon, M., Ernstson, H., & Silver, J. (2014). Provincializing Urban Political Ecology: Towards a Situated UPE Through African Urbanism. *Antipode*, 46, 497-512.
- Le Blanc, G. (2006). *La pensée Foucault*. Paris : Ellipses.
- Leffers, D., Ballamingie, P. (2013). Governmentality, Environmental Subjectivity, and Urban Intensification. *Local Environment*, 18, 134-151.
- Lemke, T. (2001). "The Birth of Bio-Politics": Michel Foucault's Lecture at the Collège de France on Neo-liberal Governmentality. *Economy and Society*, 30, 190–207.
- Linton, J. (2010). *What is Water? The History of a Modern Abstraction*. Vancouver: UBC Press.
- Loftus, A. (2009a). Rethinking Political Ecologies of Water. *Third World Quarterly*, 30, 953–968.
- Loftus, A. (2009b). The Theses on Feuerbach as a Political Ecology of the Possible. *Area*, 41, 157-166.
- McCarthy, J., & Prudham, W. S. (2004). Neoliberal Nature and the Nature of Neoliberalism. *Geoforum*, 35, 275–283.
- Martin, R. (1988). Truth, Power, Self: An Interview with Michel Foucault. October 25, 1982. In L. H. Martin, H. Gutman & P. H. Hutton (Eds.), *Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault* (9-15). Amherst: The University of Massachusetts Press.
- Martin, D., Bélanger, D., Gosselin, P., Brazeau, J., Furgal, C., & Déry, S. (2007). Drinking Water and Potential Threats to Human Health in Nunavik: Adaptation Strategies under Climate Change Conditions. *Arctic*, 60, 195–202.
- Marx, K. (1895). *Theses on Feuerbach*. Available at: <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1845/theses/theses.htm>.
- Mosse, D. (2003). *The Rule of Water. Statecraft, Ecology and Collective Action in South India*. New Delhi: Oxford University Press.
- Page, B. (2005). Paying for Water and the Geography of Commodities. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30, 293–306.
- Parr, J. (2005). Local Water Diversely Known: Walkerton Ontario, 2000 and after. *Environment and Planning D – Society and Space*, 23, 251–271.

- Peck, J., Theodore, N., & Brenner, N. (2009). Neoliberal Urbanism: Models, Moments, Mutations. *SAIS Review – School of Advanced International Studies*, 29, 49–66.
- Raffestin, C. (2007). Could Foucault have Revolutionized Geography? In J. W. Crampton & S. Elden (Eds.), *Space, Knowledge and Power: Foucault and Geography* (129-137). Aldershot: Ashgate.
- Robbins, P. (2012). *Political Ecology: A Critical Introduction*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Roberts, A. (2008). Privatizing Social Reproduction: The Primitive Accumulation of Water in an Era of Neoliberalism. *Antipode*, 40, 535-560.
- Rocheleau, D. E. (2008). Political Ecology in the Key of Policy: from Chains of Explanation to Webs of Relation. *Geoforum*, 39, 716-727.
- Springer, S. (2012). Neoliberalism as Discourse: between Foucauldian Political Economy and Marxian Poststructuralism. *Critical Discourse Studies*, 9, 133-147.
- Staddon, C., & James, N. (2014). Water Security: A Genealogy of Emerging Discourses. In G. Schneier-Madanés (Ed.), *Globalized Water: A Question of Governance*. Dordrecht: Springer, 261-276.
- Staeheli, L. A., & Mitchell, D. (2005). The Complex Politics of Relevance in Geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 95, 357-372.
- Swyngedouw, E. (1996). The City as a Hybrid: on Nature, Society and Cyborg Urbanization. *Capitalism Nature Socialism*, 7, 65–80.
- Swyngedouw, E. (1997). Power, Nature, and the City. The Conquest of Water and the Political Ecology of Urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880 – 1990. *Environment and Planning A*, 29, 311–332.
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89, 443–465.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water : Flows of Power*. Oxford: Oxford University Press.
- Swyngedouw, E. (2005). Dispossessing H2O: the Contested Terrain of Water Privatization. *Capitalism Nature Socialism*, 16, 81–98.

- Swyngedouw, E. (2006). Circulations and Metabolisms: (Hybrid) Natures and (Cyborg) Cities. *Science as Culture*, 15, 105-121.
- Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of Hydro-Social cycle. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142, 56–60.
- Swyngedouw, E., & Heynen, N. C. (2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*, 35, 898-918.
- Swyngedouw, E., Kaika, M., & Castro E (2002) Urban Water: A Political-Ecology Perspective. *Built Environment*, 28, 124–137.
- Verouden, N., & Meijman, F. (2010). Water, Health and the Body: the Tide, Undercurrent and Surge of Meanings. *Water History*, 2, 19–33.
- Von Schnitzler, A. (2008). Citizenship Prepaid: Water, Calculability, and Techno-Politics in South Africa. *Journal of Southern African Studies*, 34, 899–917.
- Winkel, G. (2012). Foucault in the Forests—A Review of the Use of ‘Foucauldian’ Concepts in Forest Policy Analysis. *Forest Policy and Economics*, 16, 81-92.
- Zimmer, A. (2010). Urban Political Ecology: Theoretical Concepts, Challenges, and Suggested Future Directions. *Erdkunde*, 64, 343-354.

# Section 2

## 2.1 L'UPE foucauldienne illustrée par une géo-histoire de l'eau en réseau en Suisse (romande).

*En buvant l'eau du puits, n'oubliez pas ceux qui l'ont creusé.*

*(proverbe chinois)*

Rattu, P., & Véron, R. (2015). **How to govern the urban hydrosocial cycle: archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.** *Geographica Helvetica*, 70, 33-44. doi:10.5194/gh-70-33-2015.

Rattu, P. (2013). **Eau urbaine en Suisse romande : une histoire néolibérale?** In Pecqueur, B. & Brochet, A. (Eds.), *Le service public d'eau potable & la fabrique des territoires* (pp. 143-150). Paris: L'Harmattan, pp. 143-150.

La réflexion détaillée dans l'article précédent a abouti à des conclusions qui plaident pour l'adoption d'une approche foucauldienne dans le domaine de l'UPE de l'eau et qui ouvrent de nouvelles perspectives de recherche. Les deux articles qui suivent présentent deux parties d'une même étude empirique bâtie sur ces conclusions; plus précisément, il s'agit d'une analyse géo-historique de la UPE de l'eau en réseau en Suisse, avec un focus sur la Suisse romande et sur Lausanne. Une analyse géo-historique focalisée sur la Suisse alémanique complète l'étude présentée dans les articles et est présentée à leur suite (infra, section 2.2, pp. 89-107).

Premièrement, l'article précédent a suggéré l'utilité d'une perspective foucauldienne pour élargir la sélection des cas d'étude dans l'UPE de l'eau à des contextes où la réalité des cycles hydro-sociaux n'est pas nécessairement révoltante et/ou n'appelle pas forcément au changement. En cohérence avec cela, l'étude de cas abordée dans les trois textes qui suivent traite d'une réalité qui n'est pas, actuellement, source d'injustices ni de contestations visibles, bien qu'elle ait été l'objet de débats dans le passé.

Deuxièmement, l'article précédent a souligné le besoin d'élargir et affiner le cadre conceptuel, notamment à travers la prise en compte des multiples formes de gouvernementalité telles qu'elles ont été mises en lumière par Michel Foucault, ainsi qu'à travers l'application de méthodes foucauldiennes comme les analyses archéo-généalogiques.

Suivant ces recommandations, une méthode archéo-généalogique inspirée par les travaux de Michel Foucault est décrite et appliquée dans les trois textes suivants. Des analyses archéo-généalogiques de discours sont présentées dans les deux articles; ces discours sont identifiés à partir des archives numérisées de deux quotidiens locaux et seule la temporalité diffère entre les articles (le premier concernant la période entre 1850 et 1950, le deuxième la période entre 1960 et 2010). L'analyse complémentaire a également été réalisée à partir des archives numérisées d'un quotidien local et elle concerne la période entre 1850 et 1980.

Plusieurs formes de gouvernementalité sont prises en compte, comme le bio-pouvoir et différentes facettes de la gouvernementalité néolibérale. La conceptualisation des formes de gouvernementalité proposée est influencée par les données empiriques appréhendées. Ainsi, l'étude de cas empirique semble effectivement permettre de tester l'utilité du cadre théorique proposé, de le préciser et de l'améliorer, ce qui est mentionné dans les conclusions du premier article.

*La première auteure a mené l'essentiel de la réflexion, de la recherche bibliographique et de la recherche empirique et a également rédigé la majeure partie de l'article.*

*Le deuxième auteur (où cela s'applique) a supervisé le travail de recherche et de rédaction; il a également participé à la clarification de certaines sections, ainsi qu'au perfectionnement du style linguistique.*



# How to govern the urban hydro-social cycle?

## Archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.

Rattu Paola, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3536, Géopolis, 1015 – Lausanne. [Paola.Rattu@unil.ch](mailto:Paola.Rattu@unil.ch)

Véron René, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3516, Géopolis, 1015 – Lausanne. [Rene.Veron@unil.ch](mailto:Rene.Veron@unil.ch)

### **Abstract**

Switzerland appears as a privileged place to investigate the urban political ecology of tap water because of the specificities of its political culture and organization and the relative abundance of drinking water in the country. In this paper, we refer to a Foucauldian theorization of power that is increasingly employed in the social sciences, including in human geography and political ecology. We also implement a Foucauldian methodology. In particular, we propose an archaeo-genealogical analysis of discourse to apprehend the links between urban water and the forms of governmentality in Switzerland between 1850 and 1950. Results show that two forms of governmentality, namely biopower and neoliberal governmentality, were present in the water sector in the selected period. Nonetheless, they deviate from the models proposed by Foucault, as their periodization

and the classification of the technologies of power related to them prove to be much more blurred than Foucault's work, mainly based on France, might have suggested.

## I. Introduction

The relatively recent field of urban political ecology (UPE; cf. Heynen et al., 2006) provides a thorough conceptual framework for apprehending urban water. For instance, the concept of the hydro-social cycle (Swyngedouw, 2009) conceives urban water as a "hybrid" (Swyngedouw, 1999, pp. 444-445), a "techno-nature" (Giglioli and Swyngedouw, 2008) possessing both a physical and a social component that co-construct each other. Urban water, thus, simultaneously shapes urban politics, conflicts and power differentials and is shaped by them. This conceptualization at the core of the sub-field of the urban political ecology of water has inspired a wide geo-historical research activity (cf. Swyngedouw, 1997, 2004; Kaika, 2003, 2012; Giglioli and Swyngedouw, 2008).

However, recent literature proposes a new perspective on urban water. Focusing on the relations between urban water and power, Foucauldian scholars have started investigating the archaeologies of urban water and the genealogies of the forms of governmentality linked to them (cf. for instance Babu, 2009; Page, 2005; von Schnitzler, 2008).

Governmentality has been theorized by Foucault (2008, p. 186) as "*the way in which one conducts the conduct of men*", i.e. the way in which power is exerted through different methods, techniques and tools called technologies of power (Foucault, 1977). Various forms of governmentality exist, as this concept has been used "*to grasp the birth and the characteristics of a whole variety of ways of problematizing and acting on individual and collective conduct in the name of certain objectives which do not have the State as their origin or point of reference*" (Rabinow and Rose, 2006, p. 200).

In the domain of the political ecology of water, Hellberg (2014, p. 1) has proposed the concept of hydromentality to indicate:

*"the mentalities, rationalities and techniques through which water users, as well as water use, are governed".*

Tap water distribution in Switzerland constitutes a promising case study for the application of a Foucauldian framework. In fact, as it will be shown below, some characteristics of neoliberal governmentality are central elements of the Swiss political system in general,

and evidence from the literature suggests the existence of a form of neoliberal hydromentality in the tap water sector at least since the first decades of the 20<sup>th</sup> century. In addition, others forms of governmentality (e.g., biopower) seem to have been implemented in the tap water sector.

The consensus-based Swiss democratic style and the relative abundance of water in the country might help explain the fact that the only major conflicts over tap water distribution date back to the 19<sup>th</sup> century, while nowadays no overt conflicts over urban tap water distribution exist in Switzerland. The absence of conflict also makes the case study relevant for the implementation of a Foucauldian perspective, as the geo-historical study of non-conflictive hydro-social cycles might cast light over peaceful and fair socio-economic dynamics.

This research aims to use a Foucauldian conceptual framework for apprehending the urban political ecology of tap water distribution in Switzerland between 1850 and 1950, i.e. to understand which mentalities, rationalities and techniques have governed water users and water use during the selected period in Switzerland. This historical perspective should contribute to highlight how the exercise of power has changed over time and in which ways it shaped the urban hydro-social cycles in Switzerland and their perception.

Next section presents some central features of the Swiss tap water sector and political system in the light of governmentality and further explains the interest of carrying on a Foucauldian research on tap water in Switzerland for the sub-field of the UPE of water and for Foucauldian studies. Then, a methodological section presents the employed archaeo-genealogical method and the selected data. The results section presents the archaeology of urban water in Switzerland during the selected period, while the discussion section presents a genealogy of forms of governmentality in the light of the selected conceptual framework. The conclusion synthesizes results, discusses the limits of the study and contains propositions for further research.

## II. Switzerland: a promising case study for a Foucauldian UPE of water

---

### II.1 Governmentality in the Swiss water sector

In Switzerland, as in many other developed countries, the history of urban tap water starts between the second half of the 19th and the beginning of the 20th century (Reynard, 2005). At that time, Swiss cities faced fast demographic expansion (Reynard, 2008), rapid economic development based on tourism (Tissot, 2000; for a case study on Lausanne, see Humair, 2007) and industrialization (cf. Lebeau, 1960, on Zurich). These demographic and economic developments were accompanied by a series of epidemics, particularly water-borne and -related ones such as typhus (for a case study on Vaud, see Heller, 1979; on Valais, see Vouilloz Burnier, 2008), that are also testified in historical documents (cf. De La Harpe, 1867; Morax, 1868). It was at that time when the provision of piped drinking water became a critical topic. Consequently, the first water companies and water utility companies were established in this period (Reynard et al., 2000; Reynard, 2008).

When piped water networks were created, the municipality monopolized in many cases the provision of water, and public debate focused on the financing of these distribution networks (Pflieger, 2009b). In other cases, the municipalities allowed private companies to invest directly in urban water provision. Sometimes more than one company emerged in the same city, each owning and operating their own “municipal” water distribution network. However, they did not always have enough customers to benefit from scale economies and faced strong criticisms (especially concerning hygiene, prices, network maintenance et accountability) towards the end of the 19th century (Pflieger, 2009b). The municipalities eventually took over the provision of water in the early 20th century (for an example on Lausanne, see Pflieger, 2009b).

Since the second half of the 19th century, as the urban population grew, the need to find new water sources had become imperative. The subsequent additional capture of water from lakes, rivers and springs in the nearby countryside (Reynard, 2005, 2008) required additional investment, fomenting competition and conflict between private water companies. Moreover, capturing lake and river water generated strong resistance from parts of the population accustomed to drinking spring water (e.g., Heller, 1979, pp. 41-46 ; Duc, 2003a). Lake water was considered “*standing water*” and even labeled as “*corpses’ juice*” (Heller, 1979, p. 44, own translation). This view started changing only at the end of

the 19<sup>th</sup> century, after the spread of virulent spring water-borne epidemics questioned the “healthiness” of those water sources (Pflieger, 2009b). During the first decades of the 20<sup>th</sup> century, the transformation of lake water into tap water thus became progressively accepted and opposition gradually ceased to exist.

Most research on drinking water provision in Switzerland has been written from a historical-institutional perspective which provides very useful geo-histories of local hydro-social cycles. Particular attention is given to entrepreneurial strategies, political debates, oppositional attitudes of upper classes, as well as economic and legal constraints relevant for the evolution of water institutions. An important part of this literature focuses on the emergence and the evolution of the specific water provision systems in Swiss cities (e.g., Reynard, 2005, 2008; Reynard et al., 2000). Other studies analyze the role of particular key actors and key organizations in the field of drinking water provision in Switzerland (e.g., Dirlewanger, 1998; Duc, 2003a, 2003b). Other interesting research shows how water utilities helped creating and reinforcing institutional constructions such as “municipalism”<sup>2</sup>, so typical for Switzerland (cf. Pflieger, 2009a, 2009b; Paquier and Pflieger, 2008).

Yet, some Swiss historians drew a portrait of the history of accessing water that is closer to a (Foucauldian) UPE perspective than to the more common historical-institutional approach. For instance, Heller (1979) describes the progressive implementation of piped water networks in the French-speaking part of Switzerland in connection with the ubiquitous installation of water closets and of public and private bathrooms at the end of the 19<sup>th</sup> century. This is interpreted as an important part of the hygienist project of keeping the working class healthy, ameliorating humankind and moralizing the crowds (Heller, 1979). This analysis, particularly the references to hygiene and body care, directly relates to the Foucauldian concept of biopower (cf. Foucault, 1997, 2009; Rabinow and Rose, 2006), as the establishment of water networks seems to have been linked to the determination of government to control the bodies (particularly of the lower classes) through the dissemination of particular water practices. Biopower is used to apprehend *“more or less rationalized attempts to intervene upon the vital characteristics of human*

---

<sup>2</sup> “Municipalism” is here understood as a movement towards a public municipal management of utility services such as electricity, gaz and water distribution. In the water sector, municipalism has been motivated by the willingness to guarantee a fair water distribution (as in other European countries) and it has subsequently been managed according to principles of scale economies, profit and territorial integration (Pflieger, 2009b).

*existence*” (Rabinow and Rose, 2006, p. 196). In particular, Foucault (1997) defines *biopower* as a form of power (i.e., a form of governmentality) interested in knowing and regulating the life and morbidity of populations, i.e. in surveying and controlling, at the social (and not individual) scale, all the factors that could influence the behavior of the inhabitants of a given territory, including birth rate, mortality and healthiness. According to Foucault (1997), biopower emerged at the end of the 18<sup>th</sup> century focusing on the relations between the population and its living environment, particularly in urban areas.

Furthermore, Heller (1979) identifies a social paternalism toward the working classes and she describes the social segregation of water infrastructures in urban Switzerland between the end of the 19<sup>th</sup> and the beginning of the 20<sup>th</sup> century. This historical analysis confirms that water can be a means to express socio-economic differences and conflicts and it resonates with the concept of the hydro-social cycle. Heller’s work can, therefore, be seen as a proto-UPE analysis of urban water in Switzerland.

For a comprehensive UPE on urban water in Switzerland, however, a more systematic analysis of the different forms of governmentality in the domain needs to be undertaken. To our knowledge, no such analysis exists currently. In particular, the existing (historical) literature refers only to biopower while more recently a new form of governmentality was promoted by neoliberalism (Foucault, 2008). While biopower and biopolitics focused on managing and maximizing the life of human individuals and populations, neoliberal governmentality is centered on economics and rationality. More precisely, *neoliberal governmentality* was fashioned according to two principles, namely the fact that “*the overall exercise of political power can be modeled on the principles of a market economy*” (Foucault, 2008, p. 131), and the fact that individuals are accorded an “*artificially arranged*” liberty (Lemke, 2001, p. 200), in order to responsabilize them and to shape their behaviours at a distance through the manipulation of specific technologies of power and the related incentives (Foucault, 1979, 1991, 2008; Fletcher, 2010; Lemke, 2001; Ferguson and Gupta, 2002). Neoliberal governmentality has been widely theorized and applied, including to apprehend the relations between individuals, power and the environment (cf. Agrawal, 2005; Brand, 2007; Fletcher, 2010).

In Switzerland, some striking components of an *early* form of neoliberal governmentality related to tap water seem to exist. For instance, the historically documented interest in keeping the finances of water utilities separate from other municipal accounts follows what many would call a “neoliberal logic” today. Furthermore, households were made to pay for

water connections and for water usage (cf. Pflieger, 2009b; Paquier and Pflieger, 2008), an early example of “user charges” for a public good. These practices could constitute an “economicization” (Gorz, 1989 cited in Hood, 1995) of water, meaning the expansion of the sphere of economic rationality to (initially) non-economic areas.

Considering these specificities, applying a Foucauldian framework for apprehending the UPE of the tap water distribution in Switzerland would allow to analyze the various forms of governmentality, their patterns and their temporalities, and this might contribute to the knowledge of Swiss urban tap water hydro-social cycles. In addition, new Foucauldian theorizations of governmentalities might emerge if the *ante tempora* presence of a form of neoliberal governmentality is highlighted.

---

## II.2 Absence of conflict in the tap water sector

Tap water distribution has almost never been perceived as a conflictive matter in Switzerland, except for the above-mentioned conflicts at the end of the 19<sup>th</sup> century regarding the management of water utilities and the social, cultural and economic acceptability of capturing lake water for drinking purposes. Two factors might largely contribute to an explanation of the absence of overt conflicts over drinking water, namely the high volumes of the resource and the consensual political culture of the country.

First, with the exception of a few relatively dry regions (e.g., the canton of Valais) and relatively infrequent drought periods (cf. Pfister, 1988; Schorer, 1992), water is abundant in Switzerland. The high precipitation and the capabilities of the mountain regions to store water in form of ice and snow have motivated geographers since the 19<sup>th</sup> century to refer to the Alps as the “Europe’s water tower” (Michelet, 1868, pp. 41-50). This metaphor has been adopted by Swiss academics and the population (cf. Hauser, 1916, p. 419). Nowadays Switzerland is referred to as the “water tower of Europe” in scientific debates (e.g., Reynard, 2008; Schädler, 2008; Loutan and Genton, 2006), official discourses (e.g., Chancellerie fédérale Suisse, 2011; Geiger and OFEV, 2003) and political speeches (e.g., Delamuraz, 1989). The large amounts of water resources available on Switzerland’s surface and in its ground are perceived as a fundamental characteristic of the country so that water also plays a key role for national identity.

Second, political consensus is the main or one of the main characteristics of Swiss governance, alongside with direct democracy, federalism and neutrality (Kriesi, 1998, p. 11). Political consensus can be conceptualized as a “*general agreement*” that refers to the culture of a group, a “*pattern of cognitive, affective, and evaluational orientations toward political objects among the members of a group*” (Lijphart, 1998, pp. 99-100). Accommodation, that is, the “*desire to come to amicable understandings*” and to “*avoid conflict*” (Church, 2004, p. 183 and p. 185), are key elements of the Swiss political style. Some researchers even go as far as to state that Switzerland’s specificity is to be “*a nation based on the desire of collaboration*” inside its borders (Ratti, 1995, p. 118, own translation). The numerous formal and informal consultations institutionalized in the Swiss policymaking process (cf. Church, 2004) certainly help building consensus on policies and laws (Ratti, 1995). The Swiss “*concordance system*”, that is, collaboration and collegiality in decision-taking among the members of the Swiss multi-party directorial federal government (Kriesi, 1998), is associated with direct democracy, but it has also been shaped by historical contingencies favoring communalism and collective decision-making (Linder, 2010) and influenced by other institutional constraints such as “*integral bicameralism, federalism and elective system*” (Kriesi, 1998, p. 227). Although the Swiss inclusive political system has often been seen as non-conflictual and able to integrate conflicting views into consensual decisions, forms of resistance and dissent (as diverse as boycott, street demonstrations or violent attacks) are also present in Switzerland (Church, 2004).

The apparent absence of overt conflicts, power struggles and injustices represents a challenge for a conventional UPE analysis of urban tap water in Switzerland. This paper therefore adopts a Foucauldian framework that allows examining a case where conflict and unfairness seem to be very rare or absent. Yet, the presence of covert forms of resistance in the Swiss urban hydro-social cycles cannot be excluded. The adoption of a Foucauldian UPE of water might be useful for apprehending such phenomena, as they are probably performed at the level of micro-powers and in the domestic relation between the subject and the resource. In applying a Foucauldian approach, this study extends the field of UPE to contexts where unfairness and struggles are not visible *a priori*.



### III. Methods

In order to understand which forms of governmentality have been present in the domain of tap water in Switzerland, if and how they have changed and for which reasons, we applied a method based on discourse analysis. Discourse analysis is widely employed in the field of political ecology (Benjaminsen & Svarstad, 2009), and Foucault (1992) recommended using this method for analyzing the history of the forms of governmentality.

Our research focuses on the years between 1850 and 1950. The selection of these two time benchmarks is motivated by historical reasons. Around 1850, modern urban water networks started being conceived and realized throughout Europe, while in 1950 the context had radically changed: Switzerland was more or less entirely equipped with modern urban tap water infrastructure and the focus started to shift from water provision to pollution and the elimination of waste water. Thus, across the selected period, it should be possible to follow the emergence, stabilization and eventual decline of different forms of governmentality since the beginning of modern urban water networks and until before the major changes of the 1950s.

The archives of two Lausanne-based Swiss newspapers, “La Gazette de Lausanne” (GL, which later became “Le Temps”) and “Feuille d’Avis de Lausanne” (FAL, which later became “24 Heures”), were used for extracting discourses on urban water. The GL archives were used as main primary sources while the FAL archives were used for supporting and checking the findings from GL.

GL contains discourses on urban water in the entire French-speaking part of Switzerland and beyond (i.e., German-speaking part of Switzerland). In addition, this newspaper was one of the central places of expression of liberal and neoliberal thought at the end of the 19<sup>th</sup> and at the beginning of the 20<sup>th</sup> century (cf. Mornati, 2010) that could have contributed to promote individual responsibility as a way of governing society. Moreover, GL’s complete archives dating back to 1798 have been digitized, allowing for subsequent research.

The archives of the two selected newspapers were searched by two research assistants by intervals of 10 years. As the material found for the years 1860 to 1920 appeared to be particularly dense, this period was eventually subdivided into intervals of five years.

The key-word “eau” (water) was used and non-pertinent articles (i.e. those where the word “water” was used as part of common expressions) were excluded. Only articles and

advertisements in relation to water and water networks in Switzerland and in the rest of the world have been selected.

A synthesis of collected documents is presented in table 1.

An archaeo-genealogical method has been applied to the collected discourse. This method is used to identify the emergence and decline of particular lines of arguments within a discourse (Foucault, 1992). Foucault described the archaeological and the genealogical phases of research as possessing a slightly different emphasis, the first one being more descriptive and the second one more interpretative (cf. Kendall and Wickham, 1999; Dean, 1994). Foucault considered the two phases as complementary and he did not clearly distinguish them (Kendall and Wickham, 1999). For this reason, we define our method generally as archaeo-genealogical.

Foucault (1992) conceptualized discourse as a research object per se. Discourse is a dynamic construct formed by units called statements (*énoncés*), which are composed by series of words pronounced or written at a given moment.

Statements are not defined as a structure (such as a phrase, a paragraph etc.), but as:

*« a function (...) by which one can decide (...) through analysis or intuition, if 'they make sense' or not (...); a function that crosses a domain of possible structures and units and that makes them appear, with concrete contents, in time and space »* (Foucault, 1992, p. 120, own translation).

More precisely, sequences of words (be they articles, sentences or entire paragraphs) need to possess two characteristics for being considered statements: (1) to have a coherent meaning, i.e. to “make sense” (cf. Foucault, 1992, p. 120); (2) to be inserted in a network of relations (such as references, modifications, contradictions) with other elements, which can be other statements but also rules, beliefs and contradictions. Those elements constitute the context of the statement, i.e. its “referential” (*“référentiel”*, Foucault, 1992, p. 126), which is what “*gives the sentence its meaning*” and qualifies it as a truth (Foucault, 1992, p. 126, own translation).

Besides the referential, each statement also establishes relations with an associated discursive domain, exclusively composed by other statements, that is what Foucault (1992, p. 136) calls a “*champ énonciatif*”. The discursive domain allows to distinguish the

uniqueness of each statement, as inside its domain a statement appears as a « *singular element* » (Foucault, 1992, p. 136, own translation).

In our research, we considered statements the sequences of words such as:

« *Le gouvernement de Saint Gall vient de faire exécuter divers travaux aux sources de Pfaeffers, pour obtenir une plus grande quantité d'eau. Il a fait de nouveau encaisser les anciennes sources, ce qui a élevé le rendement à quatre mille pieds cubes par minute.* »<sup>3</sup> (Gazette de Lausanne, 10 August 1860, p. 1).

The referential of this statement is composed by all statements, rules and beliefs relative to the scarcity of water in this canton, the need of more water and the undertaken actions in the domain. The discursive domain of the statement is much wider and includes, for instance, all the statements referring to the scarcity of water in general at the time, to the measures undertaken elsewhere in the same domain, to the water needs as they were perceived and conceived at the time. The referential of discourse allows to link discourse to the effective conducts and beliefs practiced and perceived at a specific moment in history.

Our archaeo-genealogical method included a first preliminary reading of the selected newspaper articles in order to recognize the general discursive referentials to which the different statements referred to. A second, more critical, reading was used to identify the statements and their links to the referentials. Descriptive files were compiled on the content of each decade, allowing for an archaeology of discourses on urban tap water. For the genealogical part of the research, a third, critical reading of documents and files was used to define discursive domains and to identify links between those discursive domains and various forms of hydromentalité. The descriptive files were updated with this information. Based on the conceptualization of the various forms of governmentality, we used these links to define the « *general regime* » (Foucault, 1992, p. 160, own translation) to which statements had to conform, specifically which forms of governmentality they referred to.

---

<sup>3</sup> English translation: “The government of Saint Gall recently carried out works at the springs of Pfaeffers in order to obtain a bigger quantity of water. It encased the ancient springs again, increasing the output at one thousand cubic feet per minute”.

Understandable criticism might be expressed on this method, as it does not implement widespread tools in discourse analysis such as grids and coding of discourse. Nevertheless, the intuitive approach proposed in this article appears as the closest to the one implemented by Foucault himself, who developed the complex and extensive conceptualization summarized above, but gave only few insights on the way of transposing it into practice (Foucault, 1992). This research being a tentative case-study based on a purely Foucauldian UPE of water, we decided to test this methodology despite the criticism this might provoke.

Furthermore, we attribute little importance to the authors or producers of statements. As Foucault (1992, p. 132, own translation) puts it, the analysis of statements « *does not imply analyzing the relations between the author and what he said (or wanted to say, or said without wanting it), but to identify in which position an individual needs to be in order to be the subject of it* ». Even though the archaeo-genealogical method only accords a limited role to the author or producer of statements, Foucault (1992) underlines the importance of investigating their legitimacy, i.e. who has legitimacy (due to his or her status, institutional or physical location and attitude) to speak about a specific subject at a given place and time.

In practice, information on the authors of the documents (newspaper articles, editorials, guest editorials, advertisements and readers' letters) and of the statements that we selected for this research is very limited or absent. Their names are often not mentioned, the journalists in charge of a subject can vary and they are not necessarily the original authors of the statements (for instance, in the case of interviews or public speeches cited in the articles).

Nonetheless, the documents give some indication on the producers of statements (in addition to the journalists) and their legitimacy status. During the 1850s, owners and managers of water springs advertised their products (bottled water or, in the case of thermal springs, medical and leisure values) in the press. Starting from the 1860s and during all the second half of the 19<sup>th</sup> century, other actors came to the floor (namely medical doctors, engineers, military and public officers,) to talk about the water-related epidemics that hit the country and (together with private entrepreneurs) about the need of establishing modern water networks. During the first half of the 20<sup>th</sup> century, at a time when water networks were consolidated and private home-based access to tap water became widely generalized, politicians and public officers were the most present in the

discursive production. By contrast, advertisements for spring and thermal water progressively disappeared during the 20<sup>th</sup> century, as well as the statements on water-related epidemics. Private entrepreneurs also stopped expressing themselves on urban tap water, as it gradually became publicly operated by municipal utilities. Around 1950, finally, researchers and activists come forward to produce a new discourse on pollution and the treatment of waste water.

Even though some prominent actors can be identified as major producers of discourse, the institutional context of Switzerland complicates the construction of statements and discursive domains. In fact, direct democracy allows the population to express its approval or rejection of particular discourses and propositions at the polls. This political architecture gives citizens legitimacy to pronounce themselves on numerous topics.

Given this political-institutional context, and as our research does not focus on a particular population group, we did not differentiate between statements based on the legitimacy of their authors. In addition, it seems reasonable to postulate that the publication of these statements in widely diffused newspapers indicates that a large part of the population – probably the majority – could understand and relate to them and that they did not represent obscure argumentations. Thus, these statements seem to be reliable elements for identifying discursive referentials and their evolution.

#### **IV. An archaeology of urban tap water in Switzerland between 1850 and 1950**

The statements that have been collected and analyzed in this research can be regrouped in four main groups, depending on their subjects. The content of each group is synthesized in the paragraphs below and some sentences, translated by us, are provided as illustrations. Even though the statements presented here are all drawn from the GL archives, the archives of FDA have been used to confirm the information provided by GL.

---

#### IV.1 Good water: Water as medical treatment and medicine

Numerous statements (advertisings and newspaper articles) present mountain spring water and especially thermal water as having medical properties to treat and prevent a variety of diseases. Since the 1850s, a medical business developed around natural thermal springs and baths in Switzerland. At its beginnings, this was limited to *in situ* treatments, such as baths and showers at thermal spas. Then, since the 1860s, bottled water from thermal spas started being sold to (mainly wealthy) urban dwellers in Switzerland and abroad. Until the beginning of the 20<sup>th</sup> century, bottled water was uniquely depicted as a medical treatment, the first advertisement for bottled water without any reference to health appearing only in 1910 (GL, 3 May 1910, p. 4). And only in 1950, information on the exact composition of bottled water became mandatory by law. References to sickness and health became less and less prominent, but the first advertisement of a thermal spa without any such reference did not appear before 1930 (GL, 14 January 1930, p. 6) and other advertisements continued to allude to the curative value of thermal baths at least until the 1950s. In the second half of the 19<sup>th</sup> century, the urban population of Lausanne only disposed of cleansing public baths (such as the Buanderie Haldimand). Since the 1930s, new urban spas appeared in Lausanne's urban landscape, offering both medical and relax services.

---

#### IV.2 Bad water: Water as a vector of illness

From 1865 until the end of the 19<sup>th</sup> century, epidemics of water-borne, gastro-enteric diseases were regularly reported from numerous Swiss cities, including Fribourg and Solothurn (1865), Estavayer and Solothurn (1870), Neuchâtel, Lausanne, Yverdon and Saint Gall (1875), Lausanne-Cery and Zurich (1880), Luzern (1895). By contrast, not a single epidemic episode of a water-borne illness was mentioned from 1890 to 1950. Cases were reported in the newspapers when places with high concentrations of people were hit, such as military barracks, hospitals and buildings. The investigations on the causes of these epidemics allowed pointing to health problems in other sections of the population. For example, the typhus epidemic in a military barrack of Solothurn in 1865 allowed the media to underline the presence of an epidemic in the adjacent neighborhood (GL 24 November 1865, p. 1).

In 1880, the British Medical Journal mentioned the outbreak of typhus in Switzerland; the GL immediately reacted, publishing a note that denied the “absurd” information about the outbreak; linking the quality of water to Switzerland as a country, the GL remembered that *“there is not, on Earth, a country possessing a purer and a fresher water than Switzerland”* (GL, 28 July 1880, p. 2, own translation). Notwithstanding this denial, a certain consciousness of the links between water and hygiene was already present in Switzerland, particularly in Lausanne. In fact, in 1865 a group of citizens lead by a medical doctor and two engineers publicly proposed a list of measures to fight against *“the causes of unhealthiness which could become a problem for the population”* (GL 18 October 1865, p. 3, own translation). Among the proposed measures many concerned water with suggestions including a reform of the city’s water distribution system, an increase of the quantity of distributed water per inhabitant, a monitoring and cleaning of sewers, and even the idea to *“automatically inspect those dwellings that are renowned for being unhealthy”* (GL 18 October 1865, p. 3).

---

#### IV.3 New water: Establishment of water infrastructure at the urban and regional level

The construction of water infrastructure was continuous and accelerating from 1850 until 1910. At the beginning, municipalities and private companies only invested in the largest components of the infrastructure, such as water catchment, transport and distribution through fountains. Most cities preferred investing in public fountains, such as Aarau, where spring water was collected and distributed through 450 fountains in 1860. In big cities such as Geneva, however, water and gas had been brought into new buildings since the 1860s. At the time, water pipes were set up everywhere in Switzerland, especially in urban areas. The investment boom in water infrastructure was also reflected in many advertisements from enterprises offering to municipalities and owners of private buildings pipes, fountains and other materials and their installation.

In the same period, numerous articles and announcements informed the population about the decisions of municipalities to build piped water networks. The sanitary and economic reasons for bringing pressurized drinkable water to urban settlements were stated implicitly and were rarely highlighted. By contrast, the available budgets as well as the

financial instruments employed to acquire water were often mentioned in great detail. Debates focused on the role of the public administration and the financial implications rather than on the need for tap water itself. In 1875, for example, the municipality of Lausanne negotiated and finally accepted a contract with a private company to entrust it with the distribution of water to the city dwellers. The political struggle around this contract pitted supporters of free market principles against the proponents of the view that water constitutes a public good and as such should be provided by the municipality. The former argued that the contract would allow the municipality to preserve and improve the health of the population without having to run into debts, as the private company would finance the construction of the piped network (GL 6 April 1875, p. 3; GL 25 August 1875, p. 3; GL 20 September 1875 p. 2). Not all Swiss cities followed the same way. Indeed, in the same year (1875), the municipality of Luzern built its water infrastructure without the participation of private capital, while in the surroundings of Montreux two citizens' committees were created to self-finance the needed infrastructure.

Unlike the fountain-based water distribution networks, pressurized tap water networks with water points at the dwelling level became widely diffused in the biggest cities only at the beginning of the 20<sup>th</sup> century. In 1900, tap water was seen as a sign of progress and well-being: "*Water, force and light soon will come to Lausanne and will thus increase its well-being*" (GL, 24 October 1900, p. 3); or thanks to the arrival of pressurized water "*Vallorbe will have nothing to envy the great cities*" (GL, 13 December 1900, p. 3). By 1915, however, tap water had already become part of the daily routine: If there is no water coming from the tap, and one should go to the public fountain, "*the people of today are completely distraught*" (GL 30 January 1915, p. 1). Yet, the complete modernization of dwellings and buildings and full access to tap water was attained only by 1950, when fountains also start to disappear from the urban landscape.

From 1900, a trend toward the de-privatization or "municipalization" of urban water provision was discernible. The municipality of Lausanne, for example, acquired the two private companies in charge of urban drinking and industrial tap water during the first decade of the 1900s. This created a new and adjustable source of revenue for the municipality: When the city was in need of capital, such as in 1920, it could increase the price of water without having to raise taxes. A similar path of de-privatization was followed by the municipality of Fribourg in the 1940s. However, these processes did not go unchallenged. Particularly right-wing political actors opposed the existence of close links



between municipal water utilities and the public administration. For instance, the political right supported the fusion of Geneva and its neighboring smaller municipalities that took place in 1930 as it implied a reorganization of the public utilities (water, gas and electricity) to become “*healthily*” managed by an autonomous board of directors partially formed by technicians “*independent from parties*” (GL 10 May 1930 p. 3).

---

#### IV. 4 Lacking water: Drought, increases in water demand, pollution

Numerous statements in the studied newspapers concerned droughts, especially in the Jura mountain chain (1865), in Bern and Vevey (1885), in Lausanne (1895, 1900), in Payerne and Chateau-d’Oex (1900), Couvet (1910). The drought of 1865 in Jura and Franches Montagnes was seen as particularly rough because the required water had to be “*painfully*” transported over long distances (GL 5 January 1865, p. 1). Subsequent droughts were addressed through rationing measures, as the configuration of the water networks allowed their managers to turn off the taps. Nevertheless, before and during the rationing periods, the population was strongly encouraged to use less water. These encouragements rarely became coercive measures. An exception is the severe drought of 1900 in Lausanne, when buckets and watering cans were requisitioned by public authorities during the rationing period.

Urban water demand had constantly increased since the second half of the 19<sup>th</sup> century, mainly due to increases in the urban population, changes in lifestyle and the use of pressurized water for industrial purposes (including as an energy source). In numerous urban areas, this increase in demand caused reductions in the quantities of water available, and the reaction was to look for new sources of water, firstly from springs but also river and lake water, and to exponentially build new infrastructure. For example, in Lausanne numerous water network extensions were studied and/or realized in 1870 (unknown springs), 1875 (Bret Lake), 1895-1900 (Pays d’Enhaut), 1910 (Arnon Lake). This extension of exploited water sources ceased only in 1932, when a water catchment station for Lausanne was established in the Lake of Geneva.

Pollution of water was not an issue until 1950. In fact, even though contaminations of water had existed before, they had been understood as a random phenomenon or the consequence of wilful misconduct. It is in 1950 that water pollution starts being depicted as

a social problem “*which concerns all of us*” (GL 18 February 1950, p. 4) and which is caused by the modern lifestyle. In the statements on water (and especially lake) pollution, society is negatively defined “*over-industrialized*” (15 March 1950, p. 1), while water is “*over-exploited*” (GL 1 February 1950 p. 1).

## **V. Discussion – a genealogy of governmentalities of urban tap water in Switzerland between 1850 and 1950**

Based on our discourse analysis and through the interpretative process described by Foucault (cf. Kendall and Wickham, 1999), we found that biopower and neoliberal governmentality were the main forms of governmentality implemented in the urban water distribution sector in Switzerland between 1850 and 1950. Those two ways of conducting conducts seem to vary and sometimes coexist in specific places and events.

Bio-power was especially present during the 19<sup>th</sup> century. The need to control and increase the health of the population was, explicitly or implicitly, one of the main motivations for building water networks. Some institutions, such as military barracks, crystallized the power and control over health, as they concentrated people and allowed for an easier recognition of epidemic phenomena. These places, similar to those which Foucault (1993) indicated as privileged for controlling the individual bodies, seem to emerge as privileged places for monitoring the healthiness of the social body. Nevertheless, public administrations rarely exerted biopower in a direct way in the field of urban water.

First, even when epidemics were identified, the reaction of the public authorities was neither immediate nor homogeneous. For instance, precautions such as boiling water were sometimes recommended (e.g. in Saint Gall in 1875), while in other circumstances (e.g. in Solothurn in 1865) it is not clear whether the public authorities even showed any concern about the affected population. These different degrees of implication could also be explained by the fact that modern bacteriology was only emerging at that time (thanks to the works of Ignaz Semmelweis, John Snow, Louis Pasteur and Robert Koch). Therefore, notions of (water-borne) disease transmission might not have been widely spread and understood yet.

Second, although there was some pressure on (municipal) administrations to exert biopower in a more direct way (for instance with the proposal, which was put into practice

later, to inspect houses), the public administrations shared the responsibility for health to a varying degree with the market and the individuals. In Montreux, for instance, individuals created associations in order to build their water network themselves. In other cases, such as in Luzern, the municipality took the responsibility of providing water (and, thus, health) to the population, or delegated this responsibility to the market, as in Lausanne. When the municipalities took back responsibility for water networks, no considerations on public health were mentioned in the debates.

In sum, biopower appears to have been present, but the way of exerting it is subject to variations depending on the place, time and scale. While the Confederation appears to have exerted a constant biopower on the health of its soldiers, for example, through the monitoring of epidemics on its military barracks, the health of civilians was considered the jurisdiction of the municipal (and eventually cantonal) administrative level, and thus it was handled in variable ways according to local political equilibria.

Forms of neoliberal governmentality seem to have been prevalent during the whole studied period. As mentioned above, neoliberal governmentality has two main components, i.e. it implies both governing according to market principles and governing at a distance.

Governing according to market principles was widely and ubiquitously stressed in the statements, independently from the place and time. The budgets needed and used for water network construction and amelioration were detailed, as well as the origin of the finances (loan, taxation, etc.). In addition, a certain number of discussions focused on the different possibilities for financing (e.g. in the case of Lausanne and the contract with private companies) and managing (e.g., in the case of Geneva and the creation of a board of directors) urban water networks. Business considerations, in relation with the tourism industry, were also present in the way the discourse itself was produced (or not), as in the reaction of GL to the article about epidemics in Switzerland published by the British Medical Journal.

By contrast, governing at distance was rarely mentioned. When, in case of drought, people were encouraged to diminish their water consumption, this was a clear example of governing at distance. In addition, the spread of ideologies of progress, modernity etc. could be an indirect form of governing at a distance, as these ideologies were key elements in supporting the discourse on the construction of water networks. Nevertheless,

water was generally managed at no-distance (as the managers are often at least partially coincident with the users) and with coercive measures, for instance when buckets and watering cans were requisitioned in case of drought or when water was rationed.

The relation between water and health was nonetheless subject to power at a distance, in the sense that it was strongly individualized and it was generally not subject to direct state intervention. Thus, the individual was made responsible for his/her own consumption of water and especially for the relation between water and his/her own health. The stress on individual responsibility is particularly well illustrated by an example from 1895. In Hellbühl (Luzern), the tenant of an apartment died because of typhus, and her husband asked for the well's water to be analyzed in order to prove the culpability of the landlord. The landlord refused to believe the results of the chemical analyses and decided that his family should continue drinking the (polluted) water from the house well. Soon thereafter, the entire family of the landlord fell ill and some of its members died (GL 24 December 1895, p. 3). This example shows that when individuals are given the information, they are simultaneously asked to recognize the disciplinary power of "science" (be it biology, chemistry or something else) and made responsible about their own fate (as their conduct should be adapted to what is rationally admissible according to science). The same way of exerting power is present when citizens are informed of the risk of contamination and they are asked to boil their water before using it in Saint Gall (21 June 1875, p. 2).

## **VI. Conclusion**

The historical data confirm historical events pointed out in literature about the history of water networks and hygiene in Switzerland, such as the strategies for the construction of water networks (cf. for instance Pflieger, 2009a; Heller, 1979). They are also coherent with regard to the deep relation between water networks and the ideologies of modernity and progress which has been thoroughly analyzed in the domain of urban political ecology of water (cf. Giglioli and Swyngedouw, 2008; Kaika, 2012; Swyngedouw, 2004).

The genealogy of the various forms of hydromentality brings new knowledge to the existing literature on the history of water networks in Switzerland. In particular, our analysis confirms some of the insights which had been pointed out by the geographical and political

sciences literature on the institutional arrangements (cf. Pflieger, 2009a, 2009b; Paquier and Pflieger, 2008; Reynard, 2005, 2008; Reynard et al., 2000), and it enriches them with a perspective on the micro-physics of power which had not been investigated yet. In addition, the references to biopower and neoliberal governmentality which had rarely been mentioned in historical literature on Swiss urban water networks (cf. Heller, 1979) are completed by a longitudinal analysis focused on these issues, which contributes nuancing the models proposed by Foucault and highlighting their specificities in the Swiss context.

Both biopower and neoliberal governmentality are present in discourse about the Swiss urban water sector between 1850 and 1950. Nevertheless, the two forms of governmentality present some particularities.

Firstly, they deviate from the models initially proposed by Michel Foucault. Biopower was not always directly exerted on the population, and it was often combined with forms of neoliberal governmentality, i.e. responsabilization of the population and indirect technologies of power allowing for exerting power at a distance. These findings considerably nuance the conclusions formulated by Michel Foucault (1997), namely that biopower would have been exerted through regulatory mechanisms focused on populations and not on individuals, which were left to disciplinary power. In fact, biopower seems to have been exerted in various and non-exclusive ways, forming a continuum from coercive measures (such as rationing) to disciplinary power (exerting its authority through chemical water analysis, for instance) and to responsabilization and governing at a distance (illustrated by the liberty accorded to the individual in the management of his/her health). This is coherent with the elements highlighted by Rabinow and Rose (2006, p. 197), who underline that “(m)odes of *subjectification, through which individuals are brought to work on themselves (...) in the name of their own life or health*” are also part of biopower.

In addition, neoliberal governmentality was present, as economic principles clearly guided the way of exerting power and individual responsabilization was promoted, but it rarely included governing at a distance, as urban water was often managed at no distance and through coercive measures. Nevertheless, this is nuanced by examples where the responsibility of water provision or of personal health were attributed to individuals, completely discharging public authorities.

Secondly, the ways of exerting power, i.e. the various forms of biopower and neoliberal governmentality and the different combinations of the two varied in place, time and scale. Indeed, our data show great differences on how different municipalities exerted power, as well as between municipalities and the federal level. In addition, the longitudinal analysis showed that the concerns of populations and authorities, as well as the way of exerting power, changed over time.

Our research presents two major limits, both linked to the chosen methodology, that could be overcome by further research. Firstly, it is not clear if the employed method is coherent or not vis-à-vis the methods implemented by Foucault himself. The soon to be released archived files from Foucault's from the French National Library should cast light on this point. In addition, further research should be helpful to shed light on the usefulness of the method, i.e. to show if other, more conventional discourse analysis techniques would come to the same results or not. Secondly, our research focused on the archives of two newspapers from the French-speaking part of Switzerland, and more precisely from Lausanne. Even though the statements that they contain concern all Switzerland, and they are coherent vis-à-vis the results of previous historical research, a regional bias in the selected data cannot be excluded. Further research on the archives of newspapers from other Swiss linguistic regions could thus be useful to better define the reach of the statements analyzed in this study.

The nuances that our results suggest with regard to Foucault's conceptualizations of the different forms of governmentality pose numerous empirical and theoretical questions that might be of interest for further research. In particular, it would be pertinent to investigate whether the highlighted coexistence of biopower, disciplinary power and early forms of neoliberal governmentality is specific to Switzerland in general or only to the establishment of modern water networks in the country. The reasons of a seemingly small presence of disciplinary power in the urban water sector in Switzerland could also be investigated. Finally, the presence of neoliberal governmentality and its technologies of power before the widely studied transposition of economic neoliberalism to politics which took place since the 1970s invites further research to be conducted in order to rethink the classification and periodization of the different forms of governmentality that have been proposed by Foucault.

## **Aknowledgments**

The authors are grateful to Daniel Speich, Anna Zimmer, Géraldine Pglieger, Emmanuel Reynard, Benedikt Korf and three anonymous reviewers for their valuable comments.

The authors would like to acknowledge the helpful work provided by the research assistants who collaborated to this research, especially Mirela Travnjak.

This research was carried on thanks to the financial support of the Canton Vaud and of the Institute of Geography and Sustainability of the University of Lausanne.

## References

- Agrawal, A.: Environmentalism: Community, Intimate Government, and the Making of Environmental Subjects in Kumaon, India, *Curr Anthropol*, 46(2), 161–190, doi: 10.1086/427122, 2005.
- Babu, A.: Governmentality, Active Citizenship and Marginalisation: The Case of Rural Drinking Water supply in Kerala, India, *Asian Social Science*, 5(11), 89–98, 2009.
- Benjaminsen, T. A., and Svarstad, H.: Qu'est-ce que la «political ecology»? , *Natures Sciences Sociétés*, 17(1), 3-11, 2009.
- Brand, P.: Green subjection: the politics of neoliberal urban environmental management, *Int J Urban Regional*, 31(3), 616-632, 2007.
- Chancellerie fédérale suisse: L'eau : comment s'y amuser en toute sécurité, available at: <http://www.ch.ch/private/00987/01052/01054/01628/index.html?lang=fr#>, 2011.
- Church, C. H: The politics and government of Switzerland, Macmillan, Basingstoke, United Kingdom, 2004.
- Dean, M.: Critical and effective histories: Foucault's methods and historical sociology, Routledge, London, United Kingdom, 1994.
- De La Harpe, P.: Recherches sur les divers modes de propagation de la fièvre typhoïde dans le canton de Vaud (Suisse), Imprimerie Borgeaud, Lausanne, Switzerland, 1867.
- Delamuraz, J.-P.: 1989 - Allocution du Président de la Confédération Jean-Pascal Delamuraz à l'occasion de la Fête nationale, available at : <http://www.admin.ch/br/dokumentation/media/nat/00178/index.html?lang=fr#>, 1989.
- Dirlewanger, D.: Les services industriels de Lausanne : la révolution industrielle d'une ville tertiaire (1896-1901), Antipodes, Lausanne, Switzerland, 1998.
- Duc, G.: La trajectoire d'une famille d'industriels valaisans du XIXe siècle : les Dumont et les filières techniques de la deuxième Révolution industrielle, *Annales valaisannes : bulletin trimestriel de la Société d'histoire du Valais romand*, 153–167, available at : [http://doc.rero.ch/lm.php?url=1000,43,19,20110112163208-YS/I\\_N177\\_2003\\_153.pdf](http://doc.rero.ch/lm.php?url=1000,43,19,20110112163208-YS/I_N177_2003_153.pdf), 2003a.
- Duc, G.: Les services industriels de la Ville de Sion (1867-1914) : reflet des mutations d'un chef-lieu rural, Editions à la Carte, Sierre, Switzerland, 2003b.



Ferguson, J., and Gupta, A: Spatializing states: toward an ethnography of neoliberal governmentality, *Am Ethnol*, 29(4), 981–1002, 2002.

Fletcher, R.: Neoliberal Environmentalism: Towards a Poststructuralist Political Ecology of the Conservation Debate, *Conservation & Society*, 8(3), 171-181, 2010.

Foucault, M. (Ed): *Politiques de l'habitat (1800-1850)*, Paris: C.O.R.D.A., Paris, France, 1977.

Foucault, M.: *Le nouveau contrôle social*, Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis, France, available at : <http://www.archives-video.univ-paris8.fr/video.php?recordID=111>, 1979.

Foucault, M.: "Governmentality" (lecture at the Collège de France, 1 February 1978), in: *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, Burchell, G., Gordon, C., and Miller, P. (Eds.), Harvester Wheatsheaf, Hemenl Hempstead, United Kingdom, 87-104, 1991.

Foucault, M.: *L'archéologie du savoir*, Gallimard, Paris, France, 1992.

Foucault, M.: *Surveiller et punir : naissance de la prison*, Gallimard, Paris, France, 1993.

Foucault, M.: *Il faut défendre la société : cours au Collège de France, 1975-1976*, Gallimard/Seuil, Paris, France, 1997.

Foucault, M.: *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France 1978-79*, Senellart, M, Ewald, F., and Fontana, A. (Eds), Palgrave Macmillan, New York, U.S.A., 2008.

Foucault, M.: *Security, Territory, Population: Lectures at the College de France 1977—1978*, Senellart, M., Ewald, F., & Fontana, A. (Eds), Palgrave Macmillan, New York, U.S.A., 2009.

Geiger, W., and OFEV : Des responsabilités pour le "château d'eau de l'Europe.", available at : <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/fokus/00138/01370/index.html?lang=fr>, 2003.

Giglioli, I., and Swyngedouw, E.: Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily, *Int J Urban Regional*, 32(2), 392–414, doi:10.1111/j.1468-2427.2008.00789.x, 2008.

Hauser, H.: La position géographique de la Suisse, *Ann Geogr*, 25(138), 413–428, doi: 10.3406/geo.1916.8709, 1916.

Hellberg, S.: Water, life and politics: Exploring the contested case of eThekweni municipality through a governmentality lens, *Geoforum*, [in press], 2014.

Heller, G.: *Propre en ordre: Habitation et vie domestique 1850: 1930: l'exemple vaudois*, Editions d'En-Bas, Lausanne, Switzerland, 1979.

Heynen, N., Kaika, M., and Swyngedouw, E. (Eds): *In the nature of cities : urban political ecology and the politics of urban metabolism*, Routledge, London, United Kingdom, 2006.

Hood, C.: Emerging issues in public administration, *Public Admin*, 73 (1), 165-183, 1995.

Humair, C.: *Ville, tourisme et transport : la compagnie du chemin de fer Lausanne-Ouchy (1869-1914)*, *Entreprises et histoire*, 47(2), 11, doi:10.3917/eh.047.0011, 2007.

Kaika, M.: Constructing scarcity and sensationalising water politics: 170 days that shook Athens, *Antipode*, 35(5), 919-954, 2003.

Kaika, M.: *City of flows: Modernity, nature, and the city*. Routledge, New York, United States, 2012.

Kriesi, H.: *Le système politique Suisse*, Economica, Paris, France, 1998.

Kendall, L., and Wickham, G.M. : *Using Foucault's methods*, Sage, London, United Kingdom, 1999.

Kriesi, H. : *Le système politique suisse*, Economica, Paris, France, 1998.

Lebeau, R.: Zurich, métropole de la Suisse, *Revue de géographie de Lyon*, 35(1), 7-47, doi:10.3406/geoca.1960.2378, 1960.

Lemke, T.: "The birth of bio-politics": Michel Foucault's lecture at the Collège de France on neo-liberal governmentality, *Econ Soc*, 30(2), 190-207, doi:10.1080/713766674, 2001.

Lijphart, A.: Consensus and Consensus Democracy: Cultural, Structural, Functional, and Rational-Choice Explanations, *Scand Polit Stud*, 21(2), 99-108, doi:10.1111/j.1467-9477.1998.tb00007.x, 1998.

Linder, W.: *Swiss democracy: Possible solutions to conflict in multicultural societies*, Palgrave Macmillan, New York, U.S.A., 2010.

Loutan, L., and Genton, B.: *Edito: Voyages, globalisation et accès à la santé*, *Revue Médicale Suisse*, 65, available at : <http://revue.medhyg.ch/article.php3?sid=31402>, 2006.

Michelet, J.: La montagne (7e édition), A. Lacroix, Verboeckhoven, Paris, France, available at: <http://visualiseur.bnf.fr/CadresFenetre?O=NUMM-29493&I=1&M=notice>, 1868.

Morax: Rapport annuel de M. le Dr. Morax. Président de la société vaudoise de médecine, in : Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande, Librairie Rouge et Dubois, Lausanne, Switzerland, 72-87, 1868.

Mornati, F.: La collaboration de Pareto avec la Gazette de Lausanne, Revue européenne des sciences sociales, 48(2), 71-88, 2010.

Page, B.: Paying for water and the geography of commodities, *T I Brit Geogr*, 30(3), 293–306, doi:10.1111/j.1475-5661.2005.00172.x, 2005.

Paquier, S., and Pflieger, G.: L'eau et les services industriels de Genève : aux sources du modèle suisse des services urbains, *Entreprises et histoire*, 50(1), 36, doi:10.3917/eh.050.0036, 2008.

Pfister, C. : Klimageschichte der Schweiz, 1525-1860: Das Klima der Schweiz von 1525-1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft, Haupt, Bern, Switzerland, 1988.

Pflieger, G.: L'eau des villes : aux sources des empires municipaux, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Switzerland, 2009a.

Pflieger, G.: De la naissance des réseaux d'eau à l'hydroélectricité : l'essor du municipalisme en Suisse, *Espaces et sociétés*, 139(4), 39, doi:10.3917/esp.139.0039, 2009b.

Rabinow, P., and Rose, N.: Biopower today, *BioSocieties*, 1(2), 195-217, 2006.

Ratti, R.: *Leggere la Svizzera*, Casagrande editore, Lugano, Switzerland, 1995.

Reynard, E.: La contribution des régimes institutionnels des ressources à une gestion durable des eaux en milieu urbain, in: *Enjeux du développement urbain durable: transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance*, Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P., and Nahrath, S. (Eds.), Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Switzerland, 257-280, 2005.

Reynard, E.: Transporter l'eau : regards croisés sur les réseaux urbains et ruraux de l'eau en Suisse, *Flux*, 2(72-73), 27–38, available at: <http://www.cairn.info/revue-flux-2008-2-page-27.htm>, 2008.

Reynard, E., Mauch, C., and Thorens, A.: Screening historique des régimes institutionnels de la ressource eau en Suisse entre 1870 et 2000, Working Paper 2000/6, IDHEAP, Lausanne, Switzerland, available at: [http://www-idheap.unil.ch/idheap.nsf/ed6f7e242e9019a7c12569ff0038e8f9/a6b03265f659b0e0c1256b29004f9d77/\\$FILE/WP-6%202000%20eaux.pdf](http://www-idheap.unil.ch/idheap.nsf/ed6f7e242e9019a7c12569ff0038e8f9/a6b03265f659b0e0c1256b29004f9d77/$FILE/WP-6%202000%20eaux.pdf), 2000.

Schädler, B.: Klimawandel : Geht uns das Wasser aus? = Climate Change : Are we Running out of Water? Changement climatique : Bientôt à sec ? GWA, Gas, Wasser, Abwasser, 88(10), 763–769, available at: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=20708401>, 2008.

Schorer, M.: Extreme Trockensommer in der Schweiz und ihre Folgen für Natur und Wirtschaft, *Geographica Bernensia*, G40, Geographisches Institut der Universität, Bern, Switzerland, 1992.

Swyngedouw, E.: Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880 - 1990, *Environ Plann A*, 29(2), 311–332, doi:10.1068/a290311, 1997.

Swyngedouw, E.: Modernity and hybridity: nature, regeneracionismo, and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930, *Ann Assoc Am Geogr*, 89(3), 443-465, 1999.

Swyngedouw, E.: *Social power and the urbanization of water : flows of power*, Oxford University Press, Oxford, United Kingdom, 2004.

Swyngedouw, E.: The Political Economy and Political Ecology of Hydro-Social cycle, *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142(1), 56–60, 2009.

Tissot, L.: *Naissance d'une industrie touristique : les Anglais et la Suisse au XIXe siècle*, Payot, Lausanne, Switzerland, 2000.

von Schnitzler, A.: Citizenship Prepaid: Water, Calculability, and Techno-Politics in South Africa, *J S Afr Stud*, 34(4), 899–917, doi:10.1080/03057070802456821, 2008.

Vouilloz Burnier, M.-F.: Bienfaits et méfaits de l'eau sur la santé : l'exemple du Valais aux XIXe et XXe siècles, *Histoire des Alpes = Storia delle Alpi = Geschichte der Alpen*, 13, 163–179, 2008.

**[How to govern the urban hydrosocial cycle: Archaeo-genealogy of hydromentalities in the Swiss urban water sector between 1850 and 1950.]**

Table 1. Synthesis of the material selected for the research (number of articles per year).

Journal	1850	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1915	1920	1930	1940	1950	TOT
GL	5	26	26	27	17	33	24	33	29	62	31	30	14	8	35	30	33	463
FDA	5	2	-	25	-	21	-	91	-	154	-	83	-	47	60	45	54	587
Total	10	28	26	52	17	54	24	124	29	216	31	113	14	55	95	75	87	1050

# Eau urbaine en Suisse romande: une histoire néolibérale?

Rattu Paola, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3536, Géopolis, 1015 – Lausanne. [Paola.Rattu@unil.ch](mailto:Paola.Rattu@unil.ch)

## Résumé

La « political ecology », champ interdisciplinaire à l'intersection de la géographie, de la sociologie, des sciences politiques et de l'histoire, postule que l'environnement et la société sont co-construits, et que l'environnement est un enjeu au centre des luttes politiques, c'est-à-dire de conflits de pouvoir.

Depuis les années 1980, le triomphe du néolibéralisme a modifié l'imaginaire et les pratiques politiques de façon hétérogène. Le cas de l'eau ne fait pas exception: c'est une ressource « non coopérative » dont l'évolution des modes de gestion varie et est imbriquée dans les formes de gouvernance auxquelles ils participent.

La réalité suisse constitue un bon exemple de cette imbrication des modes de distribution d'eau dans les constructions socio-politiques, aussi bien en tant que services publics que comme dispositifs de pouvoir au sens foucauldien du terme. On peut en effet analyser l'infrastructure de distribution d'eau en Suisse tant comme un outil de disciplinarisation des corps que comme un instrument de construction de la gouvernementalité néolibérale.

A travers une approche historico-sociologique centrée sur l'analyse du discours, cette recherche souhaite comprendre comment et pourquoi en Suisse romande, malgré l'existence de processus de néolibéralisation diffus et une baisse dans la quantité d'eau consommée, la gestion des services d'eau et la diffusion de valeurs en lien avec la « durabilité » ont été poursuivis sans bouleversements majeurs apparents.

Le discours relatif à la distribution d'eau en Suisse romande a été reconstitué à partir des archives du quotidien « La Gazette de Lausanne - Le Temps » pour la période 1980-2010. L'analyse a permis de connaître l'appréhension du service de l'eau de la part des usagers et d'identifier les principaux enjeux politiques, explicites ou implicites, de l'évolution des services d'eau tels qu'ils étaient perçus durant la période néolibérale.

La gouvernementalité néolibérale attribue un rôle central à la rationalité ; le caractère indispensable de la prise en compte de cette rationalité pour la réussite des politiques néolibérales a pu être montré. En outre, l'influence grandissante des arènes internationales sur les discours locaux a pu être prouvée. Finalement, il a été démontré que les technologies de pouvoir typiquement néolibérales n'étaient pas les seules à l'œuvre dans le contexte analysé et que ces mécanismes d'action peuvent être très variés en fonction du contexte.

## **Mots-clés**

Eau urbaine, néolibéralisation, Suisse romande, Lausanne, gouvernementalité, Foucault

La « political ecology » postule que les problèmes environnementaux sont insérés dans des contextes socio-politiques et que, au sein de ces contextes, des luttes de pouvoir peuvent apparaître autour des enjeux environnementaux (Benjaminsen & Svarstad, 2009). En particulier, l'environnement est conceptualisé comme étant créé par les phénomènes bio—géo-physiques, mais aussi par les phénomènes sociaux, politiques et économiques qui l'influencent : en somme, il n'est pas une « nature », mais une « socio-nature » (cf. Budds, 2009), qui se co-construit avec la société.

C'est d'autant plus vrai pour l'eau urbaine et particulièrement pour l'eau « en réseau »<sup>4</sup>, qui est une ressource non-coopérative, c'est-à-dire difficile à homogénéiser, transporter sur des longues distances et distribuer en réseau avec une gestion non-monopolistique (cf. Bakker, 2005).

L'eau en réseau se trouve donc imbriquée en un système socio-économique par le simple fait qu'elle arrive au destinataire final et qu'elle est évacuée en passant par de nombreux processus qui la transforment : ce n'est plus un élément complètement naturel, l'eau est « urbanisée » (Swyngedouw, 1997) et devient plutôt un « hybride » (Swyngedouw, 1999), une « techno-nature » (Giglioli & Swyngedouw, 2008), de l'« H<sub>2</sub>O » (Swyngedouw, 2005), en somme une socio-nature partiellement naturelle mais aussi en partie artificielle.

L'eau circule donc dans un « cycle hydro-social » (Swyngedouw, 2009), influencé par les caractéristiques physiques de l'eau mais aussi par les phénomènes sociaux, politiques et économiques.

Depuis une trentaine d'années, le triomphe du néolibéralisme a profondément conditionné les phénomènes sociaux, politiques et économiques, en modifiant l'imaginaire et les pratiques politiques de façon hétérogène (Brenner & Theodore, 2002). Le néolibéralisme a évolué, passant d'une théorie économique à une série de normes politiques, puis à un mode de gouvernance et un instrument pour l'analyse des politiques publiques (cf. Peet, 2002 ; McCarthy & Prudham, 2004 ; Harvey, 2003, 2005). Comme souligné par McCarthy et Prudham (2004), les théories néolibérales ont été mises en pratique de plusieurs

---

<sup>4</sup> Nous entendons par eau « en réseau » l'eau distribuée avec un système de pompage centralisé relié à des réseaux de conduites pour la distribution et l'épuration.



manières différentes, dont la privatisation, le retrait de l'Etat-nation et la participation accrue des citoyens, des organisations privées et des entreprises à la définition et la mise en place de standards et règles plus flexibles.

Le néolibéralisme est en réalité plus qu'un agenda politique (Larner, 2000), et en tant qu'idéologie il n'est pas uniforme et connaît des manifestations différentes selon les contextes (Larner, 2000 ; Brenner & Theodore, 2002 ; Brenner, Peck & Theodore, 2009, 2010 ; Peck, Theodore & Brenner, 2009 ; Springer, 2010 ; Gupta & Sharma, 2006). Il est donc difficile de construire un idéaltype de la « néolibéralisation ». Cependant, les mesures néolibérales semblent partager une même inspiration, une même vision de la manière d'exercer le pouvoir : la « gouvernementalité néolibérale ». Ce concept (Foucault, 1979, 1988, 1991) fait référence à la manière d'exercer le pouvoir typique des Etats néolibéraux. Ces Etats, en demeurant centraux pour la régulation des marchés (Swyngedouw, 2005), délèguent les opérations de gouvernement à des « *non-state entities, via the fabrication of techniques that can produce a degree of « autonomization » of entities of government from the State* » (Barry et al., 1996 cité dans Ferguson & Gupta, 2002, p.989). Les tâches de gouvernement sont donc effectuées par des organisations publiques décentralisées, semi-publiques, privées, voire par les individus eux-mêmes. Ainsi les « technologies du soi » (Foucault, 1988) néolibérales, qui visent le façonnement des individus afin d'augmenter leur rationalité, moralité et gestion de soi, se développent sur fond d'un retrait de l'Etat-Nation, où la crise du Keynesianisme mène à des coupes dans les budgets, les activités de réglementation et celles de contrôle (Lemke, 2001).

Les politiques néolibérales impliquent aussi des changements dans la relation à l'environnement (McCarthy & Prudham, 2004). La plupart du temps, elles transforment le statut de la nature (qui devient un bien économique) et construisent un discours de rareté autour d'elle. Ainsi, la nature est gérée selon une logique de gouvernementalité : les politiques de conservation de la nature atteignent leurs objectifs à travers la motivation morale des individus (stimulée par le discours sur la rareté) et leur rationalité économique (activée à travers des mécanismes d'incitation liés aux prix et aux marchés). La protection de l'environnement est ainsi du ressort des individus, qui agissent à travers le marché, et non pas de celui de l'Etat (Brand, 2007). Dans ce contexte, la gouvernementalité appliquée à l'environnement devient l'« *environmentalité* », soit « *a framework of*

*understanding which technologies of self and power are involved in the creation of new subjects concerned about the environment* » (Agrawal, 2005, p. 166).

Les réformes d'inspiration néolibérale ont eu une large diffusion, au début des années 1980 aux USA et au Royaume Uni et dès la fin des années 1980 dans les pays de la Communauté Economique Européenne et dans les anciens pays du bloc communiste, mais le parcours du néolibéralisme en Suisse a été quelque peu atypique. En effet, bon nombre de principes néolibéraux comme la décentralisation, la rationalité dans la gestion des finances publiques, la faible dimension du gouvernement central et le nombre réduit de ses compétences étaient déjà en place en Suisse (Bonoli & Mach, 2000 ; Armingeon, 1998). En outre, certains éléments des politiques néolibérales suisses laissent deviner des mécanismes de gouvernementalité. Par exemple, l'assurance vieillesse a, depuis le début du XXe siècle, été profondément liée à la responsabilité individuelle des travailleurs, tant dans les discours que dans les pratiques (Dafflon, 2006). De même, les unités locales de gouvernement (c'est-à-dire les communes et les cantons) ont historiquement été gérées selon la rationalité économique et la morale bourgeoise, bien avant l'arrivée du néolibéralisme sur le plan mondial dans les années 1980 (Dafflon, 2006). Enfin, le referendum, institution centrale de la démocratie directe suisse, est directement lié à la rationalité et à l'autogouvernement des individus : son existence influence la construction de la législation, qui tend vers les préférences idéologiques de la population et les renforce en permettant un choix explicite qui rend plus facile l'acceptation sociale des lois et l'identification avec elles (Portwich, 2011).

Comme nous l'avons montré, les politiques néolibérales suisses ont des caractéristiques proches de la gouvernementalité (Giriens & Stauffer, 1999), mais malgré cela peu de recherches concernant la gouvernementalité en Suisse existent. C'est aussi vrai pour le domaine de l'eau en réseau: la plupart des recherches adoptent une perspective institutionnaliste pour analyser l'émergence des réseaux (cf. Reynard, 2005, 2008 ; Reynard et al., 2000), le rôle de certains acteurs et organisations-clés (cf. Dirlwanger, 1998 ; Duc, 2003a, 2003b) et la contribution des réseaux d'eau urbaine à la création de certaines constructions institutionnelles comme le « municipalisme » (cf. Pflieger, 2009a, 2009b ; Paquier & Pflieger, 2008). Malgré quelques exceptions (cf. Heller, 1979), la plupart

des travaux sur l'eau en réseau en Suisse ne se concentrent pas sur les dimensions conflictuelles implicites dans la partie « sociale » du « cycle hydro-social ». En particulier, malgré l'existence de processus de néolibéralisation diffus et une baisse dans la quantité d'eau consommée, dans les années 1980-2000 la gestion des services d'eau et la diffusion de valeurs en lien avec la durabilité semblent s'être poursuivies sans bouleversements majeurs (cf. Luis-Manso, 2005 ; Pflieger, 2009a).

Pour chercher à comprendre s'il y a eu des changements dans la perception des services d'eau dans la société Suisse romande dans son ensemble, lesquels, et pourquoi ils sont passés inaperçus, nous avons réalisé une analyse de discours. Cette méthode est très utilisée dans le domaine de la political ecology (Benjaminsen & Svarstad, 2009) et elle est préconisée par Foucault (1992) pour l'histoire des formes de gouvernement.

Le discours sur l'eau a été reconstruit à partir du quotidien lausannois « La Gazette de Lausanne », qui a fusionné avec le « Journal de Genève » en 1991 et qui est devenu dès 1998 « Le Temps ». La « Gazette de Lausanne » a été choisie car elle contient des discours sur l'eau dans toute la Suisse romande, et en plus elle a constitué depuis ses débuts une plateforme privilégiée pour l'expression des discours libéraux et néolibéraux, par exemple lors de la collaboration avec l'économiste Pareto entre la fin du XIXe et le début du XXe siècle (cf. Mornati, 2010). Ces discours œuvraient déjà pour la sensibilisation des lecteurs à l'importance de la responsabilité individuelle comme mode de gestion de la société, instituant une tradition de valorisation de la gouvernamentalité néolibérale. De plus, des archives complètes du journal depuis 1798 existent et sont entièrement numérisées, ce qui pourrait permettre des recherches ultérieures et plus vastes.

Pour notre recherche, nous avons choisi de nous concentrer sur la période allant des années 1980 aux années 2000. Le néolibéralisme a commencé à se diffuser en Europe continentale suite à l'élection de Margaret Thatcher au Royaume Uni (mai 1979) et de Ronald Reagan aux Etats-Unis (novembre 1980). L'année 1980, se situant entre les débuts des entrées en fonction de Thatcher (1979) et de Reagan (1981) a été choisie comme point de départ de la recherche de manière arbitraire. L'année 2010 a été choisie

comme point final de la recherche également de manière arbitraire, en partant de la volonté d'exclure de la recherche des événements très récents.

Pour reconstituer le discours sur l' « eau », une recherche par mot-clé a été effectuée sur l'ensemble du corpus, soit environ 9400 numéros du quotidien.

Le mot « eau » a été choisi comme unique mot-clé, afin d'accéder à un maximum d'articles en lien avec l'eau en réseau. Les articles non pertinents (notamment, ceux où le mot « eau » apparaissait juste en tant que partie d'expressions courantes ou ceux où le sujet traité n'était pas l'eau en réseau ont été écartés, et seulement les articles concernant la distribution et le traitement de l'eau en Suisse et dans le monde ont été retenus, pour un total de 259 articles.

Le discours ainsi mis en évidence a été traité selon une approche archéo-généalogique (cf. Foucault, 1992). Cette méthode vise la compréhension des discours, de leurs structures internes et de leurs évolutions. Tout discours est analysé comme un objet en soi, par rapport à son référentiel (les autres énoncés, identifiés à travers une lecture globale et préliminaire du corpus) et à son domaine discursif associé (le contexte socio-politique).

Foucault (1992) souligne l'importance de s'interroger sur la légitimité des auteurs - locuteurs. Dans notre corpus, la vaste majorité des locuteurs légitimes sur l'eau en réseau (en plus des journalistes) est composée par des chercheurs, politiciens et activistes, auxquels s'ajoutent, dès les années 1990, des fonctionnaires des organisations internationales. Cependant, en Suisse la construction du discours est complexifiée par le contexte institutionnel, qui permet à la population d'exprimer son acceptation ou rejet de certains discours dans les urnes et qui place les citoyens en position de légitimité pour s'exprimer sur de très nombreux sujets.

Vu ce contexte particulier, et puisque notre recherche ne se concentre pas sur un groupe spécifique de la population, nous avons décidé de ne pas distinguer les énoncés par rapport à la légitimité de leurs locuteurs. De plus, il nous paraît raisonnable de postuler

que la parution de ces énoncés sur la presse témoigne de leur compréhensibilité pour tout lecteur moyen, et donc de leur fiabilité pour illustrer les référentiels et leur évolution.

Pour cette recherche nous avons donc identifié les énoncés et leurs liens au sein de la formation discursive spécifique retenue. En nous appuyant sur la conceptualisation de la gouvernabilité néolibérale, nous avons pu utiliser ces liens pour définir le « *régime général auquel est soumis le statut de ces énoncés, la manière dont ils sont institutionnalisés, reçus, employés, réutilisés, combinés entre eux, le mode selon lequel ils deviennent objets d'appropriation, instruments pour le désir ou l'intérêt, éléments pour une stratégie* » (Foucault, 1992, p. 160).

Le discours sur l'eau évolue considérablement avec le temps. Au début de la période considérée, l'échelle locale et les problèmes de pollution dominent le débat. Ils sont abordés en faisant appel à la rationalité économique des individus, qui subissent, financièrement et écologiquement, les effets de la pollution. La façon d'exercer le pouvoir est donc un mode de gouvernabilité résolument néolibéral, axé sur la rationalité et la responsabilité individuelle.

Une décade après, au cours des années 1990, les références à la rationalité économique perdurent, par exemple dans la discussion concernant les mécanismes de tarification de l'eau. D'autres arguments voient aussi le jour, qui justifient la posture écologiste ou sensible à l'environnement avec des argumentations morales, sans référence aux motivations économiques qui avaient dominé le discours en précédente. L'eau est décrite de manière de plus en plus globalisante et déconnectée des réalités locales ; les conduites préconisées sont elles aussi d'ordre général et sans lien avec les cycles hydro-sociaux qui, en Suisse, se déroulent à des échelles très locales.

Ainsi des nouvelles technologies de pouvoir semblent se profiler dans le discours, axées non plus sur la rationalité des individus mais sur leurs croyances et leurs systèmes de valeurs relatifs aux modes de consommation. Ces « codes de conduite » (par exemple contre le gaspillage d'eau) ne font pas appel à la rationalité des acteurs, mais à leurs jugements moraux, en distinguant entre « bonnes » et « mauvaises » pratiques, et entre

sujets « moraux » et « immoraux ». Des justifications pour la promotion de ces conduites sont généralement absentes des discours produits sur le quotidien lausannois durant les années 1990, mais on les retrouve parfois ailleurs (par exemple dans les matériels promotionnels des gérants d'eau).

Au début des années 2000, le discours est traversé par des courants contradictoires. En effet, d'un côté des arguments non-justifiés et très moralisants continuent d'exister, et l'eau est toujours traitée comme une ressource globale. Cependant, d'un autre côté on fait appel à la responsabilité individuelle afin de convaincre les usagers à modifier leurs pratiques, notamment en évitant les gaspillages d'eau. On distingue deux biais différents dans la tentative d'exercer le pouvoir: d'un côté, la rationalité et la responsabilité typiques de la gouvernamentalité néolibérale, et de l'autre la moralité.

En même temps, la Suisse joue activement dans les arènes internationales et cet engagement est systématiquement repris dans les discours locaux. Les propositions (par exemple concernant la rareté de l'eau) formulées pour d'autres contextes (notamment les pays du Sud) atterrissent dans le contexte national et au niveau local, comme si l'eau était une ressource pleinement insérée dans le processus de mondialisation.

Les discours changent radicalement dans la seconde moitié des années 2000. Les échelles d'analyse (internationale et locale) redeviennent clairement séparées et on retourne à parler de l'eau en réseau en Suisse en se référant clairement à la rationalité économique et non plus à la morale. Les conduites en matière d'eau potable, comme par exemple le gaspillage, ne sont plus mentionnées dans le contexte Nord, mais seulement en rapport avec les pays du Sud. De plus, l'accent moralisateur est déplacé vers les produits de consommation, comme l'eau en bouteille et les denrées alimentaires, même si le discours n'est pas complètement moralisé et il contient des références à la rationalité économique.

Le but de cette analyse de discours était de comprendre pourquoi, malgré l'existence de processus de néolibéralisation diffus et une baisse dans la quantité d'eau consommée, la gestion des services d'eau et la diffusion de valeurs en lien avec la durabilité en Suisse semblent s'être poursuivies sans bouleversements majeurs apparents depuis les années 1980 et jusqu'aux années 2000.

Nous avons montré que les discours sur l'eau en réseau ont été substantiellement fondés sur la même forme de gouvernementalité, à savoir la gouvernementalité néolibérale, pendant toute la période considérée. Cette forme de gouvernementalité est profondément liée à la rationalité économique et à la responsabilité individuelle des individus, qui est plus ou moins conditionnée par les mécanismes institutionnels au sein desquels elle évolue (par exemple, les mécanismes de prix). De plus, il s'agit d'un mode d'exercice du pouvoir historiquement bien ancré en Suisse.

Pendant une courte période, une nouvelle forme de technologie de pouvoir centrée sur la morale a semblé cohabiter avec celles centrées sur la rationalité. Elle a cependant rapidement disparu des discours, probablement pour plusieurs raisons.

Nouvelle sur la scène suisse, cette technologie de pouvoir a pu se révéler inadaptée par rapport au contexte institutionnel existant. En effet, la gouvernementalité adoptée en Suisse pour l'eau en réseau était historiquement centrée sur la rationalité des individus, et leur responsabilité vis-à-vis de la collectivité prenait racines précisément dans cette rationalité. Passer d'un mode de décision basé sur des calculs rationnels à un fonctionnement centré sur des responsabilités morales n'était donc pas anodin, d'autant plus que l'encouragement de cette moralité ne passait pas par des argumentations rationnelles.

En outre, le fait que ce discours ait été repris tel quel à partir des arènes internationales l'a rendu quelque peu incongru par rapport à certaines des réalités physiques suisses : la Suisse, connue comme le « château d'eau » d'Europe, a certes une moindre nécessité d'épargner l'eau qu'un pays aride.

Finalement, une forme de gouvernementalité centrée sur la moralisation de la consommation ne pourrait avoir de sens que s'il est possible pour un individu de se distinguer et/ou d'être distingué (voire stigmatisé) en fonction de cette consommation. Mais l'eau en réseau, à l'échelle du réseau lui-même, est presque parfaitement homogène tant dans la qualité que dans la quantité, et de plus la quantité consommée reste une donnée relative à la sphère privée. Ceci pourrait expliquer pourquoi le recours plus aisé à des arguments d'ordre moral dans le domaine de la consommation d'eau en bouteille (produit voyant, exposé aux regards lors des courses au supermarché mais aussi de moments plus conviviaux comme le travail ou les repas) que dans celui de la consommation d'eau du robinet.

En somme, l'absence de bouleversements dans la gestion de l'eau en réseau en Suisse romande semble s'expliquer par le fait que cette gestion a été perçue, pendant toute la période analysée, comme fonctionnant à travers la même forme d'exercice du pouvoir, c'est-à-dire la gouvernementalité néolibérale. Cependant, on a pu remarquer que la gouvernementalité néolibérale n'est pas uniforme, ni monolithique. Plusieurs tendances diverses et parfois contradictoires se sont côtoyées et succédées, en fonction des contextes locaux et globaux et des positions des acteurs au sein de la société. En conclusion, le néolibéralisme n'est pas uniforme et connaît des manifestations différentes selon les contextes (Larner, 2000 ; Brenner & Theodore, 2002 ; Brenner, Peck & Theodore, 2009, 2010 ; Peck, Theodore & Brenner, 2009 ; Springer, 2010 ; Gupta & Sharma, 2006). Celle que nous avons reconnue comme une même inspiration, une même vision de la manière d'exercer le pouvoir partagée par le néolibéralisme, à savoir la « gouvernementalité néolibérale », est mise en place à travers des technologies de pouvoir très variées. En effet, comme nous l'avons vu, la gouvernementalité néolibérale en Suisse entre les années 1980 et les années 2010 a été accompagnée par une sorte de moralisation de la consommation d'eau. Ainsi, les technologies de pouvoir qu'elle a mobilisées ont été très variées, allant des mécanismes de prix (centrés sur la rationalité) aux discours aux accents moralisateurs.

Ces considérations ne sont toutefois pas exhaustives. En effet, une baisse dans les consommations d'eau en réseau a été constatée depuis quelques années en Suisse (cf. Pflieger, 2009a), mais une analyse du discours ne permet pas à elle seule de déterminer si cette diminution est liée aux augmentations dans les prix, à des influences du discours moralisateur, ou plus simplement à des changements dans les installations techniques. Des recherches ultérieures, menées notamment à travers des entretiens, seront nécessaires afin de comprendre si l'histoire récente des réseaux d'eau en Suisse romande est réellement une histoire néolibérale.



## Références bibliographiques

- Agrawal, A. (2005). Environmentalism: Community, Intimate Government, and the Making of Environmental Subjects in Kumaon, India. *Current Anthropology*, 46(2), 161–190. doi: 10.1086/427122
- Armingeon, K. (1998). Debate: Globalization. *Swiss Political Science Review*, 4(2), 104–111. doi:10.1002/j.1662-6370.1998.tb00240.x
- Bakker, K. (2005). Neoliberalizing Nature? Market Environmentalism in Water Supply in England and Wales. *Annals of the Association of American Geographers*, 95(3), 542–565.
- Barry, A., Osborne, T., & Rose, N. (Eds.). (1996). *Foucault and political reason : Liberalism, neoliberalism and rationalities of government*. Chicago: University of Chicago Press.
- Benjaminsen, T. A., & Svarstad, H. (2009). Qu'est-ce que la "political ecology"? *Natures Sciences Sociétés*, 17(1), 3–11. doi:10.1051/nss/2009002
- Bonoli, G., & Mach, A. (2000). Switzerland Adjustment Politics Within Institutional Constraints. In F. Scharpf & Schmidt (Eds.), *Welfare and Work in the Open Economy Volume II: Diverse Responses to Common Challenges in Twelve Countries* (pp. 131–175 (45)). Oxford : Oxford University Press.
- Brand, P. (2007). Green Subjection: The Politics of Neoliberal Urban Environmental Management. *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(3), 616–632. doi: 10.1111/j.1468-2427.2007.00748.x
- Brenner, N., Peck, J., & Theodore, N. (2010). Variegated neoliberalization: geographies, modalities, pathways. *Global Networks*, 10(2), 182–222. doi:10.1111/j.1471-0374.2009.00277.x
- Brenner, N., & Theodore, N. (2002). Cities and the Geographies of "Actually Existing Neoliberalism." *Antipode*, 34(3), 349–379. doi:10.1111/1467-8330.00246
- Budds, J. (2009). Contested H2O: Science, policy and politics in water resources management in Chile. *Geoforum*, 40(3), 418–430. doi:10.1016/j.geoforum.2008.12.008
- Dafflon, B. (2006). Les chantiers du fédéralisme suisse : gouvernance renouvelée et réformes engagées. *Télescope*, (hiver 2006-2007), 38–53.

- Dirlewanger, D. (1998). *Les services industriels de Lausanne : la révolution industrielle d'une ville tertiaire (1896-1901)*. Lausanne: Ed. Antipodes.
- Duc, G. (2003)a. *Les services industriels de la Ville de Sion (1867-1914) : reflet des mutations d'un chef-lieu rural*. Sierre: Editions à la Carte.
- Duc, G. (2003)b. La trajectoire d'une famille d'industriels valaisans du XIXe siècle : les Dumont et les filières techniques de la deuxième Révolution industrielle. *Annales valaisannes : bulletin trimestriel de la Société d'histoire du Valais romand*, 153–167.
- Ferguson, J., & Gupta, A. (2002). Spatializing states: toward an ethnography of neoliberal governmentality. *American Ethnologist*, 29(4), 981–1002.
- Foucault, M. (1979) *Le nouveau contrôle social*. Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis.
- Foucault, M. (1988). "Technologies of the self" (a seminar with Michel Foucault at the University of Vermont, October 1982). In L. H. Martin, H. Gutman, & P. H. Hutton (Eds.), *Technologies of the Self: a Seminar with Michel Foucault*. Amherst, MA: University of Massachusetts Press.
- Foucault, M. (1991). "Governmentality" (lecture at the Collège de France, 1 February 1978). In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality* (pp. 87–104). Harvester Wheatsheaf: Hemenl Hempstead.
- Foucault, M. (1992). *L'Archéologie du savoir*. Paris: Gallimard
- Giglioli, I., & Swyngedouw, E. (2008). Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(2), 392–414. doi:10.1111/j.1468-2427.2008.00789.x
- Giriens, P.-Y., & Stauffer, J. (1999). Deuxième revision de la loi sur l'assurance-chômage: genèse d'un compromis. In A. Mach (Ed.), *Globalisation, néo-libéralisme et politiques publiques dans la Suisse des années 1990*, pp. 105–143. Editions Seismo : Zürich.
- Gupta, A., & Sharma, A. (2006). Globalization and Postcolonial States. *Current Anthropology*, 47(2), 277–307.
- Harvey, D. (2003). *The new imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2005). *A brief history of neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press.

- Heller, G. (1979). *Propre en ordre: Habitation et vie domestique 1850: 1930: l'exemple vaudois*. Lausanne: Editions d'En-Bas.
- Larner, W. (2000). Neo-liberalism: Policy, ideology, Governmentality. *Studies in Political Economy*, (63), 5–21.
- Lemke, T. (2001). "The birth of bio-politics": Michel Foucault's lecture at the Collège de France on neo-liberal governmentality. *Economy and Society*, 30(2), 190–207. doi: 10.1080/713766674
- Luis-Manso, P. (2005). Water Institutions and Management in Switzerland. Retrieved from <http://kisvm2.epfl.ch/record/53568/files/CDM%20WP%20-%20Water%20Switzerland.pdf>
- McCarthy, J., & Prudham, W. S. (2004). Neoliberal nature and the nature of neoliberalism. *Geoforum*, 35(3), 275–283. doi:10.1016/j.geoforum.2003.07.003
- Mornati, F. (2010). La collaboration de Pareto avec la Gazette de Lausanne. *Revue européenne des sciences sociales*, XLVIII(2), 71–88.
- Paquier, S., & Pflieger, G. (2008). L'eau et les services industriels de Genève : aux sources du modèle suisse des services urbains. *Entreprises et histoire*, 50(1), 36. doi: 10.3917/eh.050.0036
- Peck, J., Theodore, N., & Brenner, N. (2009). Neoliberal urbanism: models, moments, mutations. *SAIS Review*, 29(1), 49–66.
- Peet, R. (2002). Ideology, Discourse and the Geography of Hegemony: From Socialist to Neoliberal Development in Postapartheid South Africa. *Antipode*, 34(1), 54–84.
- Pflieger, G. (2009)a. *L'eau des villes : aux sources des empires municipaux*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Pflieger, G. (2009)b. De la naissance des réseaux d'eau à l'hydroélectricité : l'essor du municipalisme en Suisse. *Espaces et sociétés*, 139(4), 39. doi:10.3917/esp.139.0039
- Portwich, P. (2011). Le système d'assurance sociale suisse: sécurité sociale et démocratie directe. *Revue internationale de sécurité sociale*, 64(1), 107–124. doi:10.1111/j.1752-1718.2010.01386.x
- Reynard, E. (2005). La contribution des régimes institutionnels des ressources à une gestion durable des eaux en milieu urbain. In A. Da Cunha, P. Knoepfel, J.-P. Leresche, & S. Nahrath (Eds.), *Enjeux du développement urbain durable: transformations urbaines*,

*gestion des ressources et gouvernance* (pp. 257–280). Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.

Reynard, E. (2008). Transporter l'eau : regards croisés sur les réseaux urbains et ruraux de l'eau en Suisse. *Flux*, 2(72-73), 27–38. Reynard, E., Mauch, C., & Thorens, A. (2000). *Screening historique des régimes institutionnels de la ressource eau en Suisse entre 1870 et 2000* (Working Paper No. 6). IDHEAP.

Springer, S. (2010). Neoliberalism and Geography: Expansions, Variegations, Formations. *Geography Compass*, 4(8), 1025–1038. doi:10.1111/j.1749-8198.2010.00358.x

Swyngedouw, E. (1997). Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880 - 1990. *Environment and Planning A*, 29(2), 311–332. doi:10.1068/a290311

Swyngedouw, E. (1999). Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 443–465. doi:10.2307/2564492

Swyngedouw, E. (2005). Dispossessing H2O: the contested terrain of water privatization. *Capitalism Nature Socialism*, 16(1), 81–98. doi:10.1080/1045575052000335384

Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of Hydro-Social cycle. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142(1), 56–60.

2.2 : L'UPE foucauldienne illustrée par une géo-histoire de l'eau en réseau en Suisse (alémanique).

## Compléments d'information: une analyse géo-historique du discours outre-Sarine.

*Les eaux calmes sont les plus profondes.*

*(proverbe allemand)*

### I. Introduction

Les deux articles précédents présentent une analyse géo-historique de l'eau en réseau en Suisse, réalisée à partir de sources de type journalistique provenant de la Suisse romande, plus précisément de Lausanne.

Une des limites principales de cette analyse dérive des sources sélectionnées et utilisées pour l'effectuer; en effet, malgré le fait qu'une grande partie des énoncés concernent toute la Suisse et que les résultats sont cohérents vis-à-vis de ceux présents dans la littérature, on ne peut pas exclure la présence d'un biais dérivant du fait que les sources sont fortement ancrées dans une région du pays.

Afin de surmonter cette limite, il est pertinent de mener des recherches similaires sur l'eau en réseau avec un focus sur d'autres régions, notamment la Suisse germanophone et italophone, afin de comparer le résultats et ainsi montrer d'éventuelles similitudes et différences par rapport à l'évolution des formes de gouvernamentalité de l'eau en réseau en Suisse romande.

Dans ce but, une recherche complémentaire focalisée sur la Suisse alémanique a été menée.

## II. Méthodes

Le quotidien zurichois *Neue Zürcher Zeitung* (NZZ) a été sélectionné pour la constitution d'un corpus permettant d'aborder la géo-histoire de la distribution d'eau en Suisse depuis une perspective germanophone. Tout comme la Gazette de Lausanne (cf. supra, p. 53), la NZZ a constitué depuis ses débuts une plateforme privilégiée pour l'expression des discours libéraux et néolibéraux, au point qu'elle a été définie comme « *the flagship newspaper of Swiss liberalism* » (Zimmer, 2004, p. 16), et qu'elle s'auto-définit encore aujourd'hui comme inspirée par une « *vision du monde libérale* » (NZZ Media Solutions, 2015, traduction personnelle). De plus, des archives numériques complètes du journal depuis 1780 existent et peuvent être consultés en ligne, ce qui faciliterait la conduite de recherches ultérieures et plus vastes.

Les archives numériques de la NZZ ont été parcourus par une assistante de recherche pour la période comprise entre 1850 et 1980 en utilisant le mot-clé « *Wasser* » (traduction allemande du mot « eau »; cf. supra, p. 53). Dans un souci de cohérence avec l'étude de cas relative à la période 1850-1950 présentée plus haut (cf. supra, p. 53), les recherches ont été menées sur une année par décennie, avec un écart de 10 ans entre une année et l'autre; à cause d'une inaccessibilité des archives pour l'année 1970, l'année 1971 a été retenue. Malheureusement, contrairement à la méthode qui avait été adoptée dans la recherche présentée plus haut, des limitations dans les ressources disponibles n'ont pas rendu possible une analyse des archives sur des tranches de 5 ans; cependant, il serait souhaitable que les archives soient parcourues de manière plus approfondie par d'ultérieures recherches.

Seuls les documents pertinents, à savoir ceux concernant l'eau urbaine, ont été retenus pour l'analyse, tandis que ceux où le mot « *wasser* » apparaissait au sein d'expressions idiomatiques sans que l'eau urbaine soit le sujet de l'article ont été écartés. Le corpus ainsi constitué inclut aussi bien des articles de journal que des annonces publicitaires; il contient un total de 95 documents, dont les détails sont synthétisés dans le tableau 1.

Le corpus a été résumé en français par l'assistante de recherche, afin de nous rendre son traitement plus aisé au vu de notre maîtrise limitée de cette langue. Des sections du corpus ont ensuite été traduites en français par nos soins. Si, d'un côté, la traduction du discours à analyser est une pratique courante dans bon nombre de sciences humaines, y compris dans le sous-domaine de l'UPE, cette traduction pourrait modifier le discours à

analyser (par exemple à travers l'insertion de signifiants incongrus) et introduire ainsi un biais dans l'interprétation des données (cf. Temple & Young, 2004). En effet, comme il a été souligné par Wing-bo et Lee (2015, p. 505), « *translation (...) is an important form of rewriting and a decision process influenced by certain linguistic, ideological and poetic factors* » et, par conséquent, « *there is a huge possibility that translators may mistranslate, over-interpret, and 'rewrite' the original text, whether the translation alterations are intentionally or unconsciously made* ». Des méthodes de traduction impliquant deux ou plusieurs traducteurs ainsi que des procédures de relecture systématique existent afin de réduire les risques inhérents à la traduction; cependant, elles requièrent d'importantes ressources financières et demandent un temps conséquent (cf. Santos, Black & Sandelowski, 2014). Malgré l'existence de ces risques de biais inhérents à l'acte de traduction, étant donné le caractère mineur et complémentaire de cette partie de la recherche et les ressources que des méthodes impliquant plusieurs traducteurs auraient demandé, nous avons estimé qu'une traduction effectuée par une seule personne serait suffisante afin de comparer les données traduites avec les données et les résultats présentés précédemment.

Une méthode archéo-généalogique d'analyse du discours a été appliquée sur le matériel constituant le corpus. Cette méthode en trois étapes est essentiellement identique à celle décrite plus haut (cf. supra, pp. 53-57) et comprend: une lecture préliminaire du corpus visant la reconnaissance du référentiel discursif général des textes; une deuxième lecture, plus critique, permettant la compilation de fiches descriptives à propos du contenu identifié pour chaque décennie et permettant une archéologie des discours sur l'eau urbaine; une troisième lecture critique des documents et des fiches rendant possible la définition des domaines discursifs et de leurs liens avec les différentes formes d'hydromentalité. La seule différence entre cette méthode, utilisée sur des discours traduits, et celle décrite précédemment (cf. supra, pp. 53-57) réside dans le fait que, lors de la deuxième étape, le lien entre le discours et le référentiel a été souvent identifié à partir de la signification plus générale des textes traduits ou résumés, et non pas systématiquement à partir des énoncés pris singulièrement.

Les critiques ou interrogations qu'une telle méthode peut susciter et qui ont été mentionnées plus haut (cf. supra, p. 66), concernant l'absence de détails techniques sur son implémentation dans l'oeuvre de Foucault (1992), ainsi que la non-utilisation d'outils

très répandus dans l'analyse de discours comme les grilles et le codage, restent valables ici. Cependant, cette méthode a été maintenue dans le cadre de cette étude complémentaire non seulement parce qu'elle participe à une tentative d'établissement d'une UPE foucauldienne de l'eau, mais également pour un souci de cohérence et de comparabilité avec les deux études empiriques présentées plus haut.

Bien que Foucault (1992) ait attribué peu d'importance aux auteurs des énoncés en eux-mêmes, il a souligné l'intérêt d'identifier dans quelle position ils doivent se situer pour avoir la légitimité de produire un discours sur un certain sujet dans certaines circonstances et/ou pour y être assujettis (cf. supra, p. 56-57). Etant donnée la nature des documents (textes extraits d'un quotidien), le corpus pris en considération dans le cadre de cette recherche complémentaire fournit peu d'informations concernant l'identité des auteurs des énoncés. Cependant, quelques informations sont fournies sur leurs positions sociales et leur légitimité qui, avec quelques différences de temporalité, semblent être assez similaires à celles qui avaient été observées en Suisse romande (cf. supra, pp. 56-57).

Outre les journalistes, les communes (conseils communaux) apparaissent tout au long de la période considérée comme des acteurs légitimes pour s'exprimer sur la question de l'eau urbaine, particulièrement sur la construction et le financement des infrastructures; sporadiquement, les cantons et la Confédération produisent aussi des discours sur l'eau urbaine.

Dès 1870, les commerçants actifs dans le secteur de l'eau produisent également des discours; les vendeurs d'eau en bouteille sont à l'origine de nombreuses annonces publicitaires jusque dans les années 1910, tandis que des annonces produites par les propriétaires de thermes et bains publics sont publiées jusqu'en 1960. D'autres commerçants, vendant des conduites et des appareils divers en lien avec l'utilisation de l'eau à domicile (par exemple, des purificateurs d'eau), publient des annonces dès 1870 et jusqu'en 1980. Des scientifiques et des professionnels sont aussi interpellés dès 1880 et jusqu'en 1960 pour se prononcer sur la qualité de l'eau, la construction et les améliorations des réseaux, l'état des sources et des lacs; parmi eux se trouvent des médecins, pharmacologues, architectes, ingénieurs et professeurs universitaires. Les sujets qu'ils abordent varient considérablement avec le temps; si, à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, ils sont appelés à se prononcer sur l'eau en tant que vecteur de maladies (notamment, le



typhus), cela change considérablement dans la première moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, quand l'on s'intéresse à la qualité de l'eau distribuée, et dans la 2<sup>ème</sup> moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, quand la possibilité d'utiliser l'eau du réseau comme vecteur de santé (notamment, pour la distribution de fluor à la population) est prise en considération.

Enfin, dès 1910, des associations environnementalistes et/ou économiques regroupant des acteurs publiques et privés font leur apparition comme producteurs de discours. Ces associations s'intéressent surtout à la protection des ressources en eau et à leur préservation de la pollution.

De manière beaucoup plus ponctuelle, un écrivain s'exprime aussi sur le sujet de l'eau urbaine en 1950, décrivant l'acheminement de l'eau dans les villages des régions montagneuses et les progrès effectués dans ce domaine au fil des siècles.

Les précisions mentionnées plus haut concernant la légitimité dans la production discursive dans le contexte suisse de démocratie directe (cf. supra, p. 57) et l'intelligibilité du discours en question pour une large partie de la population (cf. supra, p. 57) restent valables ici. Il paraît donc raisonnable, ici également, de ne pas différencier les énoncés en fonction de la légitimité de leurs auteurs, et de considérer les discours présents dans ces documents comme des éléments fiables pour identifier leurs référentiels ainsi que l'évolution de ces derniers.

### **III. Complément d'archéologie de l'eau urbaine en réseau en Suisse entre 1850 et 1980**

Les énoncés composant le corpus retenu et analysé dans le cadre de cette recherche complémentaire peuvent être regroupés selon les sujets qu'ils abordent. Une division en quatre groupes a été retenue; le contenu étant très similaire à celui identifié dans la recherche focalisée sur la Suisse romande présentée ci-dessus (cf. supra, pp. 42-88), les mêmes intitulés des groupes ont été retenus. Le contenu de chaque groupe d'énoncés est résumé dans les paragraphes ci-dessous, qui contiennent également des énoncés fournis à titre d'exemples.

---

### III.1 La bonne eau: Eau en tant que traitement médical et médicament

L'eau thermale et l'eau de source sont décrites comme possédant des propriétés médicinales dans de nombreux énoncés parus depuis 1850, pendant toute la deuxième moitié du 19ème siècle et jusqu'au début du 20ème siècle. En effet, jusqu'en 1910, de nombreuses annonces vantent les effets bénéfiques des soins thermaux et de la consommation d'eau en bouteille à des fins thérapeutiques.

Bien que cet usage de l'eau de source ait continué à exister dans les décades suivantes, des énoncés se référant à une consommation d'eau en bouteille déconnectée de toute connotation médicale apparaissent dès 1930. Par exemple, une annonce publicitaire relative à un commerce d'eau en bouteille parue en 1930 affirme que: « *Certains boivent de l'eau en bouteille comme rafraîchissant, lors du repas, d'autres utilisent de l'eau médicinale comme remède pour toutes sortes de maux* » (NZZ, 29 mai 1930, p. C4, traduction personnelle).

Dans les décennies suivantes, les références aux bienfaits de l'eau de source et/ou thermale pour la santé disparaissent du discours, au point d'être absentes de l'article annonçant l'ouverture de la saison des bains en 1960 (NZZ, 20 mai 1960, p. C21). En 1980 le président de l'Association Suisse des Sources d'Eaux Minérales affirme que, même si l'eau en bouteille était « *initialement commercialisée et consommée comme un remède, à l'heure actuelle l'attribut d'eau médicinale est fortement relégué au second plan* », puisque pour l'«*homme moderne* » l'eau en bouteille « *a généralement la fonction d'une boisson neutre au repas et d'une boisson désaltérante* » (NZZ, 21 mars 1980, p. A35).

On peut remarquer que, au fur et à la mesure que l'eau thermale et de source « non en réseau » perd sa connotation médicale, l'accès à l'eau en réseau se généralise au sein de la population et l'eau en réseau finit même par acquérir une certaine connotation sanitaire.

En effet, en 1960 une série d'énoncés mentionnent que l'eau en réseau pourrait devenir un moyen d'amélioration de la santé publique, notamment à travers l'ajout de fluor, supposé prévenir la formation de caries (NZZ, 7 février 1960, p. A29; 19 février 1960, p. B9). Ce projet, envisagé depuis les années 1950 (cf. par exemple Demole, 1956), est réalisé dans quelques villes suisses, dont Aigle (NZZ, 29 juin 1960, p. B2). Cependant, l'ajout de fluor à l'eau en réseau est finalement abandonné suite à la large diffusion de sel de cuisine fluoré (dont la production industrielle a débuté en Suisse en 1955; Petersen &

Phantumvanit, 2012), ainsi qu'à une supposée inefficacité de cette action sur la santé dentaire et à des interrogations sur sa légitimité (Peckham & Awofeso, 2014).

---

### III.2 La mauvaise eau: Eau en tant que vecteur de maladie

En 1870 déjà, l'importance de l'accès à l'eau en zone urbaine pour la lutte contre les maladies infectieuses, les animaux nuisibles, les aliments insalubres et l'évacuation des eaux usées est reconnue (NZZ, 29 avril 1870, p. B1).

Malgré le fait que plusieurs épidémies liées à la qualité de l'eau se déclarent dans la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, leurs mentions ne sont que peu fréquentes. Dans quelques cas, les épidémies détectées dans des lieux denses en population contribuent à mettre en lumière la propagation des maladies aux alentours de ces lieux et dans le reste de la population. Par exemple, en 1880 la nouvelle de la propagation du typhus parmi les soldats de la caserne de Brunau attire l'attention sur les sources d'eau utilisées par la population vivant aux alentours et sur le fait qu'elles pourraient également être contaminées (NZZ, 15 septembre 1880, p. A2; 22 septembre 1880, p. D2).

Bien que des doutes aient parfois été émises quant à la relation causale entre épidémies et qualité de l'eau urbaine (par exemple, dans le cas de la propagation du typhus à Ultdorf en 1880; NZZ, 13 décembre 1880, p. C2), les épidémies successives liées à l'eau encouragent la construction des réseaux d'eau et d'égouts qui, à leur tour, contribuent à leur diminution et à leur disparition progressive; en 1900 cette suite d'événements est connue et le directeur de la distribution d'eau zurichoise la rappelle lors d'une conférence (NZZ, 30 mars 1900, p. C1).

Après 1900, aucune mention de l'apparition de maladies ou épidémies liées à l'eau n'est présente. Cependant, les préjugés concernant certaines sortes d'eau ne disparaissent pas immédiatement. En effet, encore en 1950, l'ingénieur responsable de la planification des réseaux d'eau au sein de la ville de Zurich mentionne l'existence, dans « l'imaginaire populaire », de sentiments de « *méfiance* » et « *dégoût* » vis-à-vis de l'eau du lac et de l'eau souterraine, qui s'opposent aux caractéristiques positives attribuées à l'eau de source (NZZ, 4 octobre 1950, C5, traduction personnelle).

---

### III.3 Eau nouvelle: Création d'infrastructures d'acheminement et évacuation d'eau en réseau au niveau urbain et régional

La création d'infrastructures d'acheminement et évacuation d'eau commence au milieu du XIXe siècle et, à cette époque, elle a lieu essentiellement au niveau urbain.

Si dans les années 1850-1860 la plupart des discours concernent les spécificités techniques de ces infrastructures, à partir de 1870 ils sont très souvent complétés par une grande quantité d'informations portant sur le financement de leur construction, son amortissement et les modes de gestion s'y rapportant.

Dans ce contexte, quelques débats opposant les tenants de la distribution publique de l'eau et ceux qui ne seraient pas opposés à une participation du secteur privé ont lieu. Par exemple, à Greifensee, dans le canton de Zurich, le conflit entre ces deux parties est réglé au niveau du tribunal du district, qui décide que, bien qu'un surplus d'eau puisse être vendu au secteur privé, la distribution d'eau reste dans le domaine du droit public au vu de son utilité pour la communauté (NZZ, 29 avril 1870, p. B1). L'utilité publique de l'eau est soulignée aussi dans la première moitié du 20ème siècle, par exemple lorsque une loi cantonale adoptée à Zurich affirme que le contrôle de l'utilisation de l'eau est dans l'intérêt public (cf. NZZ, 5 novembre 1930, p. A1).

Une forte expansion de la mise en réseau de la distribution d'eau dans les zones urbaines est décrite au début du 20ème siècle (1900-1910). Dans les années 1930, de nombreuses annonces proposent à la location des logements ayant accès à l'eau en réseau; ce dernier semble répandu, mais pas encore universel, comme en atteste, par exemple, l'illustration accompagnant la publicité d'un savon et montrant une scène de lavage où aucune installation d'eau courante n'est représentée (NZZ, 11 mai 1930, p. A4).

En 1960, l'accès à l'eau courante en ville n'est pas seulement répandu, mais il fait désormais partie intégrante de la vie quotidienne: « (...) *nous citadins sommes habitués à simplement tourner le robinet pour avoir de l'eau froide et même de l'eau chaude en abondance* » (NZZ, 16 janvier 1960, p. A37, traduction personnelle). Dans les régions les plus reculées, notamment les villages et hameaux de montagne, l'accès à l'eau en réseau est cependant loin d'être universel: encore en 1960, l'Aide Suisse aux Montagnards intervient en Valais, aux Grisons, au Tessin et en Suisse centrale pour construire les infrastructures « *modernes* » de distribution d'eau (NZZ, 16 janvier 1960, p. A37). Parmi ces cantons, le Valais sera à plusieurs reprises indiqué comme manquant cruellement

d'infrastructures par rapport à son niveau de développement, surtout pour ce qui concerne le traitement des eaux usées (cf. par exemple NZZ, 29 novembre 1971, p. B27).

---

### III. 4 Eau manquante: Sécheresse, augmentation de la demande d'eau, pollution

L'extension de nombreux réseaux continue au moins jusqu'en 1950 avec la captation de nouvelles sources visant à combler des besoins en eau accrus.

A l'époque, l'augmentation de la demande en eau est mise en relation avec la croissance de la population et les besoins du secteur industriel, mais aussi avec des changements dans les modes de vie; par exemple, le responsable de la planification des réseaux d'eau pour la ville de Zurich mentionne « *les besoins accrus de l'hygiène quotidienne* », partiellement encouragés par « *les installations (...) améliorées dans les appartements* » (NZZ, 4 octobre 1950, p. C5, traduction personnelle).

Les périodes de sécheresse, qui ne sont pas mentionnées avant, sont indiquées en 1950 comme un autre facteur justifiant l'extension des réseaux, en particulier la captation de nouvelles sources (NZZ, 4 octobre 1950, p. C5); par exemple, suite à la sécheresse de 1942-43, un groupement de communes est mis en place au cours des années 1940 afin de réaliser des nouvelles infrastructures de captage d'eau (NZZ, 4 octobre 1950, p. C6). Certains des projets d'extension des infrastructures justifiés en faisant référence à la sécheresse et mis en route entre les années 1940 et 1950 continuent dans les décennies suivantes; par exemple, à Winterthur, l'extension des infrastructures se poursuit au moins jusqu'en 1971 (NZZ, 10 juin 1971, p. B21).

La pollution de l'eau n'est pas mentionnée avant 1950, mais à la moitié du 20ème siècle elle apparaît comme une question cruciale. Ainsi, quand en 1950 l'eau du lac de Zurich est tellement polluée qu'elle ne peut plus être distribuée à la population et on en envisage la chloration, la NZZ tire la sonnette d'alarme et titre « *Sauvez nos eaux* » (NZZ, 15 août 1950, p. A5, traduction personnelle).

Bien que le traitement des eaux usées apparaisse comme une nécessité (cf. NZZ, 15 août 1950, p. A5) et que des mesures soient entreprises afin de l'améliorer dès les années 1950 (cf. NZZ 16 août 1950, p. C9; 18 août 1950, p. C5), la pollution continue d'être

perçue comme un sujet de la plus haute urgence en 1960. Ainsi sont évoqués non seulement le nombre décroissant de sources disponibles suite à l'urbanisation et à l'extension des réseaux (NZZ, 24 juin 1960, p. A17), mais également les « *(d)angers pour l'eau* » (NZZ, 14 août 1960, p. A61, traduction personnelle) représentés par des eaux usées non traitées.

Si des investissements dans les stations d'épuration sont effectués (par exemple dans le Canton de Zurich; NZZ, 14 août 1960, p. A61), le spectre d'une « *Wasserkatastrophe* » (« *Catastrophe de l'eau* », NZZ, 8 avril 1960, p. C17, traduction personnelle) est évoqué en lien avec des problèmes plus généraux liés aux eaux, notamment à la construction et à la gestion des barrages.

La population est désignée comme un des acteurs-clé pour résoudre les problèmes de pollution et pour éviter leur apparition. En effet, des appels sont formulés afin que la population soit mieux informée à propos des enjeux de la pollution de l'eau (NZZ, 10 mai 1960, p. B9; NZZ, 24 juin 1960, p. A17). Dans ce contexte, le journal lui-même est employé pour mettre la population au courant des liens entre la qualité et la disponibilité de l'eau et une plus large protection de l'environnement (pour un exemple, voir NZZ, 24 juin 1960, p. A17 sur les repercussions de la déforestation sur la qualité de l'eau). En parallèle, des organisations, telles que la « Ligue suisse pour la protection des eaux »<sup>5</sup> mènent des campagnes de sensibilisation sur le danger que l'eau devienne une « *denrée rare* » et sur la menace que cela constituerait « *dans notre pays* » (NZZ, 10 mai 1960, p. B9, traduction personnelle).

En 1971, la pollution de l'eau et la purification des eaux usées sont au centre du discours sur l'eau urbaine. Les alertes sanitaires et environnementales causées par la pollution des lacs et des sources se multiplient (cf. NZZ, 16 février 1971, p. A19; 11 août 1971, p. A9; 28 juillet 1971, p. B14) et sont probablement à l'origine de l'attention portée à ce sujet. En particulier, sont mentionnées la mise en place de zones de protection autour des captages d'eau dans le canton de Neuchâtel (NZZ, 28 juillet 1971, p. B14) ainsi que la planification, la construction ou l'amélioration de nombreuses stations de purification dans les cantons

---

<sup>5</sup> Il s'agit d'une des premières organisations environnementales en Suisse. Fondée en 1949, elle a désormais fusionné avec la « Fondation de la communauté d'intérêts suisse pour la diminution des déchets et ligue pour la propreté en Suisse » pour constituer la « Fondation suisse pour la pratique environnementale Pusch ».

de Genève et Vaud (NZZ, 11 août 1971, p. A9). Si dans certains cantons les stations d'épuration ne sont pas présentes ou pas suffisantes, on souhaite leur construction; ceci est notamment le discours adressé aux cantons de St. Gall, Schwyz et Glaris (NZZ, 16 février 1971, p. A19). Le canton du Valais est quant à lui pointé du doigt à plusieurs reprises pour le retard dans la construction de telles infrastructures et pour les difficultés qu'il rencontre pour les financer (NZZ, 11 août 1971, p. A9; 29 novembre 1971, p. B27).

La pollution est désormais abordée sous différents aspects: les méthodes de mesure (NZZ, 24 mai 1971, p. A19), les enjeux économiques et techniques de la protection des eaux (NZZ, 7 juin 1971, p. B37) et les efforts du secteur industriel pour la sauvegarde des eaux (par exemple, dans le cas de la raffinerie de Cressier; NZZ, 1 mars 1971, p. A25) sont expliqués de manière détaillée.

De plus, la contribution que chaque ménage peut apporter à la lutte contre la pollution est amplement soulignée. La section suisse du *World Wildlife Fund* (WWF) avec les associations *Aktion Umwelt* et *Friends of the Earth*, publie une sorte de vade-mecum environnementaliste sous forme d'une liste de 44 points destinée aux consommateurs, dont 7 spécifiquement centrés sur l'eau; la NZZ publie l'intégralité du document, précédée d'un commentaire de la rédaction (NZZ, 14 février 1971, p. A35). Entre autres, ce document environnementaliste affirme que « *(l)'eau pure est rare* », qu'il ne faut « *jamais utiliser un détergent en abondance* », qu'il faut utiliser les engrais « *avec parcimonie* » (traductions personnelles). De plus, il suggère que le consommateur devrait vérifier les étiquettes des détergents et surveiller les connexions aux stations de traitement des maisons dans sa commune ainsi que les bonnes pratiques des garagistes dans le recyclage des huiles usées. Enfin, il encourage le consommateur à autoriser la vérification de son huile de chauffage régulièrement et « *même si cela n'est pas requis par la loi* ».

Le commentaire de la rédaction de la NZZ face à ces points est plutôt sceptique (NZZ, 14 février 1971, p. A35). Certes, on reconnaît à l'initiative le mérite de porter à l'attention du public la question environnementale, d'« *ouvrir la voie à un engagement personnel grâce auquel l'individu ne se sent plus impuissant face au développement techno-économique* » et de participer à la création d'un « *climat* » propice à la prise de décisions politiques, réglementaires et législatives (NZZ, 14 février 1971, p. A35, traduction personnelle). Cependant, selon la rédaction, « *tout n'est pas convaincant* », certains points étant qualifiés d'« *exagérés* » voire « *irréalistes* », à cause de l'irrationalité présumée de leur application (par exemple, on se demande avec un certain étonnement: « *Qui refusera des*

*canettes d'aluminium simplement parce qu'il sait que leur production nécessite de grandes quantités d'énergie électrique ? Sur cela, on ne devrait avoir aucune illusion. »*; NZZ, 14 février 1971, p. A35, traduction personnelle). Enfin, le commentaire de la rédaction prédit qu'un meilleur ancrage de la conscience environnementale auprès des consommateurs pourrait être à l'origine d'innovations dans l'industrie et la publicité.

Un exemple d'innovation liée à la conscience environnementale des consommateurs semble être la station individuelle d'épuration d'eau objet d'une annonce publicitaire (NZZ, 22 février 1971, p. B139): elle « *coûte seulement 4575 francs* », peut être installée aussi dans les zones isolées qu'il serait très coûteux de desservir avec des réseaux d'égouts et permet « *de rénover des logements existants et de résoudre le problème des eaux usées dans les nouveaux logements sans engendrer de frais financiers pour la Confédération, le Canton ou la Commune* ».

L'importance de la pollution de l'eau dans le discours est considérablement diminuée en 1980; en effet, exceptés un document lié au dépérissement des roseaux dans le lac de Zurich (21 juillet 1980, p. A17) et un autre sur dix sources d'eau avec un taux de nitrates trop élevé dans le canton d'Argovie (28 novembre 1980, p. A7), toute mention de la pollution est absente.

#### **IV. Discussion – Une généalogie complémentaire des gouvernementalités dans l'eau urbaine en réseau en Suisse entre 1850 et 1980.**

L'analyse du discours présentée dans la section précédente a été complétée par un processus interprétatif tel que celui décrit par Foucault (cf. Kendall & Wickham, 1999) afin d'identifier les formes de gouvernementalité présentes dans le secteur de la distribution d'eau urbaine en Suisse entre 1850 et 1980.

En cohérence avec les résultats obtenus à partir des archives de la Gazette de Lausanne (GL) et de la Feuille d'avis de Lausanne (FaL), l'analyse du corpus en provenance de la NZZ confirme une place prépondérante de la gouvernementalité néolibérale ainsi que du biopouvoir (cf. *supra*, pp. 62-64). Cependant, dans la deuxième moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, les énoncés en rapport avec le biopouvoir sont moins fréquents et moins explicites par



rapport au corpus romand analysé précédemment, laissant ainsi apparaître des spécificités locales et des variations temporelles dans les modes d'exercice du pouvoir.

Dans la deuxième moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, on retrouve la cristallisation du biopouvoir dans certains lieux spécifiques, notamment les casernes militaires. Ces lieux de contrôle des corps individuels (cf. Foucault, 1993) permettent en effet de surveiller la santé de la population à travers la détection de la propagation de maladies liées à la mauvaise qualité de l'eau. La construction des réseaux de distribution d'eau est promue à travers des références explicites à la nécessité d'endiguer les épidémies de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, associées à des arguments relatifs au progrès économique. Les réseaux de distribution d'eau sont donc construits comme des technologies de (bio)pouvoir finalisées, entre autres, à la prévention des épidémies. Cependant, les mentions de changements dans les modes de vie et les habitudes quotidiennes, notamment au sujet de l'hygiène, laissent supposer que la responsabilité de la santé de la population n'a pas entièrement reposé sur les pouvoirs publics, mais qu'elle a été partagée avec les individus.

Tandis que les données en provenance de GL et FaL avaient permis d'affirmer que « *(b)io-power was especially present during the 19<sup>th</sup> century* » (cf. supra, p. 62), cette recherche complémentaire montre que les réseaux de distribution d'eau ont joué le rôle de technologies de (bio)pouvoir au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle également. En effet, l'utilisation (ou, dans la plupart des cas, la tentative d'utilisation) des réseaux de distribution d'eau comme des moyens de distribution de suppléments de fluor à la population se configure comme une intervention directe des autorités publiques afin de préserver et/ou améliorer la santé de la population, d'autant plus directe qu'elle implique une intervention active sur les corps à laquelle il est difficile de se soustraire. Cependant, l'émergence et, in fine, le triomphe d'autres modalités d'administration de suppléments en fluor, notamment à travers le sel de cuisine fluoré, indiquent que la responsabilité des pouvoirs publics pour la santé de la population a été partagée non seulement avec les individus mais aussi avec le marché, et qu'une multiplication des formes d'exercice et des technologies de pouvoir a eu lieu.

En particulier, la gouvernementalité néolibérale, caractérisée par l'adhésion aux principes du marché et le gouvernement à distance, semble avoir été la principale forme d'exercice du pouvoir au cours de la période étudiée.

Comme c'était le cas dans les analyses relatives au corpus en provenance de GL et FaL (cf. supra, p. 63), les énoncés du corpus NZZ soulignent l'importance de gouverner en accord avec les principes du marché. Les détails des budgets nécessaires à la construction et au maintien des infrastructures, les modes de gestion des réseaux, les prix de l'eau, sont très régulièrement présentés et, si nécessaire, discutés; même si des controverses surgissent à propos de l'utilité publique de l'eau et de la justesse d'en confier la distribution à des compagnies privées, les principes du marché ne sont jamais remis en cause et semblent aller de soi.

Par contre, le gouvernement à distance est beaucoup moins présent ou, du moins, beaucoup moins explicite, pendant une grande partie de la période étudiée. Bien que les individus soient responsables de leur consommation d'eau qui, au fil des décennies, est pratiquée de manière croissante et, finalement, presque exclusive dans l'intimité des foyers, celle-ci ne pose pas de problèmes particuliers jusqu'en 1930, quand la proposition d'installer des compteurs individuels d'eau chaude dans les immeubles locatifs est émise afin d'éviter les gaspillages (NZZ, 5 mars 1930, p. G1). C'est seulement à partir de 1960 que la responsabilisation individuelle est mobilisée, afin de lutter contre la pollution des ressources en eau. Ainsi, une forme de gouvernement à distance complétée par une série de technologies de pouvoir se met en place. Des associations pour la protection de l'environnement élaborent des discours faisant appel non plus à la rationalité économique des individus mais à leur moralité et à leur patriotisme, avec l'idée que « *l'homme civilisé a de l'esprit, de l'éducation et de l'information (...)* (qui) *devrai(en)t lui donner la possibilité de réaliser le danger de ses actes et d'être efficace pour le combattre* » (NZZ, 14 février 1971, p. A35, traduction personnelle). Ainsi, par exemple, la « Ligue suisse pour la protection des eaux » mène des campagnes de sensibilisation sur la menace qu'un manque d'eau constituerait « *pour notre pays* » (NZZ, 10 mai 1960, p. B9, traduction personnelle), tandis que les 44 points élaborés par les militants du WWF, d'*Aktion Umwelt* et de *Friends of the Earth* luttent contre la « *légèreté irresponsable* » (NZZ, 14 février 1971, p. A35, traduction personnelle) qui menace la planète et les générations futures. Ces « codes de conduite » rappellent ceux identifiés dans l'analyse du corpus de la Gazette de Lausanne / Le Temps pour les années 1990 (cf. supra, p. 81) car, comme eux, ils ne font pas appel à la rationalité des acteurs, mais à leurs jugements moraux et à leurs systèmes de croyances et de valeurs, à travers une distinction entre « bonnes » et

« mauvaises » pratiques qui implique une différenciation entre sujets « responsables » et « irresponsables ».

Cependant, le commentaire de la rédaction de la NZZ (NZZ, 14 février 1971, p. A35) suppose qu'une telle forme de gouvernement à distance ne pourrait pas être efficace, car basée sur des critères idéologiques qui devraient être complétés par des éléments rendant l'action non seulement moralement louable, mais aussi (économiquement) rationnelle et donc souhaitable et acceptable du point de vue individuel. Bien qu'elles aient été nuancées par des tentatives de gouvernement à distance s'appuyant sur un argumentaire autre que le respect des principes du marché et de la rationalité économique, ici les technologies de pouvoir habituellement déployées par la gouvernamentalité néolibérale sont donc considérées comme essentielles pour le succès du gouvernement à distance.

## V. Conclusion

Cette étude complémentaire a permis de mettre en lumière des résultats cohérents vis-à-vis de ceux présentés plus haut (*cf. supra*, pp. 42-88).

Premièrement, les formes de gouvernamentalité observées, *i.e.* le biopouvoir et la gouvernamentalité néolibérale, coïncident avec celles qui avaient été identifiées à partir des sources romandes; les discours qui permettent de les repérer sont similaires, ainsi que les moments de leur apparition.

En deuxième lieu, l'analyse menée dans le cadre de cette étude complémentaire permet aussi de réaffirmer que les formes de biopouvoir et de gouvernamentalité néolibérale observées varient considérablement par rapport aux modèles proposés par Foucault. En effet, le biopouvoir semble avoir été exercé aussi bien sur les populations que sur les individus, tandis que la gouvernamentalité néolibérale a été implémentée en faisant appel aux principes du marché mais également à la morale individuelle et à des considérations d'ordre éthique qui rappellent celles observées en Suisse romande quelques décennies plus tard.

Troisièmement, la grande hétérogénéité des formes et combinaison de formes de gouvernamentalité dans le domaine de la distribution d'eau urbaine en Suisse est confirmée par cette étude. Ainsi, par exemple, des tentatives de gouvernement à distance

basées sur les convictions morales des individus sont mentionnées dans le corpus NZZ depuis les années 1960-70, alors qu'elles apparaissent quelques dizaines d'années plus tard en Suisse romande.

Les conclusions de cette étude complémentaire pourraient être approfondies à travers la consultation d'autres sources, notamment des documents de presse aux orientations politico-idéologiques différentes et/ou provenant des autres régions linguistiques suisses, particulièrement de la Suisse italophone.

De plus, cette étude a permis de révéler un sujet qui n'était pas présent dans les documents romands, à savoir le retard dans la construction des infrastructures de distribution d'eau et de traitement des eaux usées dans les cantons de montagne et particulièrement au Valais. A travers une rhétorique d'opposition entre modernité et tradition qui a été fréquemment identifiée dans les géo-histoires de l'eau urbaine (cf. Giglioli and Swyngedouw, 2008; Kaika, 2012; Swyngedouw, 2004), y compris dans notre analyse basée sur des sources romandes présentée plus haut (cf. supra, pp. 42-88), est construite une opposition entre la ville « moderne » et « développée » et la montagne « traditionnelle » voire « arriérée ». Ce point pourrait être considérablement approfondi, afin d'identifier si ce regard est projeté aussi sur d'autres domaines que l'eau et/ou sur d'autres parties du pays et d'expliquer les raisons de son existence.

## Références

- Demole, V. (1956). Projet de fluoration des eaux potables à Lausanne et à Aigle. *Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie Suisse des Sciences Médicales = Bollettino dell' Accademia Svizzera delle Scienze Mediche*, 12, 459-465. doi: 10.5169/seals-307278.
- Foucault, M. (1992). *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1993). *Surveiller et punir : naissance de la prison*. Paris: Gallimard.
- Giglioli, I., & Swyngedouw, E. (2008). Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(2), 392–414. doi:10.1111/j.1468-2427.2008.00789.x
- Kaika, M. (2012). *City of flows: Modernity, nature, and the city*. New York: Routledge.
- Kendall, L., & Wickham, G.M. (1999). *Using Foucault's methods*. London: Sage.
- NZZ Media Solutions. (2015). Neue Zürcher Zeitung. En ligne: <http://www.nzzmediasolutions.ch/titel/neue-zuercher-zeitung-2/>
- Peckham, S., & Awofeso, N. (2014). Water fluoridation: a critical review of the physiological effects of ingested fluoride as a public health intervention. *The Scientific World Journal*, 2014. doi: 10.1155/2014/293019.
- Petersen, P. E., & Phantumvanit, P. (2012). Toward effective use of fluoride in Asia. *Advances in dental research*, 24(1), 2-4. doi: 10.1177/0022034511429348.
- Santos, H. P., Black, A. M., & Sandelowski, M. (2014). Timing of Translation in Cross-Language Qualitative Research. *Qualitative health research*, 25(1), 134-144. doi: 10.1177/1049732314549603.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social power and the urbanization of water : flows of power*. Oxford: Oxford University Press.
- Temple, B., & Young, A. (2004). Qualitative research and translation dilemmas. *Qualitative research*, 4(2), 161-178. doi: 10.1177/146879104044430.
- Wing-bo, A. T., & Lee, S. (2015). Critical discourse analysis and translation: a comparative study of discourse and ideology in translated versions of Ibsen's A doll's house. *Nordlit*, (34), 505-517.

Zimmer, O. (2004). 'A Unique Fusion of the Natural and the Man-Made': The Trajectory of Swiss Nationalism, 1933-39. *Journal of Contemporary History*, 39(1), 5-24.

**[Compléments d'information: une analyse géo-historique du discours outre-Sarine.]**

Tableau 1. Synthèse du matériel sélectionné pour la recherche (nombre d'articles par année).

Journal	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1971	1980	TOT
NZZ	4	1	5	7	1	7	8	2	13	3	10	13	16	5	95

# Section 3

L'UPE foucauldienne et les enjeux contemporains des hydromentalités : une étude de cas en Suisse (latine).

*N'accuse pas le puits d'être trop profond;*

*c'est ta corde qui est trop courte.*

*(proverbe indien)*

Rattu, P. (2015). **Discourse, consensus and the adaptations of democracy: soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.** *(Non publié).*

Les discours autour de l'eau urbaine et plus particulièrement de l'eau en réseau étudiés dans la section 2 (cf. supra, pp. 42-107) ont montré que l'exercice du pouvoir dans ce domaine s'est décliné autour de diverses formes de gouvernementalité. Souvent, plusieurs formes de gouvernementalité ont coexisté, et chacune d'entre elles a pu évoluer en fonction de contingences politiques, économiques ou environnementales. Par exemple, la gouvernementalité néolibérale, qui est apparue comme un mode d'exercice du pouvoir dominant le secteur de l'eau en réseau en Suisse au moins depuis la deuxième moitié du 19ème siècle, a été exercée avec une distance plus ou moins grande entre les sujets et les concepteurs des technologies de pouvoir. De plus, les technologies de pouvoir constitutives de la gouvernementalité néolibérale ont pu varier au fil du temps, par exemple avec l'intégration de formes de rationalité différentes de celle économique.

Au cours des dernières décennies, la gouvernementalité néolibérale décrite précédemment a été confrontée à la montée en puissance du néolibéralisme au niveau



planétaire, aussi bien en tant qu'idéologie que comme théorie economico-politique. La diffusion du néolibéralisme et des phénomènes de néolibéralisation s'est souvent accompagnée de la création de nouveaux espaces de décisions, les *soft spaces* (cf. infra, pp.112-115), ainsi que de l'émergence de nouveaux acteurs (non-élus) sur la scène politique. Les *soft spaces* ont par ailleurs été amplement critiqués dans la littérature pour leur encouragement du consensus et le supposé potentiel anti-démocratique de ce dernier (cf. infra, pp. 113-115).

Le néolibéralisme a aussi eu des impacts en Suisse, pays où le consensus et les espaces de décision non-statutoires sont profondément enracinés dans la culture politique nationale. En effet, des nouvelles exigences d'efficacité ont vu le jour, formulées aussi bien dans le cadre du New Public Management qu'en réaction aux menaces d'ouverture du marché de l'eau en réseau.

Au vu de ces évolutions et dans le souhait de compléter l'analyse géo-historique présentée dans la section 2 (cf. supra, pp. 42-107) avec une étude portant sur les dynamiques contemporaines, l'article suivant analyse les transformations et les adaptations de la gouvernementalité et de la gouvernance du secteur de l'eau en réseau face à ces nouvelles exigences d'efficacité. En particulier, le changement de l'échelle à laquelle les technologies discursives de pouvoir sont conçues et développées a été étudié, afin d'identifier et expliquer l'émergence d'éventuels *soft spaces* dans le domaine.

Puisque l'étude de cas concerne la période contemporaine, des interviews ont pu être menées pour compléter les sources écrites. Le corpus ainsi constitué a fait l'objet d'une analyse de discours.

Cette étude a permis de montrer que les exigences d'efficacité sont effectivement liées à l'émergence de nouvelles échelles et de nouveaux acteurs, qui créent des espaces de décision (les *soft spaces*) en se substituant à et/ou en complétant l'action des pouvoirs publics, notamment pour ce qui concerne la production de discours autour de l'eau en réseau.

En travaillant sur les liens entre *soft spaces*, centralisation et décentralisation, l'article a pu ouvrir des pistes de réflexion sur les relations entre les formes de gouvernementalité et l'évolution de leurs dimensions spatiales. En particulier, de manière surprenante, des formes de centralisation apparaissent dans les *soft spaces* afin de créer des technologies de pouvoir permettant la sauvegarde d'une organisation décentralisée. Ici, les *soft spaces*

ne sont donc pas liés à des buts anti-démocratiques; au contraire, ils contribuent à sauvegarder la démocratie décentralisée helvétique et à conjuguer son fonctionnement avec les nouveaux impératifs d'efficacité.

D'ultérieures recherches seraient nécessaires afin de comprendre si cette finalité des *soft spaces* est présente dans d'autres secteurs d'activité et/ou d'autres pays. Des études et réflexions complémentaires permettant de mieux appréhender la diversité des implications des *soft spaces* pour la démocratie sont également souhaitables.

Enfin, l'étude présentée dans l'article suivant démontre que les modes d'exercice du pouvoir ne sont pas figés aux conceptualisations que Foucault en avait proposé: ils sont en effet en constante évolution. Etudier leurs transformations permet de les comprendre, de les expliquer, de les contextualiser et, ainsi, d'avoir les moyens de choisir si les soutenir ou, au contraire, leur résister.

# Discourse, consensus and the adaptations of democracy:

## Soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.

Rattu Paola, Institute of Geography and Sustainability, University of Lausanne. Room 3536, Géopolis, 1015 – Lausanne. [Paola.Rattu@unil.ch](mailto:Paola.Rattu@unil.ch)

### **Abstract**

Neoliberalism and neoliberalization are often correlated with the emergence of new hard and soft spaces of governmentality. Whereas hard spaces are conceived as possessing a formal recognition and a statutory definition, soft spaces are apprehended as existing outside, alongside or in-between those formal statutory scales of government.

Even though soft spaces have characterized Swiss politics at least since the 19th century, neoliberal globalization and (hard) neoliberalism influenced a restructuring of these spaces. In regard to the drinking water sector, for example, multiple new soft spaces have emerged related the production of discourses and consensus. This research presents one type of soft space of Swiss tap drinking water governance, namely the national and regional associations of water utilities. This space is discussed with regard to the literature on the political ecology of urban water, soft spaces and neoliberal governmentality. The new dynamics developed inside of those spaces reinforce both the existing formal and statutory (« hard ») organizations and administrations and the soft spaces of water management themselves.

## I. Introduction: Neoliberal globalization and “soft spaces”

The notions of space and scale are situated at the core of the contemporary understanding of neoliberal globalization, neoliberalism and neoliberalization. The related theoretical frameworks have much in common, as the scientific and popular literature about the three processes has developed in parallel, often with references to the same concepts and/or to the same ideological underpinnings (Tickell & Peck, 2003).

Neoliberalism and neoliberalization refer to the economic and political theories arguing for the use of competition as a mean for regulating economic and social life, as well as to their implementation (Foucault, 2008). Whilst variegated neoliberal economic theories and ideologies existed at least since the 1930s, the reforms which took place in Pinochet's Chile, Reagan's USA and Thatcher's United Kingdom are usually considered as the first implementations of neoliberal policies, i.e. the first examples of neoliberalization. Subsequently, the term « neoliberalization » has been used to label a wide range of policies which have been implemented since the 1970s and whose principal measures include privatizations, deregulations, trade liberalizations, extensions of the markets and changes in fiscal and monetary policies.

It is widely accepted that the extension of the role of the markets, or « roll back » neoliberalism, has often coincided with an extension and transformation of the role of the states, or « roll out », including « *the creation of new (...) regulations (...) social interventionist policies and public-private initiatives* » (Aguirre, Eick & Reese, 2006). Thus, even though neoliberal ideology has been caricatured as supportive of « *open, competitive, and unregulated markets, liberated from all forms of state interference* » (Brenner & Theodore, 2002, p. 350), states play a central role for the implementation and success of neoliberalizations.

In addition to the prominent role attributed to markets (and states), both neoliberalism and neoliberalizations are understood as variegated and spatially uneven (Jessop, 2000; Brenner & Theodore, 2002). In his seminal paper, Jessop (2000) proposes a theoretical framework for understanding neoliberal globalization as a spatially uneven phenomenon, characterized by the emergence of new scales for the expansion of and the resistance to globalization. According to Jessop (2000), these scales can be institutionalized (i.e., “hardened”; see below) only if proper technologies of power are present that allow transforming them into places for action.

The creation of new scales has recently emerged as a prominent subject in literature on neoliberalism and geography, especially with relation to planning (cf. Brenner, 1997, 1998, 1999a, 1999b). In particular, following the seminal work of Allmendinger, Haughton and Oosterlynck (Allmendinger & Haughton, 2009a, 2010; Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013), inspired by the literature on globalization stemming from Jessop (2000), the concept of “soft spaces” has been used for indicating “*the ‘in-between’ spaces of governance that exist outside, alongside or in-between the formal statutory scales of government*” (Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p.217).

Soft spaces have been conceptualized as possessing fuzzy boundaries, informal structures and more flexibility and creative potential than institutionalized traditional scales of planning. In addition, soft spaces can become “hard” ones (i.e. “*formally recognized and statutorily defined*”; Metzger & Schmitt, 2012, p. 266), for instance when they contribute constructing a shared perception of a certain reality (e.g. in the case of the Baltic Sea Region analyzed by Metzger & Schmitt, 2012).

In an earlier literature (Allmendinger & Haughton, 2009b, 2010), soft spaces seemed to emerge in reaction to a loose definition of the objectives and governance of spatial planning and as a tool for handling complexity. Nevertheless, in more recent contributions, they have been defined as “*a particular form of neoliberal governmentality and displacement of political disagreement*”, having “*normalized and instituted the rationalities of neoliberal thinking and its postpolitical form into everyday planning and regeneration practices*” (Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p. 231). In fact, even though they might possess a more inclusive potential than other arenas, soft spaces have often been suspected of encouraging a post-political and post-ideological consensus. A critical literature, building on the works of political theorists and philosophers such as Žižek, (e.g., 2002), Mouffe (2005) and Rancière (e.g. 1998, 2005), describes consensus-based politics and spaces as tools for displacing or hiding dissent, threatening marginalized and/or critical social groups as well as the expression of alternative socio-economical and political projects. In particular, such critical analyses of consensus are proposed by influential scholars working in the domains of urban planning, soft spaces (cf. Allmendinger & Haughton, 2012) and the political ecology of water (cf. Swyngedouw, 2007, 2009b, 2010).

More specifically, these authors fear that consensus will lead to exclusively pragmatic arrangements about specific problems inside the given order of things<sup>6</sup>, and that it will exclude those particular demands trying to “*question and disrupt the overarching framework of market-led development*” (Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p. 222). Following these exclusive processes, it is argued that consensus-led politics are necessarily “*bound to fail*” (Allmendinger & Haughton, 2012, p. 100) and to cause violent reactions of resistance (Swyngedouw, 2009b, 2007), as the political progress towards “*a new and better*” (Swyngedouw, 2010) order would necessarily involve forms of radical criticism and/or struggles.

In sum, the theoretical framework drawn by Haughton, Allmendinger and Oosterlynck (2013) considers soft spaces as tools allowing neoliberalization and fostering a consensual approach centered on market-led growth. The connections between soft spaces and neoliberalism have been investigated mainly referring to “hard neoliberalism”, i.e. to neoliberalism seen as coincident with “tough” policies such as privatization, commodification, marketization and deregulation and with the debatable events promoting it, such as political authoritarianism and the pressure exerted by international organizations on developing countries. However, “hard” neoliberalism is often flanked by subtle changes in the way power is exerted.

In particular, besides the conventional understanding of neoliberalization as a process combining both a roll-back and a roll-out of the state and an increase in the role of the market for the regulation of the economic and social life, Michel Foucault (2008) and the Foucauldian literature stemming from his writings interpret neoliberalization as a wider transformation of the way of exerting power over individuals. According to Foucault (1979; 1988; 1991; 2008; cf. also Rose et al., 2006), neoliberalism’s characteristics include the delegation of the tasks typically attributed to the State to other political actors such as private companies, associations and citizens. This requires the creation of subjects, their

---

<sup>6</sup> Rancière (2003, cited by Swyngedouw, 2009b, p.610) criticizes consensus as follows: “*Consensus refers to that which is censored . . . Consensus means that whatever your personal commitments, interests and values may be, you perceive the same things, you give them the same name. But there is no contest on what appears, on what is given in a situation and as a situation. Consensus means that the only point of contest lies on what has to be done as a response to a given situation*”.

individualization and their transformation into rational actors. Rational actors are encouraged to adopt desirable conducts through technologies of power that make those conducts appear as the only rational or morally acceptable for them. Governing at a distance is thus possible, as the most desirable outcomes from the point of view of governors are coincident with the most rational and morally convenient choices for individuals. Neoliberal governmentality can then be understood as the “soft” side of neoliberalism, i.e. the neoliberal manner of governing, characterized by specific technologies of power such as individual decision-taking mechanisms based on economic rationality; these technologies of power allow governing through a small State apparatus and strong reliance on civil society and the private sector. In sum, Foucauldian approaches consider neoliberalism as a way of exerting power allowing the organization and the control of socio-economic life through the actions accomplished by social actors themselves.

Even though the Foucauldian interpretation of neoliberalization has been widely employed in geographical literature, only few scholars have employed a Foucauldian framework for the interpretation of soft spaces.

Haughton, Allmendinger and Oosterlynck (2013) mention governmentality in their conceptualization of soft spaces; yet, governmentality is conceived more as a Trojan horse for the diffusion of a neoliberal market-centered ideology than as a self-standing approach providing an alternative view of neoliberalism. Reversely, Nousiainen and Pylkkänen, whilst clearly linking the emergence of new spatialities to neoliberalism, highlight that these spatialities could also “*shape individuals, through modifying their relationship to the geographical entity in which they live (...) and their social environment, or other people sharing the space*” (Nousiainen & Pylkkänen, 2013, p.77).

These multiple roles of soft spaces have been highlighted in a number of case studies. Soft spaces are described both as pragmatic tools allowing for better cooperation under neoliberal constraints and notwithstanding their strong linkages to “hard spaces” (cf. Heley, 2013 ; Faludi, 2013 ; Walsh & Knieling, 2013), and as technologies of power promoting neoliberal approaches to planning (cf. Olesen, 2012 ). In addition, recent research has widened the knowledge on the scopes of soft spaces, showing that they have also been used as arenas for resisting neoliberalism (Allmendinger & Haughton, 2013).

This paper aims to investigate the links between soft neoliberalism and the emergence and modification of soft spaces in Switzerland, more precisely in the domain of tap water distribution. The next section provides a general literature review illustrating the general links between soft neoliberalism and soft spaces in Switzerland. Then, a case study based on qualitative discourse analysis and interviews casts light on the influences of neoliberal globalization on the Swiss neoliberal governmentality of tap water: soft spaces appear to emerge both as places of efficient discursive production and as arenas for the (re) production of neoliberal governmentality myths. The discussion of this case study presents the results and the limits of the research. Finally, the results are synthesized and some perspectives for future research are proposed.

## **II. Neoliberal governmentality and consensus in Switzerland**

---

### II.1 Swiss neoliberal governmentality and soft spaces

Placed at the hearth of Europe without being part of the European Union and renowned for its neutrality in foreign politics, Switzerland is a democratic confederation, organized in three administrative levels (municipal, cantonal and federal). Direct democracy, whose earliest forms date back to the 13th century, is a central specificity of the Swiss political system and it is a formal institution since the 19th century. Citizens are asked to approve or refuse legislative changes through referenda, and they can propose new legislation through popular initiatives. Referenda and popular initiatives exist at the municipal, cantonal and federal level.

Strong ties seem to exist between the Swiss governing style, at local and national levels, and the concepts of soft neoliberalism and neoliberal governmentality.

Swiss direct democratic institutions correspond “*to the idea of self rule*”, as people are subject to the consequences of their (and not elite’s) decisions (Linder, 2010, p. 110). In addition, given the extended participation of the private sector and civil society stakeholders to policy design and implementation, Switzerland has been defined as a “*self-administered society*” (Kriesi, cited by Church, 2004, p. 172). Considering the complexity of the Swiss political model, it seems more pertinent to define Swiss politics as being characterized by the presence of an “*interlocking network*” (Sciarini, cited by Church,



2004, p. 179), or a “*governance system*” (Church, 2004, p. 179), “*held together and driven forward by a combination of institutional factors and a significant and largely supportive political culture*” (Church, 2004, p. 179).

The existence and impacts of non statutory and informal politics have often been underestimated, both in the Global North and in the Global South (for an illustration, see Ferguson, 1990). As shown by Köllner (2012), the concept of « informal politics » has been widely used, especially with reference to the developing countries polities, but its meaning is ambiguous, as it refers as well to illegal as to personalistic and/or unofficial relation systems and practices. Even less precision exists with regard to the definition of « non statutory politics ». In fact, whereas this concept frequently appears jointly with « informality » or « informal politics » (cf. for instance Fekade, 2000; Payne, 2001; Gualini, 2004), it is only rarely defined. For the scopes of this research, the actors and actions which contribute to the establishment of a political system without being part of its formal and official institutions are defined as « non statutory ». Examples of non statutory political organizations are employers’ and employees’ associations, civil society organizations, environmental or religious groups playing active roles in lobbying and/or possessing a consultative status in official political arenas (e.g., the Swiss Milk Sector Organization, cf. Mann and Gairing, 2011, p. 18).

In Switzerland, non statutory politics play a fundamental role in extending political participation. Non statutory private and mixed bodies often take part in the political process by preceding (Ratti, 1995), initiating, shaping and implementing policies. Non-statutory actions are crucial for allowing more stakeholders to intervene in the Swiss political process (Church, 2004) and for preventing them to propose or oppose a referendum on the legislative acts (Kriesi, 1998, p.100). Even when these actors initiate a political debate or a legislative process (through the popular initiative direct democratic instrument), they integrate the political game and they are forced to look for compromise and consensus, abandoning their most extreme positions and actions (Kriesi, 1998).

Among the stakeholders participating to the Swiss political process, the “*Associations of interests*” (Kriesi, 1998, p. 245) play a key role. They include the associations defending the economic interests of employers, as well as unions. Associations of interests exist for almost each domain of economic activity and social (e.g. religious, environmental etc.) engagement and they are often organized in multiple levels, in order to act at both the cantonal and the federal level (Kriesi, 1998).

As Kriesi (1998) shows, these associations complement the State, often preceding its action, influencing or complementing it. By observing the fundamental role that the associations of interests have historically played in Swiss politics, some authors affirm that *“the Swiss state couldn’t politicize society, but it has been socialized by a society having a strong political character. According a political status to some (a)ssociations of interests was inevitable for a State that was constrained to acknowledge the functional importance and the almost political action of the self-management implemented by the (a)ssociations”* (Kriesi, 1998, p. 266).

The role taken by the private sector and civil society in Swiss politics is so important that *“in the majority of (...) cases (...), the Federal Administration and generally the State prefer not to intervene, either because they let the private sector find solutions by itself, or because it has already preceded legislation”* (Ratti, 1995, p.53, own translation). Another interpretation of that particular political architecture is that *“it is only when the private organizations could not solve (...) problems by themselves, that they called for the State to support their efforts”* (Kriesi, 1998, p. 264, own translation). That is the Swiss version of the subsidiarity principle: the intervention of the State takes place only for complementing the private and civil-society actions, and it is always implemented at the most local appropriate level (Linder, 2010, p.56).

The existence of soft spaces does not seem to be new in Swiss politics. In fact, *“the ‘in-between’ spaces of governance that exist outside, alongside or in-between the formal statutory scales of government”* (Haugthon, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p.217) are a constitutive scale of the Swiss politics, where the civil society’s and private sector’s interests are articulated in the initiation, shaping and implementation of policies.

As mentioned above, soft spaces have often been pointed to as normalizers of political thinking, displacers of disagreement and catalyzers of post-political practices (based on consensus) (Haugthon, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p. 231). The numerous official and unofficial consultations institutionalized in the Swiss policymaking process (cf. Church, 2004) certainly help building consensus on policies (Ratti, 1995).

Political consensus can be conceptualized as a *“general agreement”* that refers to the culture of a group, a *“pattern of cognitive, affective, and evaluational orientations toward political objects among the members of a group”* (Lijphart, 1997). Taking this definition, it is beyond doubt that consensus is the main (Kriesi, 1998, p. 11) or one of the main

characteristics of the Swiss governance system, alongside with direct democracy, federalism and neutrality. In the Swiss context, nevertheless, consensus appears as a political rather than post-political phenomenon.

In fact, accommodation, “*desire to come to amicable understandings*” (Church, 2004, p. 183) and to “*avoid conflict*” (Church, 2004, p. 185) are key elements of the Swiss political style. Some even state that the Swiss specificity is that “*Switzerland is a nation based on the desire of collaboration*” inside its borders (Ratti, 1995, p. 118, own translation).

Collaboration and collegiality in decision-taking are fundamental characteristics of the Swiss federal executive, the Federal Council (Kriesi, 1998). Even though this “*concordance system*” is associated with direct democracy, it has been stressed that this characteristic has been shaped by historical contingencies favoring communalism and collective decision-making (Linder, 2010) and it has also been influenced by other institutional constraints such as “(popular) *initiative, integral bicameralism, federalism and elective system*” (Kriesi, 1998, p. 227).

Consensus comes hand in hand with the so-called “*Milizsystem*”, “*Milizprinzip*” or “*Milizverwaltung*”. This key principle of the Swiss political system indicates both the absence of a class of professional politicians and the (related) frequent participation of (non-elected) stakeholders to the policymaking process, contributing to the feeling of a constant control and surveillance of political affairs both inside and outside the governmental buildings (Ratti, 1995, p. 92).

In addition, even though the Swiss inclusive system has often been seen as non-conflictual and able to integrate conflicting views into consensual decisions, forms of resistance are present. Informal (and sometimes violent) political actions, such as street parades, sit-ins or even terrorist attacks have seldom been used to show dissent towards formal political decisions and/or to influence them (Church, 2004).

Notwithstanding the fact that “governance” and neoliberal governmentality have been linked to transformations of states subsequent to neoliberalizations, it can be argued that in Switzerland governance as “*multilevel, decentralized pluralist and operating with a very fluid boundary between public and private sectors*” has been present long before neoliberalization (Church, 2004, p. 181). The Swiss traditional way of exerting power can then be apprehended as a very specific form of neoliberal governmentality, characterized, among other, by the presence of multiple soft spaces. Historically, the individual level has

been attributed a core function in numerous aspects of the Swiss socio-political life. Individual actions and rationalities are often clearly called to compensate the lack of strong public authorities and they have a central institutionalized role to play in direct democracy. Examples of the valorization of individual responsibility can be found in the domains of health and pension insurance (cf. Armingeon, 1998; Bonoli & Mach, 2000; Kersbergen, 2002; Kriesi & Lachat, 2004; Cattacin, 2006; David & Mach, 2006 ; Portwich, 2011 ; Dafflon, 2006).

Swiss political institutions are a key element in shaping the identities of Swiss political actors as political subjects. In fact, the very specific political architecture of Switzerland lies upon the existence (or the myth; Kriesi, 1998) of a common political culture. From the very beginning, *“the concept of the state was not based on the same culture, religion or language, but on the same citizenship of the different peoples of the cantons”* (Linder, 2010, p. 8). This “civic culture” is transmitted since childhood: even in school history textbooks from linguistically and religiously different cantons *“there is an underlying consensus on what the Swiss state should stand for”* (Schmid, 1981, p.150). Nowadays, citizens’ share *“attitudes, beliefs, emotions, feelings, information, skills and values”* towards Swiss political institutions and processes, and civic affiliation is a core element of Swiss nationhood (Church, 2004, p. 182). In particular, as Sarrasin and colleagues (2013, p. 528) have shown, *“(r)especting Swiss political institutions and laws”* is a main criteria defining the Swiss nationhood, both in the German- and in the French-speaking parts of the country.<sup>7</sup> Given that the production of subjectivities is a central characteristic of neoliberal governmentality in general (cf. Read, 2009) and that its implementation elsewhere has been linked to specific “technologies of citizenship” (cf. for instance Mitchell, 2006; Gökariksel & Mitchell, 2005), it seems pertinent to suppose that the soft

---

<sup>7</sup> Belonging to a nationhood has traditionally be defined through a framework taking into account both ethnic and civic criteria (Kohn, 2005 (1944)). Though the numerous critiques it attracted, this framework is still in use and it seems to be useful in understanding nations across Europe (Ariely, 2013). Nuanced versions of the ethnic-civic framework have emerged, showing the coexistence of ethnic and civic criteria on single nationhoods. In Switzerland, even though ethnic criteria are present, civic criteria appear to be fundamental for defining the belonging to the Swiss nationhood (Sarrasin et al., 2013; Linder, 2010).

spaces of neoliberal governmentality also contribute shaping the construction of Swiss political subjects.

In the last decades the Helvetic governance system faced numerous challenges, coming from inside and outside the country's borders. Since the end of the Second World War, the jurisdiction and size of cantonal and municipal administrations have considerably grown (Kriesi, 1998), while the characteristics of the federal administration remained stable. Nevertheless, some observers (such as André Siegfried, mentioned by Kriesi, 1998, p. 76) have questioned the efficiency of Swiss small political and administrative scales vis-à-vis globalization, and this since the 1940s.

In particular, the new elements and dynamics linked to neoliberal globalization threatened the stability of the Swiss consensus-based interlocking networked governance. Increasing complexity in national and international issues allowed both the scholars (cf. Kriesi, 1998, p. 82) and the citizens discover or feel that "*it is not so true that 'anyways, the situation is under control'*", undermining thus some of the basics of the Milizsystem principle (Ratti, 1995, p. 92). In fact, elected political bodies often lack the time, competences and information needed to tackle complex contemporary issues (Kriesi, 1998). In the meanwhile, "*the desire to avoid conflict is no longer dominant*" (Church, 2004, p. 185)<sup>8</sup>, and some issues concerning the relations of Switzerland with other countries (such as the

---

Consensus itself has been heavily criticized, even though criticism remains marginal, with arguments similar to those highlighted above about post-politics and post-ideologies. For instance, Masnata and colleagues (1995, p. 154) identify consensus as a form of "*coercion*" allowing the bourgeois elites to present "*the rationality of liberal economics as something naturally Swiss*" (p. 156, own translation) and the status quo as natural, rational, inevitable. The ideology of consensus portrays "*the good Swiss citizens*" as being "*'realistic' and 'pragmatic'*" (Masnata et al., 1995, p.157, own translation). Masnata and colleagues (1995) affirm that consensus allows (capitalist) elites to govern according to their interests, excluding resistant and alternative visions from the debate, and placing social issues at the individual level.

<sup>8</sup>Nevertheless, the role of elites in policy making in Switzerland has been downscaled by recent literature (Church, 2004). In addition, the links between direct democracy and consensus push for the integration of multiple actors having divergent interests to the decision process (Masnata et al., 1995).

integration to the European Union or the attitudes towards international migrations) have shown the potential to divide the Swiss public opinion (Linder, 2010).

The position of the (non-elected) stakeholders participating to the decision-taking process is also changing. Surprisingly, the role and the importance of actors operating in Swiss soft spaces have often been reduced by the progressive exposure of Swiss economy and governance to (hard) neoliberalism and neoliberal globalization (Linder, 2010, p. 139). In fact, as mentioned by Linder (2010), (hard) (neo)liberalization policies that tended to reduce the scope for intervention in some sectors have frequently diminished the room for manoeuvre of some organizations and emptied their the objectives. Nevertheless, whereas some actors are threatened by those changes, others benefit from them. For example, the Associations of interests whose members are active in the export market are strengthened, while the ones whose members are employers active in the internal market or employees gradually lose their influence (Kriesi, 1998). In addition, the State becomes an active actor in fostering the creation of private partners with whom collaborate and to whom delegate tasks (Kriesi, 1998).

Foreign actors, such as other countries or international organizations also challenged the Swiss governance during last decades, such as in the case of the USA threats to banking secrecy (cf. Bondi, 2010) or in the case of bilateral treaties with European Union and European Union's reactions following the Swiss referenda on foreign workers in 2014 (cf. Lazowski, 2014).

### **III. Soft spaces in Switzerland. Influences of neoliberal globalization on the Swiss neoliberal governmentality of water.**

This research investigates the influences of neoliberalization and neoliberalism on Swiss neoliberal governmentality, more precisely on the political ecology of tap water in Switzerland and on the soft spaces related to tap water management.

Bakker (2005) has defined networked water as an uncooperative commodity, as it is complicated and nearly impossible to transport it over long distances and its management is deeply connected to local contexts. Swyngedouw (2009a) specifies that tap water is produced and inserted in hydro-social cycles, as it needs being manipulated (i.e. found,

purified, stocked, distributed and eliminated) and it is thus constitutive both of a hydrologic cycle and of socio-political contexts and power structures.

Combining the approaches of Bakker (2005) and Swyngedouw (2009a), networked water can be apprehended as being both inserted in local contexts<sup>9</sup> and in the socio-political dynamics characterizing them. This insertion of tap water in local contexts and socio-political dynamics is particularly noticeable in Switzerland, a deeply decentralized federal country where local administrations have a central place on the political scene.

The domain of tap water perfectly illustrates the characteristics of the Swiss governance system. In Swiss urban areas, tap water is mostly managed by public utilities at the municipal or sub-municipal level, with some cases of inter-municipal management, two cases of cantonal management and one case of private management. In the most common municipal model, decisions taken at the municipal level and individual actions constitute the core of the system; they are framed by discourses justifying the adoption of specific conducts on the basis of rational or moral arguments.

During the 20th century, some municipal utilities have stopped their activities and they have entrusted tap water management to bigger municipal utilities (for instance, in the Lausanne and Zurich areas; Pflieger, 2009). In addition, during the last 15 years some utilities have merged in order to benefit of scale economies (for instance, when two or more municipalities merged, but also following the suggestions of cantonal administrations; Pflieger, 2009).

The interests of tap water utilities are represented by various professional associations, influencing and complementing the action of the state in the domain. Nearly 500 of the approximately 3000 Swiss tap water utilities, covering some 70% of the population, are members of the Swiss Society of Gas and Water Industry (« Schweizerische Verein des Gas- und Wasserfaches », SVGW). The water utilities that are not members of the SVGW are sometimes affiliated to other smaller associations at the regional level, such as « Distributeurs d'eau romands » (DER), « Associazione Acquedotti Ticinesi » (AAT) and «

---

<sup>9</sup> “Contexts” are defined as the social, historical, geographical, political and environmental constraints characterizing a precise moment defined in time and space. They include some of the dimensions taken into account in this research, but also other dimensions that influence the object of this research and that could be taken into account in further research (Sakamoto, 2012).

Schweizerischer Brunnermeisterverband » (SBV). Those associations work on a voluntary basis and their executives are often members of the SVGW.

As other sectors of the Swiss socio-economic life, the tap water sector also underwent a multitude of changes since the 1990s. The sector was progressively restructured and “rationalized”, and foreign pressure for the (“hard”) liberalization of this market (i.e. opening of the market to private actors and foreign capital) was also present (cf. Rattu, 2013).

In parallel with these changes, multiple soft spaces for the production of discourses on tap water emerged. This research illustrates a specific sort of soft spaces in the Swiss tap water governance and discusses them with regard to literature on soft spaces and neoliberal governmentality.

The selected case study focuses on the national association on water utilities (SVGW), regional associations and their relations with municipal water utilities. These associations of stakeholders seem to be the perfect models of soft spaces in the domain of tap water governance in Switzerland. In fact, they possess fuzzy boundaries, are flexible and they are not par of the formal governmental structures. This type of soft space builds on the traditional architecture of the Swiss political system, namely on the model of stakeholders’ associations.

Through the analysis of the discourses produced by these organizations, the case study aims to apprehend the functioning of these soft spaces, their relations with formal levels of tap water management and governance and their links with the presence of a form of neoliberal governmentality in the tap water sector in Switzerland.

---

### III.1 Methods

Neoliberal governmentality can be apprehended through discourses produced (and reproduced) by individuals, organizations and institutions that can influence the relations between individuals and the resource. In this case, discourses are produced as well in the relation between water utilities and consumers than at the level of SVGW and of the regional associations of water utilities. A multiscale analysis has been realized, firstly at the SVGW level and then at the level of water utilities and regional associations.



Besides the headquarters of SVGW and its subsidiary for the French-speaking region, two regional associations of water utilities have been selected for the study, namely DER (Distributeurs d'Eau Romands) and AAT (Associazione Acquedotti Ticinesi). The characteristics of the selected associations are summarized in Table 1.

**[Discourse, consensus and the adaptations of democracy: Soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.]**

Table 1 - Associations of water utilities selected for the research

Association	Region	Number of associated utilities	Type of association
SVGW	All Switzerland	485	Union, with employees
AAT	Italian-speaking cantons (Ticino and part of Grigioni)	162	Association, with voluntary members
DER	French-speaking cantons (Geneva, Vaud, Neuchâtel, Fribourg, Jura, part of Valais, part of Bern)	145	Association, with voluntary members

Four water utilities representing the ideal-types of the restructuration of the sector during the last two decades have been selected. The characteristics of the selected water utilities are summarized in Table 2. The first selected utility is Eauservice, a big urban utility serving Lausanne and having being charged of serving 16 neighbouring municipalities between the beginning of the 20th century and the 1980s (Pflieger, 2009). The second one is SIG (« Services industriels de Genève », i.e. Geneva Industrial Services), a multi-utility monopolizing water distribution in the Geneva canton and offering also gas and electricity distribution, solid waste treatment and optical cable network management (with selling of telephone and internet services and television access). The third one is AIL (« Aziende Industriali di Lugano », i.e. Lugano Industrial Enterprises), a multi-utility working on water, gas and electricity that has been charged of serving nearly 20 neighboring municipalities in recent years. The fourth one is Viteos, a multi-utility working on water, gas, electricity, heating and mobility, created by the merging of Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds and Le

Locle utilities and distributing water in these three municipalities and in nearly ten neighboring municipalities.

**[Discourse, consensus and the adaptations of democracy: Soft spaces and soft neoliberalism in the Swiss tap drinking water sector.]**

Table 2 - Water utilities selected for the research

<b>Utility</b>	<b>Water distribution</b>	<b>Served population (approximate)</b>	<b>Other activity sectors of the utility</b>	<b>Form of the utility</b>	<b>Member of associations</b>
<b>Eauservice</b>	Lausanne and 16 neighboring municipalities	330.000 (212.000 retail)	none	Service of the municipal administration of Lausanne municipality, joint to the public works department	S V G W , DER
<b>SIG</b>	Geneva canton	474.000	waste water, electricity, gas, telecommunications, solid waste management, heating	Autonomous enterprise of public law. Shareholders: Geneva State (55%), Geneva municipality (30%), other municipalities of the Geneva canton (15%)	S V G W , DER
<b>AIL</b>	Lugano and 20 neighboring municipalities	93.000 (63.000 retail)	electricity, gas	Anonymous society (roughly equivalent to Public Limited Company). Shareholders: Lugano municipality (100%)	SVGW, AAT
<b>Viteos</b>	Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds, Le Locle and 10 neighboring municipalities	90.000	electricity, gas, heating, mobility	Anonymous society (roughly equivalent to Public Limited Company). Shareholders: Neuchâtel municipality (47.6%), La Chaux-de-Fonds municipality (36.75%), Le Locle municipality (15.65%)	S V G W , DER

In order to observe the dynamics of neoliberal governmentality, mixed methods have been employed. An archeo-genealogical method (Foucault, 1992) has been applied to a corpus of documents from SVGW and from two utilities, both members of SVGW. In total, the corpus contains 24 printed documents and 6 websites (cf. annex). These documents have been coded using MS Excel.

Open interviews have been realized between July and October 2013 with executive officers from SVGW (2 interviews), local associations of water utilities and water utilities (5 interviews). Interviews have been recorded, transcribed and coded using MS Excel; a content analysis has been realized.

---

### III.2 Results

SVGW offers various services to water utilities, such as legislative synthesis, creation of guidelines and professional training in the tap water sector. Its scope is clear:

*“SVGW defends the interests of water utilities and of tap water at the national level. (...) Through its campaigns, SVGW wishes to draw the population’s and the administrations’ attention on the vital role of water.”* (SVGW, 2001a, p1, own translation)

Over the past ten years, communication has emerged as a new area where the SVGW acts as a service provider; i.e., SVGW provides water utilities and political administrators with tools for communicating to the population. Among these tools are a common logo, an itinerant exhibition (aquaeXpo), and also discourses that can be used as such by local political actors (cf. SVGW, 2009).

The president of SVGW explains this growing role of SVGW by making reference to the professionalization of communication and by the growing importance of communication vis-à-vis technical issues:

*“Before, water distributors had to face mainly technical questions and they worked in shadow. When a position needed to be publicly endorsed, the smaller utilities were the less prepared. Nowadays, communication is a matter of specialists. For answering to these needs, SVGW offers*

*professional instruments such as arguments or national strategies of communication for instance, that can be adapted according to local needs.” (SVGW, 2013, p.6)*

The objective of these tools has been stated numerous times by SVGW, especially in its written communications, and it is linked to the need of convincing the population of the importance of renewing public water infrastructures, and the administration of the need of being accountable towards the taxpayers.

*“Swiss water utilities live in the shadows, and this is not danger-less. Today, they can rely on the trust and sympathy of the population. But billions francs will need to be invested for maintaining water distribution and for renewing the underground water abduction network. According to estimates, the Swiss 50.000 km of pipes are 70 years old! Distributors should take care of communicating with the population”. (SVGW, 2001b, pp.1-2, own translation)*

*“Food [and drinkable water] have to meet growing expectations. (...) It is advantageous for utilities to inform their customers in a regular and open way on the quality of distributed drinkable water. (...) In this way, the water utility can develop a precious trust-capital in population and thus it can show its credibility. The water utility will benefit of this positive image in case of accident (...). Customers’ satisfaction also favors the acceptance of necessary projects, even if they are expensive, as citizens often have the last word in democracy”. (SVGW, 2009, p.8, own translation)*

*“The municipality is economically and financially responsible of water distribution. (...) a transparent information of customers on the reality of costs is always profitable. Customers certainly appreciate being served in drinkable water of irreproachable quality and at the best price. Nevertheless, their satisfaction is even higher if they know what are the taxes they pay used for - especially if taxes will soon be increased. Water taxes are the competency of legislative power, and its decisions can be the object of a facultative referendum”. (SVGW, 2009, p.9, own translation)*

Providing clear and convincing information on water management appears to be a key element, especially in the context of Swiss direct democracy, as citizens can directly

condition the decisions over public infrastructures and public money spending. Nevertheless, a part of discourses on water are created at the SVGW level and not at the local level, as the specificities of the Swiss hydro-social cycle could suggest.

The process of production of these discourses is complex. Some of them, those which are consensual, are elaborated by the communication department of SVGW, composed of SVGW employees. The other discourses, on sensitive topics, are produced through discussions on commissions, and they seldom require the intervention of the other bodies of SVGW such as the Direction Committee and the General Assembly.

At SVGW, the power of discursive production is partially delegated to commissions and commission members. Commission members are elected by the General Assembly, constituted by all the members of the association.

The financial contributions of the SVGW members are proportional to the number of inhabitants they serve. Among the members of the SVGW, the bigger utilities are often better represented than the smaller ones on working groups and commissions. In fact, smaller municipalities generally have fewer human and financial resources for participating to the work of commissions; this is the reason why the commissions are very often formed by employees of the bigger water utilities, which have more resources than the smaller ones.

The local associations of water utilities also offer various services, less wide than those offered by the SVGW and mostly focused on the practical sides of water distribution. The main service offered by local associations is the organization of a technical day once a year; sometimes, local associations also distribute vulgarization documents and create common tools for member utilities, such as the unified system of communication of water quality and the common guide for hygienic self-control procedures launched by AAT. DER and AAT are animated by volunteers, who are often employees of the bigger member utilities. Volunteers meet 5 or 6 half-days per year, during their working time, in committees of 6 or 7 people, for organizing the technical days, producing informative supports and organizing their distribution. DER's and AAT's committees work have the same principles as SVGW commissions, but at a reduced scale and in a less formalized way. These associations do not target the same public as the SVGW. In fact, their objectives are networking and sensitization of field employees of water utilities to the discourses and practices that are consensual among SVGW members, especially bigger utilities.

As for SVGW, bigger utilities have more influence than the smaller ones in local associations. They are also willing to include the smaller utilities and make them participate to the work of regional associations. For instance, over 7 members of the AAT committee, 2 work for small utilities, and that allows the Association to keep contact with its smaller members and to elaborate documents, strategies and proposals that are convenient for all local realities. As the member of the committee of a local association puts it:

*“We wanted, if possible, a representative of smaller realities for keeping contact. Otherwise we make theories among bigger utilities, and then we can’t apply them on the field”* (own translation).

The support of bigger utilities for smaller ones sometimes includes sponsorship for the local associations’ activities; for instance, AIL (in partnership with 2 private companies producing technical machinery for water distribution) sponsored the technical trip of AAT members to Munich, Germany, in 2010.

The local water utilities’ associations seem to play a fundamental role for the creation of consensus and the diffusion of shared practices on tap water management. In fact, they act as relays between SVGW and water utilities...

*“Really we are relays between SVGW and smaller utilities, who are at ease at a technical day of AVDE (Valais Association of Water Utilities) in Bienne more than at something by SVGW at the Congress Hall in Bienne or I don’t know where...so yes that’s it, that is a kind of intermediary stage that allows to spread the message”*. (member of the committee of a local association, own translation)

...facilitating the spread of good practices among those water utilities that lack access to the SVGW for linguistic (before the recent creation of the SVGW branch in Ticino, SVGW only worked in French and German), size (given the prohibition of generating a profit from water distribution, it might be difficult for smaller utilities to pay the SVGW membership fee) or other reasons. This relay role of bigger utilities in the diffusion of knowledge and good practices is acknowledged by some members of local Associations...

*“(The association) was born with this scope of solidarity (...) allow the smaller (utilities) to be supported by the bigger ones. The bigger ones can go and have training in central Switzerland, they can buy all the directives*

[by SVGW], *they can follow classes, this ability has been provided to the less lucky utilities, in the context of a global improvement of the distributed tap water*" (member of the committee of a local association, own translation).

*"We link technologies and municipalities, municipal authorities"*. (member of the committee of a local association, own translation)

...while others do not want to interpose themselves between utilities and SVGW but still acknowledge the solidarity values behind local Associations:

*"We don't want to interpose between the two, we are not relays, the SVGW directly distributes [supports] and communicate to its members. (...) [our role is] to help, to help a little bit...bigger utilities helping the smaller ones. We show what we do, what can be done, and then techniques, technologies. And this is why suppliers are (...) interesting, because they present the latest technologies to everyone"*. (member of the committee of a local association, own translation).

The information flows between SVGW and local Associations are twofold. In fact, SVGW also uses regional associations as information relays, for better knowing the reality of French- and Italian-speaking cantons (the headquarters of SVGW are in Zurich) and of small non-member utilities:

*"(...) in my point (of view), these regional associations are very important, because with these associations we have the chance to get in contact with the people who are not member in our association, so I think it's not the question (that) they are a problem for us. No, they are not a problem for us, I think you have to find a good way to work together, because in my view they are important. Because DER they are only for the French part of Switzerland they have other topics, probably, than we have. But they are important to give us feedback and give us input from the parts. So in my commission (...), it's important for me to have a representative of DER and of Acquedotti Ticinesi"* (executive from SVGW).

Linguistic barriers complicate communication inside the SVGW...

*"the German(-speaking) part of Switzerland is the biggest part, so in a way it's a little bit a danger that most initiatives and inputs for the standards are*

*developed or are coming from the German(-speaking) part of Switzerland, that's probably true, but there is also a problem to find enough people who are speaking both languages that well that you can develop a standard parallel in German and in French, it's not so easy. So you have that barrier I think" (executive from SVGW).*

...between local associations of water utilities...

*"the language is also important, because people from Ticino generally know French and it helps. Because German-speaking Swiss don't always know French and there it becomes more difficult. I think it comes from there" (member of the committee of a local association, own translation).*

...and among employees of different utilities:

*"(if we look for help for a problem we had on a utility) I think we'll remain in the French-speaking region even if...we never had this problem...nobody ever asked what was happening in Ticino, for instance, during General Assemblies or so" (member of the committee of a local association, own translation).*

For this reason, communication mostly occurs inside a same linguistic area, or similar linguistic areas (i.e. between Latin languages speakers).

At the very local level, water utilities also produce discourses on water through their executives working specifically on the water sector and their departments specialized on general public communication and marketing. The amount of discourse on tap water produced by utilities varies depending on their size and their financial means; nevertheless, generally not much discourse is created at the utility level. In fact, water distribution is rarely controversial, so the interest of the population for the topic is low and water utilities are not encouraged to produce communication and discourses.

*"People, consumers, don't worry that much about water, they don't have many questions...until there is a problem, this is very common. When there are some problems, lack of water etc., then awareness raises" (executive from water utility, own translation).*

*"We've got to communicate water quality once a year to all our customers, so we write this down on our website and we insert it on each water bill (...).*



*But besides that, on communication about water...we don't know what to say. I mean, we communicate on quality and that's it. Maybe we're not that good but nobody ever asked us"* (executive from water utility, own translation).

In addition, water utilities are monopolists and they do not need implementing a marketing strategy. As one executive from a market utility puts it:

*"of course, gas, they are concurrent with oil, so they need making more marketing, for the electricity too, at least for diminishing consumption, (...) we try a little bit, we try modernizing, showing what can be done, novelties. In water nothing happens (...). We don't need marketing (...) it's a little different than other energies".* (executive from water utility, own translation)

Finally, as the law forbids profits from tap water distribution, the financial and human resources that water utilities can use for communication are often limited. Thus, only a few, richer utilities, often counting on the benefits coming from other activities, can produce premium communication campaigns, with poster, video or leaflet supports. The majority of the (smaller) water utilities only communicate on water quality (as it is imposed by the law) and sometimes on common sense topics.

## **IV. Discussion**

As it has been mentioned above, soft spaces have a long tradition and play an important role in Switzerland, as Swiss democratic institutions often rely on a wide participation of civil society and private sector actors to the political process. This participation has sometimes been reduced after changes induced by the neoliberal globalization (Linder, 2010).

The national and local associations of water utilities clearly represent a form of soft space in the Swiss governance of tap water as illustrated by discursive production and communication. In fact, these *spaces of governance exist « alongside (...) the formal statutory scales of government"* (Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013, p.217) and they possess fuzzy boundaries, informal structures and more flexibility and creative potential than institutionalized traditional scales of political debate and action.

Unlike what happened in other sectors (cf. Linder, 2010), the roles of water sector actors operating in soft spaces have been widened and soft spaces have been partially “hardened”, i.e. they gained more formal recognition, while still not being statutorily defined (cf. Metzger & Schmitt, 2012, p. 266). In fact, the soft spaced arenas started being used not as « emergency supports » for public water utilities, but as reliable partners working with, for and thanks to the public administration. The expansion of their competences seems to have occurred as a structural change, as they provide structural assistance to the public administration, and not only emergency action.

The associations of utilities have started providing services to smaller utilities, for instance in the domain of communication. These soft spaces have also proved necessary for finding a consensus on controversial issues.

Soft spaces appear to have been useful for defending the subsidiarity principle of the Swiss political architecture, namely the fact that the State intervenes only when it is necessary and always at the most local level. In fact, they allowed the creation and the distribution of specific governmental tools (e.g. discourses for politicians and water utilities, such as SVGW, 2009) that could not have been produced at the local level, and that help local actors exerting their power at the very local level.

On one hand, these soft spaces perfectly integrate with the Swiss classical political architecture, as they represent and help stakeholders (namely, water utilities) for the initiation, shaping and implementation of policies<sup>10</sup>, and they are quite “hardened” (i.e. fixed and nearly institutionalized, cf. above) as it is often the case for stakeholders organizations in Switzerland. On the other hand, they also represent arenas where a set of consensual governmental discourse on water is produced and reproduced. Their main objective appears to be the perpetuation of the traditional decentralized governance style rather than its disruption, as they provide water utilities and local administration with tools aiming to improve their performances in the constituted governance framework and without questioning it.

---

<sup>10</sup> These roles are explicitly mentioned in the statutes of the association (SVGW, 2004b). For instance, the article 4 mentions, among other missions, «5. *influence on legislation* » and « 7. *Collaboration with Swiss and international authorities and institutions* » (p. 4, own translation).

As shown before, these soft spaces are democratically organized, and the instances where consensus is reached are democratically elected among associations' members. Nevertheless, the participation to these arenas is clearly easier for the bigger and stronger utilities that have enough resources to participate to commissions and committees. The deliberations taking place in these spaces are thus dominated by the most resourceful actors, but this domination goes completely uncontested, the consensual Swiss political culture suggesting an interpretation in terms of subsidiarity, solidarity (of the most powerful towards the less powerful actors) and consensus.

The soft spaces investigated upon in this research indicate that the criticisms suspecting soft spaces of encouraging a post-political and post-ideological consensus need to be nuanced, at least for the case of soft spaces related to tap water management in Switzerland.

Firstly, as it has been shown above, the Swiss consensus is less a (wrong) assumption over the coincidence of actors' perceptions than part of the country's political culture implying a desire of collaboration and of conflict avoidance. It seems that the actors' political strategies articulate around this culture, with implications on their attitudes but not on their exclusion from or inclusion into the political processes.

Secondly, the case study presented above has shown that consensus-based politics are not necessarily "*bound to fail*" (Allmendinger & Haughton, 2012, p. 100) or to cause violent reactions of resistance (Swyngedouw, 2009b, 2007). In fact, in this case consensus-based soft spaces are used for guaranteeing the existence and the correct functioning of local democratic government institutions rather than for "*annul(ing) democracy and (...) lead(ing) (...) ultimately, to the tyrannies of violence and of foreclosure of any real spaces of engagement*" (Swyngedouw, 2009, pp. 604-605).

Finally, contrarily to what suggested by the above-mentioned literature on post-politics and consensus, the considered case study points to the fact that the political progress towards "*a new and better*" (Swyngedouw, 2010) order does not necessarily involve radical criticism or struggles. In particular, complementary interviews realized with Swiss politicians and with employees from the federal administration and from water utilities pointed to the emergence of an ephemeral and purely discursive arena, which was used to reach and defend a consensual vision of the Swiss tap water management at the beginning of the 2000s. In fact, at the times the vision of tap water was not consensual

among all stakeholders, but a discursive soft space provided a platform where a consensual vision could emerge and allowed to defend the Swiss model against the pressures of foreign companies and administrations lobbying for the opening of the Swiss tap water market, such as the European Union. Subsequently, the idealtype of the Swiss municipal and public water management style was promoted by Swiss representatives at the international level, especially with regard to developing countries.

## **V. Conclusion**

It is generally admitted that contemporary neoliberalism is neither a monolith nor a standardized ideal-type, and it is apprehended as a kaleidoscope formed by multiple “actually existing neoliberalisms” (Brenner & Theodore, 2002) that try to influence each other and that cannot always get along with each other. Swiss neoliberalism is a sort of actually existing neoliberalism in which the soft spaces play a key role for allowing the private sector and civil society to participate to the political process. This is also true for the sector of tap water, where soft spaces have emerged and their scopes have widened as a consequence of neoliberal globalization.

As the case study has shown, the structures and functioning of these soft spaces have been profoundly conditioned by the Swiss political architecture and culture. In fact, consensus and subsidiarity, two central characteristics of the Swiss political culture and architecture, emerge as central elements in Swiss soft spaces related to tap water. Nevertheless, the flexibility and creative potential of soft spaces also emerged, as they allowed for a centralized (and partially top-down) discursive production that is not conventional in Swiss politics. This discursive production was then imported back at the local level, allowing for the Swiss governmental political structure to continue being efficient. Efficiency was subsequently used as an argument for supporting the Swiss tap water model.

Further research will be needed to evaluate the degree to which this vision is shared by smaller water utilities and local politicians. In addition, a case study focusing on utilities and associations from the German-speaking region could add precisions and eventually nuance some of the results found here.

Elements collected in complementary interviews suggest that soft spaces might also have being crucial for the defense and support of the Swiss tap water model against “hard”

neoliberal models of privatized tap water management. In this case, building consensus on the existence of a Swiss model appears to have been fundamental for politically struggling against a concurrent model. This contributes to question the role of soft spaces in hiding dissent and necessarily promoting (hard) neoliberalism, but further research needs to be carried on in order to clarify this point and to highlight the role of discursive soft spaces for defining and promoting a Swiss tap water governance model.

The specific pattern of soft spaces in the Swiss tap water sector points to the existence of a multitude of soft spaces, depending on various cultural, social and economic elements. “Actually existing soft spaces” seems a promising conceptualization for apprehending the emergence of new spaces linked to “actually existing neoliberalizations”. Further research is needed to investigate the presence and multiple roles of soft spaces in other sectors and in other countries.

## References

- Aguirre, A.J., Eick, V. & Reese, E. (2006). Introduction: Neoliberal Globalization, Urban Privatization, and Resistance. *Social Justice*, 33(3).
- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2009)a. Soft spaces, fuzzy boundaries, and metagovernance: the new spatial planning in the Thames Gateway. *Environment and planning. A*, 41(3), 617. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28(5), 803 – 818. doi:10.1068/c09163
- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2009)b. Critical reflections on spatial planning. *Environment and Planning A*, 41(11), 2544-2549.
- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2010). Spatial planning, devolution, and new planning spaces. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28(5), 803 – 818. doi: 10.1068/c09163
- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2012). Post-political spatial planning in England: a crisis of consensus? *Transactions of the Institute of British Geographers*, 37(1), 89-103.
- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2013). The Evolution and Trajectories of English Spatial Governance: 'Neoliberal' Episodes in Planning. *Planning Practice and Research*, 28(1), 6-26. doi:10.1080/02697459.2012.699223
- Ariely, G. (2013). Nationhood across Europe: The Civic–Ethnic Framework and the Distinction between Western and Eastern Europe. *Perspectives on European Politics and Society*, 14(1), 123–143. doi:10.1080/15705854.2012.732391
- Armingeon, K. (1998). Debate: Globalization. *Swiss Political Science Review*, 4(2), 104–111. doi:10.1002/j.1662-6370.1998.tb00240.x
- Bakker, K. (2005). Neoliberalizing Nature? Market Environmentalism in Water Supply in England and Wales. *Annals of the Association of American Geographers*, 95(3), 542–565.
- Bondi, B. J. (2010). Don't Tread on Me: Has the United States Government's Quest for Customer Records from UBS Sounded the Death Knell for Swiss Bank Secrecy Laws. *Northwestern Journal of International Law & Business*, 30(1).
- Bonoli, G., & Mach, A. (2000). Switzerland Adjustment Politics Within Institutional Constraints. In F. Scharpf & Schmidt (Eds.), *Welfare and Work in the Open Economy*

*Volume II: Diverse Responses to Common Challenges in Twelve Countries* (pp. 131–175 (45)). Oxford : Oxford University Press.

Brenner, N. (1997). Trial by Space: Global City Formation, State Territorial Restructuring, and the Politics of Scale. In *Cities in Transition Conference, Humboldt University, Berlin* (pp. 20-22).

Brenner, N. (1998). Global cities, glocal states: global city formation and state territorial restructuring in contemporary Europe. *Review of International Political Economy*, 5(1), 1-37.

Brenner, N. (1999a). Globalisation as Reterritorialisation: The Re-scaling of Urban Governance in the European Union. *Urban Studies*, 36(3), 431-451.

Brenner, N. (1999b). Beyond state-centrism? Space, territoriality, and geographical scale in globalization studies. *Theory and society*, 28(1), 39-78.

Brenner, N., & Theodore, N. (2002). Cities and the geographies of “actually existing neoliberalism”. *Antipode*, 34(3), 349-379.

Cattacin, S. (2006). Retard, rattrapage, normalisation. L’Etat social suisse face aux défis de transformation de la sécurité sociale. *Etudes et sources*. Retrieved from [http://www.unige.ch/ses/socio/sandrocattacin/publications/cattacin\\_2006a.pdf](http://www.unige.ch/ses/socio/sandrocattacin/publications/cattacin_2006a.pdf)

Church, C. H. (2004). *The politics and government of Switzerland*. Basingstoke: Macmillan.

Dafflon, B. (2006). Les chantiers du fédéralisme suisse : gouvernance renouvelée et réformes engagées. *Télescope*, (hiver 2006-2007), 38–53. Retrieved from <http://www.enap.ca/OBSERVATOIRE/docs/Telescope/Volumes12-15/Telv13n2dafflon.pdf>

David, T., & Mach, A. (2006). *Institutions and economic growth the successful experience of Switzerland (1870 - 1950)* (Research Paper No. 2006/101) (p. 16). Helsinki, Finland : UNU-WIDER. Retrieved from [http://my.unil.ch/serval/document/BIB\\_41077.pdf](http://my.unil.ch/serval/document/BIB_41077.pdf)

Faludi, A. (2013). Territorial cohesion, territorialism, territoriality, and soft planning: a critical review. *Environment and Planning A*, 45(6), 1302-1317. doi:10.1068/a45299

Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth, an international perspective. *Habitat International*, 24(2), 125-150. doi:doi:10.1016/S0197-3975(99)00034-X

Ferguson, J. (1990). *The anti-politics machine: "development," depoliticization, and bureaucratic power in Lesotho*. Cambridge : Cambridge University Press.

Foucault, M. (1979, March 22). *Le nouveau contrôle social*. Université Paris 8, Vincennes-Saint-Denis. Online: <http://www.archives-video.univ-paris8.fr/video.php?recordID=111>

Foucault, M. (1988). « Technologies of the self » (a seminar with Michel Foucault at the University of Vermont, October 1982). In L. H. Martin, H. Gutman, & P. H. Hutton (Éd.), *Technologies of the Self: a Seminar with Michel Foucault*. Amherst, MA: University of Massachusetts Press.

Foucault, M. (1991). « Governmentality » (lecture at the Collège de France, 1 February 1978). In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Éd.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality* (p. 87-104). Harvester Wheatsheaf: Hemenl Hempstead.

Foucault, M. (1992). *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard.

Foucault, M. (2008). *The Birth of Biopolitics. Lectures at the Collège de France, 1978-1979*. London: Palgrave.

Gualini, E. (2004). Regionalization as 'experimental regionalism': the rescaling of territorial policy-making in Germany. *International Journal of Urban and Regional Research*, 28(2), 329-353. doi: 10.1111/j.0309-1317.2004.00522.x

Gökariksel, B., & Mitchell, K. (2005). Veiling, secularism, and the neoliberal subject: national narratives and supranational desires in Turkey and France. *Global Networks*, 5(2), 147-165.

Haughton, G., Allmendinger, P., & Oosterlynck, S. (2013). Spaces of neoliberal experimentation: soft spaces, postpolitics, and neoliberal governmentality. *Environment and Planning A*, 45(1), 217 – 234. doi:10.1068/a45121

Heley, J. (2013). Soft Spaces, Fuzzy Boundaries and Spatial Governance in Post-devolution Wales. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(4), 1325–1348. doi:10.1111/j.1468-2427.2012.01149.x

Jessop, B. (2000). The crisis of the national spatio-temporal fix and the tendential ecological dominance of globalizing capitalism. *International journal of urban and regional research*, 24(2), 323-360.



- Kersbergen, K. (2002). The Politics of Welfare State Reform. *Swiss Political Science Review*, 8(2), 1–19. doi:10.1002/j.1662-6370.2002.tb00392.x
- Kohn, H. (2005). *The idea of nationalism: A study in its origins and background*. Transaction Publishers.
- Köllner, P. (2012). Informelle Politik“ und „informelle Institutionen“: Konzeptionelle Grundlagen, analytische Zugänge und Herausforderungen für das Studium autoritärer und anderer politischer Herrschaftssysteme. GIGA WP, 192, April 2012. Leibniz: GIGA. Retrieved from: [http://www.giga-hamburg.de/en/system/files/publications/wp192\\_koellner.pdf](http://www.giga-hamburg.de/en/system/files/publications/wp192_koellner.pdf)
- Kriesi, H. (1998). *Le système politique suisse*. Paris: Economica.
- Kriesi, H., & Lachat, R. (2004). *Globalization and the Transformation of the National Political Space: Switzerland and France Compared* (No. 1) (p. 38). Retrieved from [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1514444](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1514444)
- Lazowski, A. (2014). The end of chocolate box-style integration? EU-Swiss relations after the referendum. CEPS Commentaries, 28 February 2014. Available at: <http://aei.pitt.edu/50118/>.
- Lijphart, A. (1998). Consensus and Consensus Democracy: Cultural, Structural, Functional, and Rational-Choice Explanations. *Scandinavian Political Studies*, 21(2), 99–108. doi:10.1111/j.1467-9477.1998.tb00007.x
- Linder, W. (2010). *Swiss democracy: Possible solutions to conflict in multicultural societies*. New York: Palgrave Macmillan.
- Mann, S. & Gairing, M. (2011). Post Milk Quota Experiences in Switzerland Expériences post-contingent laitier en Suisse Nach der Milchquote: Erfahrungen aus der Schweiz. *EuroChoices*, 10(2), 16-21. doi:10.1111/j.1746-692X.2010.00160.x
- Masnata, F., Rubattel, C., Gottraux, P., Miéville, A. (1995). Le grand jeu et l'enjeu de la démocratie. In: Masnata, F. & Rubattel, C. (dir) (1995). *Le pouvoir suisse: séduction démocratique et répression suave*. Vevey: Editions de l'Aire, pp. 93-268.
- Metzger, J., & Schmitt, P. (2012). When soft spaces harden: the EU strategy for the Baltic Sea Region. *Environment and Planning A*, 44(2), 263 – 280. doi:10.1068/a44188

- Mitchell, K. (2006). Neoliberal governmentality in the European Union: education, training, and technologies of citizenship. *Environment and Planning D*, 24(3), 389.
- Mouffe, C. (2005). *On the political*. London: Routledge.
- Nousiainen, M., & Pylkkänen, P. (2013). Responsible local communities – A neoliberal regime of solidarity in Finnish rural policy. *Geoforum*, 48, 73-82. doi:10.1016/j.geoforum.2013.04.015
- Olesen, K. (2012). Soft spaces as vehicles for neoliberal transformations of strategic spatial planning? *Environment and Planning C*, 30(5), 910.
- Payne, G. (2001). Urban land tenure policy options: titles or rights?. *Habitat International*, 25(3), 415-429. doi: [doi:10.1016/S0197-3975\(01\)00014-5](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(01)00014-5)
- Pflieger, G. (2009). *L'eau des villes : aux sources des empires municipaux*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Portwich, P. (2011). The Swiss social insurance system: Social security and grass-roots democracy. *International Social Security Review*, 64(1), 95-110.
- Rancière, J. (1998). *Disagreement*. Minneapolis , MN: University of Minnesota Press.
- Rancière, J. (2005). *Chroniques des Temps Consensuels*. Paris: Seuil.
- Rattu, P. (2013). Eau urbaine en Suisse romande: une histoire néolibérale? In Pecqueur, B., Brochet, A. (eds.), *Le service public d'eau potable & la fabrique des territoires. Actes du Colloque international de Grenoble. Novembre 2012* (pp. 143-150). Paris\_ L'Harmattan.
- Read, J. (2009). A genealogy of homo-economicus: Neoliberalism and the production of subjectivity. *Foucault studies*, 25-36.
- Rose, N., O'Malley, P., & Valverde, M. (2006). Governmentality. *Annual Review of Law and Social Science*, 2(1), 83–104. doi:10.1146/annurev.lawsocsci.2.081805.105900
- Ratti, R. (1995). *Leggere la Svizzera*. Lugano: Casagrande editore.
- Sakamoto, T. (2012). La Logique du “reste” chez Michel Foucault : La question de l’histoire et de la littérature. *Études de langue et littérature française*, 101, 139-155.
- Sarrasin, O., Green, E. G. T., Berchtold, A., & Davidov, E. (2013). Measurement Equivalence Across Subnational Groups: An Analysis of the Conception of Nationhood in

Switzerland. *International Journal of Public Opinion Research*, 25(4), 522–534. doi: 10.1093/ijpor/eds033

Schmid, C. L. (1981). *Conflict and consensus in Switzerland*. Berkeley: University of California Press.

Swyngedouw, E. (2007). Impossible sustainability and the post-political condition. In Krueger, R., Gibbs, D. (eds), *The sustainable development paradox: urban political economy in the United States and Europe*, pp. 13-40.

Swyngedouw, E. (2009a). The Political Economy and Political Ecology of Hydro-Social cycle. *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142(1), 56–60.

Swyngedouw, E. (2009b). The antinomies of the postpolitical city: in search of a democratic politics of environmental production. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(3), 601-620.

Swyngedouw, E. (2010). Post-democratic cities for whom and for what. In *Regional Studies Association Annual Conference Pecs, Budapest, 26*, pp. 297-317.

Tickell, A., & Peck, J. (2003). Making global rules: Globalisation or neoliberalisation. *Remaking the global economy: Economic-geographical perspectives*, 163-181.

Walsh, C., & Knieling, J. (2013). Creating a Space for Cooperation: Soft Spaces, Spatial Planning and Territorial Cooperation on the Island of Ireland. In *AESOP-ACSP Joint Congress, Dublin: 15-19 July*. Retrieved from: [http://www.researchgate.net/publication/256461730\\_CREATING\\_A\\_SPACE\\_FOR\\_COOPERATION\\_SOFT\\_SPACES\\_SPATIAL\\_PLANNING\\_AND\\_TERRITORIAL\\_COOPERATION\\_ON\\_THE\\_ISLAND\\_OF\\_IRELAND/file/9c960522dc4c426c18.pdf](http://www.researchgate.net/publication/256461730_CREATING_A_SPACE_FOR_COOPERATION_SOFT_SPACES_SPATIAL_PLANNING_AND_TERRITORIAL_COOPERATION_ON_THE_ISLAND_OF_IRELAND/file/9c960522dc4c426c18.pdf)

Žižek, S. (2002). *Revolution at the gates — Žižek on Lenin — the 1917 writings*. London: Verso.

## Annex

---

Corpus from SVGW

Heger, S., & SVGW. (s.d.). *Le Petit Curieux. Wunderfitz. L'eau potable*. Zurich, Neuhausen: SVGW, Publications Rosenfluh. Retrieved from [http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Shop-Boutique/download/10\\_Werbeartikel/SVGW\\_Shop\\_TW-Flyer\\_A3\\_f.pdf](http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Shop-Boutique/download/10_Werbeartikel/SVGW_Shop_TW-Flyer_A3_f.pdf)

SVGW. (s.d.). *Conseils pour apprécier le plaisir de boire...* Brochure. Retrieved from [http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Shop-Boutique/download/10\\_Werbeartikel/SVGW\\_Shop\\_TW-Flyer\\_A3\\_f.pdf](http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Shop-Boutique/download/10_Werbeartikel/SVGW_Shop_TW-Flyer_A3_f.pdf)

SVGW. (2001a). *Trinkwasser. Santé. Eau potable. Acqua potabile*. [Information brochure on drinkable water].

SVGW. (2001b). *L'eau potable, une histoire de confiance. Les distributeurs d'eau ont la cote*. Information sur l'eau potable IEP 10. Retrieved from <http://www.gabg.ch/PDF/IEP10.pdf>

SVGW. (2001c). *L'eau, ... à consommer avec modération*. Information sur l'eau potable IEP 8.

SVGW. (2001d). *La distribution d'eau à l'heure du changement?* Information sur l'eau potable IEP 7.

SVGW. (2002). *Consommation d'eau à la baisse en Suisse*. Information sur l'eau potable IEP 9. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep9.pdf>

SVGW. (2004a). *L'eau, source de confort et de bien-être. Il n'y a pas de pénurie d'eau en Suisse*. Information sur l'eau potable IEP 14. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep14.pdf>

SVGW. (2004b). *Statuten – Statuts – 2004*. Retrieved from [http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Ueber-Portrait/SVGW\\_SSIGE\\_Statuten\\_2010\\_de\\_fr.pdf](http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Ueber-Portrait/SVGW_SSIGE_Statuten_2010_de_fr.pdf)

SVGW. (2006a). *Argumentaire pour l'eau potable*. Brochure, Zurich.

SVGW. (2006b). *Eau du robinet: mode d'emploi*. Information sur l'eau potable IEP 2. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep2.pdf>

SVGW. (2006c). *Un nombre croissant de personnes boit quotidiennement de l'eau du robinet*. Information sur l'eau potable IEP 10. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep6.pdf>

SVGW. (2008a). *D'où vient notre eau potable?* Information sur l'eau potable IEP 12. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep12.pdf>

SVGW. (2008b). *L'histoire de la distribution d'eau en Suisse*. Information sur l'eau potable IEP 11. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep11.pdf>

SVGW. (2008c). *Mille et une raisons de boire beaucoup d'eau*. Information sur l'eau potable IEP 8. Retrieved from <http://www.trinkwasser.ch/fr/html/download/pdf/iep6.pdf>

SVGW. (2009). *Sûre - fiable - économique: La Distribution d'eau dans votre commune. Tout savoir sur l'eau quand on est conseiller communal, directeur de service, membre de la commission Eau ou conseiller d'administration du distributeur d'eau*. Brochure, Zurich. Retrieved from [http://www.ne.ch/neat/documents/social/consommateur\\_1269/Alimentation\\_2032/EauxBoissons\\_2036/Autres\\_Directives\\_Files/SVGW\\_Distribution\\_eau\\_commune.pdf](http://www.ne.ch/neat/documents/social/consommateur_1269/Alimentation_2032/EauxBoissons_2036/Autres_Directives_Files/SVGW_Distribution_eau_commune.pdf)

SVGW. (2013). *Notre principale denrée alimentaire. L'eau potable*. La brochure de l'exposition aquaexpo., Zurich. Retrieved from [http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Bildung-Formation/SVGW\\_Respopol\\_aquaexpo\\_-\\_brochure\\_2013\\_fr.pdf](http://www.svgw.ch/fileadmin/resources/svgw/web/Bildung-Formation/SVGW_Respopol_aquaexpo_-_brochure_2013_fr.pdf)

---

---

Corpus from local associations of water utilities

AAT. (2013). Associazione Acquedotti Ticinesi. Retrieved from <http://acquedotti.ch/>

DER. (2013). Distributeurs d'eau romands. Retrieved from <http://www.eaux.ch/index.php>

---

Corpus from water utilities

AIL. (2013). Aziende industriali di Lugano (AIL) SA. Retrieved from <http://www.ail.ch/>

Eauservice. (2013). Eauservice. Retrieved from <http://www.lausanne.ch/lausanne-officielle/administration/travaux/eauservice.html>

Eauservice. (2011). Qualité de l'eau 2011. Commune de Lausanne.

Eauservice. (s.d.)a. Buvons une eau solidaire. Ville de Lausanne.

Eauservice (s.d.)b. Buvons une eau solidaire ! En faveur de la Mauritanie.

Foron du Chablais Genevois. (2007). Les gestes qui coulent de source.

SIG. (2013). SIG. Retrieved from <http://www.sig-ge.ch/en>

SIG. (s.d.)a. Eau de Genève – purement et simplement. Votre eau du robinet, le bien-être en toute simplicité.

SIG. (s.d.)b. Eau de Genève – purement et simplement. L'eau du robinet, purement équilibrée, simplement écologique.

SIG. (2013). SIGNATURE. Rapport de développement durable 2012.

Viteos. (2013). Toutes vos énergies – Viteos. Retrieved from <http://www.viteos.ch/>

# Conclusion générale

*Où il y a beaucoup d'eau, il y a beaucoup à puiser:*

*il est bon de pêcher en eau trouble.*

*(proverbe russe)*

Avec la visée générale d'utiliser l'eau comme une porte d'entrée pour l'étude du pouvoir, cette étude avait comme but d'atteindre les trois objectifs énoncés dans l'introduction (cf. supra, p. 7), à savoir:

1. participer à la construction théorique de l'UPE de l'eau, afin de compléter les approches marxistes par une éthique de la recherche et une conceptualisation construites à partir des théories et méthodes proposées dans le travail de Michel Foucault, i.e. par une UPE de l'eau foucauldienne analysant le dynamisme des différentes formes de gouvernementalité dans le domaine de l'eau urbaine (hydromentalités) à l'aide de méthodes archéo-généalogiques centrées sur l'analyse du discours;
2. employer l'approche théorique ainsi construite pour dresser une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine dans une étude de cas où l'utilisation d'une approche marxiste n'aurait pas été pertinente (notamment, le cas de la distribution d'eau en Suisse), exploitant l'étude de cas ainsi réalisée pour tester l'utilité de l'approche et identifier les aspects qui pourraient être améliorés;
3. identifier les évolutions récentes des hydromentalités dans le domaine de l'eau urbaine en réseau en Suisse, et éventuellement les changements en cours par rapport aux formes d'hydromentalité identifiées dans l'analyse géo-historique sur le long terme.

**La pertinence d'adopter une approche foucauldienne dans l'Urban Political Ecology de l'eau a été démontrée dans le premier article (cf. supra, pp. 15-41).**

En particulier, nous avons argumenté qu'une telle approche pourrait compléter et élargir ce sous-domaine, en amenant des nouveautés aussi bien du côté méthodologique que pour ce qui concerne les buts mêmes de la recherche. Plus précisément, la suppression de l'axiome associant inéluctablement le capitalisme à l'apparition d'inégalités modifie le rôle du chercheur, qui n'est plus cantonné à la dénonciation d'injustices supposément nécessaires et peut élargir sa sélection de cas d'études à des contextes où des conflits semblent absents et/ou ne sont pas visibles à priori et où le cycle hydro-social ne nécessite pas forcément des changements. Ainsi, la recherche cesse d'être un appel à l'action et à la résistance pour se transformer en une expérience visant l'émergence d'une conscience politique indépendante auprès du lecteur.

En outre, le premier article a introduit certains parmi les principaux concepts et méthodes foucauldiens et il a souligné la nécessité de les utiliser pour réaliser des études de cas dressant des géo-histoires de l'eau urbaine et des discours s'y rapportant. Ces applications empiriques permettraient de tester la pertinence de ces conceptualisations et de ces méthodes par rapport aux cas étudiés et, si nécessaire, de les perfectionner et de les amender, par exemple en révélant l'existence de nouveaux modes d'exercice du pouvoir qui n'auraient pas été théorisés par Foucault à son époque.

**Dans le cadre de cette recherche, deux études de cas ont été réalisées afin de développer et mettre à profit l'approche théorique proposée dans la section 1 pour dresser une géo-histoire foucauldienne de l'eau urbaine.** Les textes recueillis dans la section 2 (cf. supra, pp. 42—107) présentent ces études de cas, qui concernent l'eau en réseau en Suisse; l'éthique de la recherche foucauldienne détaillée dans la section 1 justifie le choix de ce terrain, puisqu'il s'agit d'un pays où des conflits sur l'eau urbaine ne semblent pas présents de nos jours.

Une méthode archéo-généalogique reconstruite à partir des écrits de Michel Foucault a été employée pour la réalisations des études de cas. L'analyse de corpus de documents assemblés à partir d'archives de la presse écrite a permis de dresser une géo-histoire de l'eau en réseau en Suisse romande entre 1850 et 2010, et de la compléter avec une géo-histoire de l'eau en réseau dressée à partir d'un quotidien alémanique entre 1850 et 1980.



Les études de cas ont mené à des conclusions cohérentes vis-à-vis des événements décrits dans la littérature, aussi bien par rapport à l'histoire des réseaux de distribution d'eau et de l'hygiène en Suisse que relativement à la relation étroite entre la construction de ces réseaux et les idéologies de modernité et de progrès. Ce dernier point, abordé par de nombreuses études de cas dans le domaine de l'UPE de l'eau (cf. par exemple Giglioli & Swyngedouw, 2008; Kaika, 2012; Swyngedouw, 2004), apparaît clairement dans les discours se référant à la construction des réseaux d'eau urbaine en Suisse romande entre la deuxième moitié du 19ème siècle et la première moitié du 20ème et dans la construction discursive des cantons de montagne, particulièrement le Valais, sur la presse alémanique dans la deuxième moitié du 20ème siècle.

La généalogie des formes d'hydromentalité a également permis d'enrichir la littérature existante, en fournissant une nouvelle perspective sur les micro-physiques du pouvoir présentes dans le domaine de l'eau en réseau en Suisse. En particulier, les conceptualisations foucauldienne ont permis d'identifier la présence souvent simultanée de deux modes d'exercice du pouvoir dominants au cours des périodes considérées, à savoir le bio-pouvoir et la gouvernementalité néolibérale. Un mode d'exercice du pouvoir centré sur les corps et la promotion de la santé et fonctionnant à travers des technologies de disciplinarisation et normalisation a donc côtoyé une autre sorte de fonctionnement, centré sur le gouvernement à distance à l'aide de technologies de pouvoir liées à la rationalité économique des individus.

**L'application des conceptualisations foucauldienne dans ces études de cas a permis de les nuancer et de les agrémenter de nouveaux concepts.**

Premièrement, les études longitudinales des formes d'hydromentalité ont montré que la réalité empirique des modes d'exercice de pouvoir dévie des modèles théoriques initialement proposés par Michel Foucault.

Le bio-pouvoir a souvent été combiné avec des formes de gouvernementalité néolibérale, et il a été exercé avec une série de technologies non-exclusives allant des mesures coercitives au pouvoir disciplinaire et finalement à la responsabilisation et au gouvernement à distance. Ceci confirme le fait que le bio-pouvoir comprend des "(m)odes of subjectification, through which individuals are brought to work on themselves (...) in the name of their own life or health" (Rabinow & Rose, 2006, p. 197), remettant ainsi en

discussion la conceptualisation selon laquelle le bio-pouvoir serait exercé essentiellement à travers des mécanismes de régulation centrés sur les populations, alors que les individus feraient l'objet du pouvoir disciplinaire (cf. Foucault, 1997).

La gouvernementalité néolibérale a été fortement présente tout au long des périodes considérées, mais ses manifestations ont été très diversifiées aussi bien pour ce qui concerne le gouvernement à distance que pour les références à la rationalité économique et aux principes du marché. Depuis la deuxième moitié du 19<sup>ème</sup> siècle et jusqu'à toute la première moitié du 20<sup>ème</sup>, bien que des exemples existent où la responsabilité pour l'approvisionnement en eau ou pour la santé personnelle était du ressort des individus, dans de nombreux cas l'eau en réseau était gérée en accord avec les principes économiques, mais à une distance nulle et/ou à travers des mesures coercitives. Ensuite, au cours de la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, le gouvernement à distance s'est appuyé sur les principes du marché mais également sur la morale individuelle et sur des considérations d'ordre éthique ayant parfois peu de rapport avec la rationalité économique des individus.

Deuxièmement, une grande hétérogénéité des formes d'hydromentalité ainsi que de leurs combinaisons a été montrée, puisque les modes d'exercices du pouvoir sont apparus comme étant très variés et changeants en fonction des lieux, des temps et des échelles considérés. Par exemple, même si les discours permettant de repérer l'une ou l'autre forme de gouvernementalité et les moments de leur apparition sont similaires dans les différents corpus étudiés, on peut remarquer que les tentatives de gouvernement à distance basées sur les convictions morales des individus n'ont fait leur apparition en Suisse romande que des années après leurs premières mentions dans la presse alémanique.

**Une étude de cas a été réalisée afin de développer et mettre à profit l'approche théorique proposée dans la section 1 pour identifier les évolutions récentes des hydromentalités dans le domaine de l'eau urbaine en réseau en Suisse.**

L'article contenu dans la section 3 (cf. supra, pp. 108—146) montre que des discours néolibéraux s'appuyant fortement sur les notions d'efficacité et compétitivité ont fait leur apparition dans le secteur de l'eau en réseau au cours des dernières années en Suisse.

L'émergence de *soft spaces*, fréquemment décrite dans la littérature comme un effet secondaire des néolibéralisations (cf. supra, pp. 112—116), est également présente dans le secteur qui nous intéresse; en effet, des *soft spaces* surgissent pour permettre aux distributeurs de gagner en efficacité dans la création de discours sur l'eau en réseau. La culture politique suisse influence considérablement ces *soft spaces*, ainsi que les discours qu'ils produisent, organisés autour des notions de consensus et subsidiarité. Paradoxalement, l'organisation centralisée des *soft spaces* aux niveaux régionaux et national rend possible une production discursive destinée au niveau local décentralisé, qui lui permet de répondre positivement aux attentes néolibérales en termes d'efficacité. En effet, les discours produits dans ces cadres sont destinés à servir d'argumentaires aux gestionnaires et politiciens locaux, entre autres lorsqu'il s'agit de justifier les dépenses relatives à l'entretien des réseaux ou de réagir aux interrogations des citoyens sur la qualité de l'eau. Ainsi, des *soft spaces* d'inspiration néo-libérale deviennent les lieux de (re)production d'hydromentalités qui seront déployées au niveau local.

A travers l'analyse des liens entre *soft spaces*, centralisation et décentralisation, cette recherche ouvre des pistes de réflexion sur les relations entre les formes de gouvernementalité et l'évolution de leurs dimensions spatiales. En effet, bien que les argumentaires mobilisés dans les discours bâtis au sein de ces *soft spaces* soient comparables, du moins partiellement, à ceux mentionnés dans la section 2, la recherche a démontré qu'une partie de la construction des hydromentalités - qui répond à des logiques néolibérales - est effectuée dans d'autres arènes que celles locales.

De plus, cette étude démontre que, contrairement à une interprétation très répandue dans la littérature (cf. par exemple Haughton, Allmendinger & Oosterlynck, 2013; Allmendinger & Haughton, 2012), les *soft spaces* ne sont pas nécessairement liés à un manque de démocratie mais, au contraire, ils peuvent être des instruments au service du maintien de certaines formes de démocratie (ici, la démocratie directe au niveau local).

Ainsi, en suivant la conceptualisation proposée par Brenner & Theodore (2002), celui qu'on peut observer dans cette étude de cas apparaît comme un « *actually existing neoliberalism* ». En effet, les *soft spaces*, arènes caractéristiques des néolibéralisations, sont apparus en réaction à des pressions consécutives à la globalisation néolibérale; cependant, leur fonctionnement et leurs objectifs sont profondément enracinés dans le paysage politique suisse.

Au vu des résultats de cette recherche, nous proposons de compléter la conceptualisation des soft spaces par la notion d' « *actually existing soft spaces* », qui prend en compte la diversité des soft spaces liée aux différentes sortes d' « *actually existing neoliberalizations* »

**Les études exposées dans les sections 2 et 3 ci-dessous présentent plusieurs limites qui sont résumés ci-dessous et que des recherches ultérieures permettraient de surmonter.**

Les limites principales des études de cas présentées dans la section 2 sont liées à la méthode employée pour les réaliser. En effet, une méthode foucauldienne de type archéo-généalogique élaborée à partir des oeuvres de Michel Foucault a été appliquée. Cependant, les détails fournis par les oeuvres en question quant à la méthode sont assez limités et ne permettent pas d'affirmer qu'elle soit effectivement cohérente vis-à-vis des méthodes employées par Foucault lui-même. En outre, les corpus ont été constitués à partir de sources spécifiques, fortement ancrées dans les territoires lausannois et zurichoïses et, de plus, très liées à des idéaux politiques libéraux. Bien qu'une certaine cohérence soit présente entre les données des deux corpus, la présence de biais liés aux caractéristiques des sources ne peut pas être exclue.

Les limites principales relatives à l'étude de cas présentée dans la section 3 sont liées à la sélection des sources utilisées pour la recherche. En effet, bien que la SVGW agisse au niveau national, les autres acteurs au centre de l'analyse se situent tous en Suisse latine, et cela pourrait introduire un biais dans la recherche. De plus, les distributeurs pris en considération sont tous d'une taille importante, et le point de vue des petits distributeurs n'est pas représenté.

**Des recherches ultérieures devraient permettre de surmonter les défis représentés par la méthodologie utilisée dans cette recherche et de répondre aux questions qu'elle soulève.**

En premier lieu, des recherches ultérieures pourraient permettre de répondre aux interrogations que la méthode archéo-généalogique peut soulever. Notamment, des analyses approfondies des documents rédigés par Foucault lui-même relativement à ses

travaux, particulièrement les fiches conservées à la Bibliothèque Nationale de France, devraient permettre d'éclaircir les questions à propos des méthodes foucauldiennes, y compris la méthode archéo-généalogique utilisée ici. En outre, l'utilité de cette méthode pourrait être mieux estimée grâce d'ultérieures recherches géo-historiques conduites avec des méthodes plus conventionnelles, qui pourraient (ou pas) aboutir aux mêmes résultats que ceux présentés ici. Enfin, des recherches menées sur des corpus en provenance d'autres régions de la Suisse et de sources d'autres orientations politico-idéologiques pourraient être utiles pour évaluer un éventuel biais régional des analyses présentées plus haut et pour mieux définir la portée des énoncés qu'elles ont étudiés.

Deuxièmement, des études de cas se penchant sur les *soft spaces* dans le secteur de la production discursive concernant la distribution d'eau et prenant également en compte des distributeurs de moindres dimensions et/ou oeuvrant dans d'autres régions linguistiques (notamment, la Suisse alémanique) ainsi que des politiciens locaux pourraient préciser et nuancer les conclusions de l'étude de cas présentée dans la section 3.

**Il serait aussi souhaitable que des recherches se penchent sur les nombreuses questions théoriques et empiriques soulevées par les études de cas ci-dessus.**

Des études de cas portant sur d'autres secteurs, d'autres lieux et/ou d'autres époques historiques pourraient clarifier si les dynamiques des modes d'exercices de pouvoir présentées ici sont propres au cas de l'eau en réseau en Suisse ou si elles font partie de phénomènes plus vastes, inter-régionaux, internationaux et/ou inter-sectoriels.

Cette recherche a souligné que la gouvernementalité néolibérale et les technologies de pouvoir qui y sont liées ont été présentes en Suisse bien avant l'essor des politiques néolibérales ayant eu lieu à partir des années 1970, ainsi que la coexistence, dans ce secteur, du bio-pouvoir, du pouvoir disciplinaire et de la gouvernementalité néolibérale. Des études supplémentaires pourraient être menées afin de mieux identifier le développement des différentes formes de gouvernementalité et d'éventuellement repenser leur classification et leur temporalité.

En outre, les diverses études de cas ont mis l'accent sur des modifications de la gouvernementalité néolibérale, avec l'introduction de technologies de gouvernement à distance basées non plus sur la rationalité économique et le calcul, mais sur la morale et l'éthique individuelle. Bien qu'elle semble absente des discours récents (disparition à

propos de laquelle nous avons émis des hypothèses plus haut; cf. p. 83), des recherches ultérieures pourraient permettre de mieux comprendre les domaines dans lesquels cette technologie de pouvoir a été employée ainsi que ses leviers et son efficacité. Elles pourraient en outre améliorer la conceptualisation de cette technologie de pouvoir, et définir s'il s'agit bien d'une technologie de pouvoir ou, au contraire, d'une nouvelle forme de gouvernementalité.

De plus, quelques données émergées au cours des interviews menées pour la recherche présentée dans la section 3 suggèrent qu'au cours des années 2000 un modèle suisse de la distribution d'eau aurait été discursivement construit, entre autres afin de concurrencer le modèle libéralisé et privatisé proposé par les tenants du néolibéralisme. Cependant, d'autres recherches devraient être conduites afin de prouver l'existence d'un tel modèle et de définir son rôle dans la protection du secteur de la distribution d'eau en Suisse vis-à-vis des menaces de libéralisation.

Enfin, comme nous l'avons souligné dans la première section, notre recherche marquera peut-être le début d'un vaste chantier visant à enrichir l'UPE de l'eau par des contributions théoriques et empiriques s'appuyant sur des conceptualisations et une éthique de la recherche d'inspiration foucauldienne.

Ainsi que nous l'avons discuté en détail plus haut à propos de l'UPE de l'eau (cf. supra, pp. 15–23), son histoire ainsi que celles de la Political Ecology et de l'Urban Political Ecology montrent que ces domaines et sous-domaines ont été inspirés, dès leurs débuts, par la volonté de contribuer à « *the emancipation of subaltern groups* » (Zimmer, 2010, p. 348), ainsi qu'à « *formulating claims towards a more democratic handling of environmental problems* » (Zimmer, 2010, p. 348) et, finalement, à bâtir des « *'liberation ecologies'* » (Zimmer, 2010, p. 348).

Bien qu'un nombre croissant de contributions se réfèrent à des conceptualisations autres que les marxistes, par exemple centrées sur les travaux de Bruno Latour, et qu'elles abordent également des études de cas « *that have not been discussed in terms of change and that have not received public attention so far* » (Zimmer, 2010, p. 345), « *early discussions within UPE sprang out of the contestation of water to show the uneven socio-natural production of urban hydroscaapes, and this continues to be a dominant focus across the arc of this literature* » (Heynen, 2014, p. 599). De plus, le caractère nécessairement inégalitaire et/ou injuste de la production de la nature urbaine n'est que

rarement contesté. Par exemple, Heynen (2014, p. 602, emphase ajoutée) décrit l'UPE comme: « *approach that helps to untangle the (...) processes that (...) form highly uneven urban landscapes* ».

Or, comme nous l'avons déjà précisé plus haut, nous postulons que la production de la nature urbaine n'est pas nécessairement inégalitaire ni injuste, et nous soutenons la légitimité de s'intéresser à des contextes pacifiques et/ou pacifiés (du moins en apparence), adoptant une posture d'investigation et de compréhension plutôt que de dénonciation et ayant comme seul but la création d'expériences visant l'émergence d'une conscience politique indépendante auprès des lecteurs. Un débat nourri par des contributions théoriques et empiriques serait souhaitable afin de discuter la légitimité de notre position et d'initier une réflexion sur les postulats et les frontières du domaine de l'UPE, particulièrement de l'UPE de l'eau.

## Références

- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2012). Post-political spatial planning in England: a crisis of consensus? *Transactions of the Institute of British Geographers*, 37(1), 89-103.
- Brenner, N., & Theodore, N. (2002). Cities and the geographies of “actually existing neoliberalism”. *Antipode*, 34(3), 349-379.
- Foucault, M. (1997). *Il faut défendre la société : cours au Collège de France, 1975-1976*. Paris: Gallimard/Seuil.
- Giglioli, I., & Swyngedouw, E. (2008). Let's Drink to the Great Thirst! Water and the Politics of Fractured Techno-natures in Sicily. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(2), 392–414. doi:10.1111/j.1468-2427.2008.00789.x
- Haughton, G., Allmendinger, P., & Oosterlynck, S. (2013). Spaces of neoliberal experimentation: soft spaces, postpolitics, and neoliberal governmentality. *Environment and Planning A*, 45(1), 217 – 234. doi:10.1068/a45121
- Heynen, N. (2014). Urban political ecology I: The urban century. *Progress in Human Geography*, 38(4), 598-604. doi: 10.1177/0309132513500443
- Kaika, M. (2012). *City of flows: Modernity, nature, and the city*. New York: Routledge.
- Rabinow, P., & Rose, N. (2006). Biopower today, *BioSocieties*, 1(2), 195-217.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social power and the urbanization of water : flows of power*. Oxford: Oxford University Press.
- Zimmer, A. (2010). Urban Political Ecology: Theoretical Concepts, Challenges, and Suggested Future Directions. *Erdkunde*, 64, 343-354.





Imprimé en octobre 2015 à l'Université de Lausanne.