

Avis de Soutenance

Monsieur Alexandre GAUDRY

Urbanisme et aménagement

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Vers une reconfiguration des services d'eau potable dans les villes des Suds ? Les cas de Dakar (Sénégal) et Bandung (Indonésie).

Travaux dirigés par Madame Catherine BARON et Madame Marine COLON

Soutenance prévue le *vendredi 12 juin 2026* à 9h00

Lieu : Manufacture des tabacs, 21 All. de Brienne, 31000 Toulouse

Salle : MB403

Composition du jury proposé

Mme Catherine BARON	Professeure des universités	Sciences Po Toulouse	Directrice de thèse
Mme Laetitia GUÉRIN	Chargée de recherche	INRAE	Rapporteuse
M. David BLANCHON	Professeur des universités	Université Paris Nanterre	Rapporteur
Mme Marine COLON	Enseignant-Chercheur	AgroParisTech	Co-directrice de thèse
M. Christoph LÜTHI	Professeur des universités	EAWAG	Examineur
Mme Sara FERNANDEZ	Directrice de recherche	INRAE	Examinatrice
Mme Anindrya NASTITI	Associate Professor	Institut Teknologi Bandung	Examinatrice
M. Elhadji Mamadou SONKO	Professeur	Université Cheikh Anta Diop	Examineur
M. Clément FRENOUX	Agence Française de Développement	Invité	

Mots-clés : Eau potable, Villes des Suds, Services, Hors réseau, Régimes sociotechniques, Réseau centralisé

Résumé :

Cette thèse porte sur l'accès domestique à l'eau potable dans les villes des Suds. Alors que la perspective d'atteindre l'accès universel à l'eau potable en 2030 s'éloigne, l'appel à légitimer des modes d'accès alternatifs au réseau centralisé pour y remédier interroge. Longtemps considérées comme transitoires, des alternatives ont été progressivement promues comme des solutions potentielles au même titre que les réseaux centralisés (Misra et Kingdom, 2019). La thèse a été réalisée dans le cadre d'une Convention CIFRE

avec l'Agence Française de Développement au sein de la division Eau et Assainissement. Deux enquêtes de terrain de quatre mois ont été conduites à Dakar au Sénégal, et à Bandung, en Indonésie. Les études de cas qualitatives se sont appuyées sur plusieurs méthodes de collecte de données : la conduite d'entretiens semi-directifs avec les acteurs du secteur, la réalisation d'enquêtes auprès des ménages par la méthode des transects, des observations directes et le recueil de documents. Si l'eau potable fournie via les réseaux sert usuellement à l'ensemble des usages domestiques, une phase exploratoire, conduite au Sénégal et en Indonésie, nous a conduits à nous focaliser sur un segment spécifique, à savoir l'eau de boisson, entendue comme l'eau effectivement bue par les usagers. En effet, un ménage peut être raccordé au réseau centralisé sans pour autant que l'eau du réseau ne soit utilisée pour la boisson. Ce segment est capital car il concentre l'enjeu de santé publique. Pour analyser ces modes de fourniture, l'approche sociotechnique a été retenue, et plus particulièrement le courant des transitions sociotechniques, complété par les apports de Van Welie et al. (2018). Ce cadre permet d'analyser les reconfigurations du service urbain de l'eau potable à travers les concepts de régime sectoriel et de régimes de service. Le régime sectoriel renvoie à la manière dont l'accès domestique à l'eau potable est organisé dans une ville, tandis que les régimes de service désignent les différentes manières par lesquelles cet accès est effectivement assuré. La problématique générale de la thèse est donc la suivante : dans un contexte de légitimation croissante de solutions diversifiées d'accès à l'eau potable, dans quelle mesure des modes de fourniture distincts du réseau centralisé se développent-ils dans des contextes urbains contrastés, et quelles sont leurs relations avec la fourniture d'eau par le réseau ? L'originalité de la thèse repose sur une mise en perspective de deux études de cas contrastées : à Dakar (Sénégal), le régime sectoriel d'accès domestique à l'eau potable est organisé autour du réseau centralisé, alors qu'à Bandung (Indonésie), l'accès domestique repose sur la coexistence institutionnalisée de plusieurs configurations en réseau et hors réseau. L'un des résultats majeurs de la thèse réside dans une qualification originale des régimes sectoriels analysés. Le régime sectoriel de Bandung peut être qualifié de régime polycentrique, alors que, dans le cas de Dakar, nous avons construit une nouvelle catégorie pour rendre compte des processus en cours : régime monolithique suppléé. Dans les deux cas, des régimes de service spécialisés sur le segment de l'eau de boisson se stabilisent, sans pour autant se substituer au régime de service en réseau centralisé. Ils contribuent à une reconfiguration du régime sectoriel, fondée sur une segmentation des usages et la recomposition des relations entre régimes de service. La thèse montre ainsi que le recours croissant des ménages à des détaillants d'eau de boisson participe à une transformation de l'organisation de l'accès domestique à l'eau potable. Elle met en évidence un impensé : une fonction essentielle de l'accès domestique à l'eau potable, à savoir garantir la distribution d'une eau saine pour contribuer à la santé publique, est assurée par une pluralité de régimes de service, sans que cela ne soit appréhendé comme un enjeu de service public.

Summary:

This thesis examines household access to drinking water in cities of the Global South. As the prospect of achieving universal access to drinking water by 2030 becomes increasingly remote, calls to legitimise modes of access other than centralised networks raise important questions. Long regarded as transitional, these alternatives have gradually been promoted as potential solutions on an equal footing with centralised networks (Misra and Kingdom, 2019). The thesis was conducted within the framework of a CIFRE PhD agreement with the Agence Française de Développement (AFD), in the Water and Sanitation Division. Two four-month periods of fieldwork were carried out in Dakar, Senegal, and Bandung, Indonesia. The qualitative case studies relied on several data collection methods: semi-structured interviews with sector actors, household surveys conducted using the transect method, direct observations, and the collection of documents. Although drinking water supplied through networks is usually intended to serve all domestic

uses, an exploratory phase conducted in Senegal and Indonesia led us to focus on a specific segment, namely drinking water, understood as the water actually consumed by users. Indeed, a household may be connected to the centralised network without using network water for drinking. This segment is crucial because it concentrates the public health stakes. To analyse these modes of provision, the thesis adopts a sociotechnical approach, and more specifically the field of sociotechnical transitions, complemented by the contributions of Van Welie et al. (2018). This framework makes it possible to analyse the reconfigurations of urban drinking water services through the concepts of sectoral regime and service regimes. The sectoral regime refers to the way household access to drinking water is organised in a city, while service regimes refer to the different ways through which this access is effectively ensured. The general research question of the thesis is therefore the following: in a context where diversified solutions for drinking water access are increasingly being legitimised, to what extent do modes of provision distinct from the centralised network develop in contrasting urban contexts, and what are their relations with network-based water provision? The originality of the thesis lies in the comparison of two contrasting case studies: in Dakar, Senegal, the sectoral regime of household access to drinking water is organised around the centralised network, whereas in Bandung, Indonesia, household access is based on the institutionalised coexistence of several networked and off-network configurations. One of the main findings of the thesis lies in an original qualification of the sectoral regimes analysed. Bandung's sectoral regime can be described as a polycentric regime, whereas, in the case of Dakar, we have developed a new category to account for ongoing processes: a supplemented monolithic regime. In both cases, service regimes specialised in the drinking water segment are stabilising, without replacing the centralised network service regime. They contribute to a reconfiguration of the sectoral regime, based on the segmentation of uses and the recomposition of relations between service regimes. The thesis thus shows that households' growing reliance on drinking water retailers contributes to a transformation in the organisation of household access to drinking water. It highlights a blind spot: an essential function of household access to drinking water, namely ensuring the distribution of safe water in order to contribute to public health, is performed by a plurality of service regimes, without this plurality being addressed as a public service issue.